

## Communications orales

### C1 Résistance du VIH-1 aux antirétroviraux chez des patients tunisiens : Aspects épidémiocliniques

S. Aissa1\*, A. Jilizi2\*, S. debbech1, R. Abdelmalek1\*, M. Ben Hadj Kacem2, B. Kilani1\*, A. Slim2, L. Ammari1\*, H. Tiouiribenaissa1

1- Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis, Tunisie

2- Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie

\* Unité de recherche : 04/UR/08-15

**Introduction :** Une des limites majeures du traitement antirétroviral (ARV) chez les patients infectés par le VIH est le risque d'émergence de résistance avec, pour conséquence, l'échec thérapeutique. L'objectif de notre étude est de décrire le profil épidémioclinique et biologique des patients sous ARV et porteurs de virus résistants.

**Matériels et méthode:** C'est une étude rétrospective menée au service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta. Tous les patients qui ont bénéficié d'un test génotypique de résistance du VIH-1 montrant des résistances à au moins un ARV, ont été inclus. L'étude des résistances s'est faite sur le premier test génotypique pour chaque patient réalisé entre 2009 et 2012 à partir. L'extraction de l'ARN viral, l'amplification des gènes de la Protéase et de la Transcriptase inverse et leur séquençage ont été réalisés en utilisant les instructions du Kit *ViroSeq*<sup>TM</sup> HIV-1 Genotyping System.

**Résultats:** L'étude a concerné 40 patients répartis en 24 hommes et 16 femmes. L'âge médian était de 43 ans [8-68 ans]. La transmission du VIH était essentiellement sexuelle (77,5%). La moitié des patients (52,5%) était au stade C de la maladie. Au moment du test génotypique, 32 patients (80%) étaient en échec virologique, 5 étaient non répondeurs aux ARV et 3 étaient en arrêt du traitement. Un échec immunologique était associé chez 14 patients et un échec clinique chez 6 patients. La durée moyenne d'exposition aux ARV avant le test génotypique était de 54 mois et la durée moyenne de répllication sous ARV était de 39 mois. Une mauvaise observance du traitement ARV a été notée chez 25 patients (62,5%). Le compte médian des lymphocytes T CD4 au moment du test génotypique était de 151 cel/ $\mu$ l [1-969] et la charge virale médiane était à 13400 copies d'ARN /ml [850-580000]. Les souches virales étaient essentiellement de sous-type B (85%). La résistance à 2 classes d'ARV était observée dans 57,5% des cas et aux 3 classes dans 10% des cas. La résistance aux INTI, observée dans 77,5 %, était associée essentiellement à la mutation M184 (87%) et aux TAMs (58%). La résistance aux INNTI, observée dans 80%, était associée la mutation K103 dans 84% des cas. La résistance aux IP n'a été retrouvée que dans 25% des cas.

**Conclusion :** La résistance aux ARV était fréquente, liée à une observance diminuée et à une exposition importante aux ARV. Le recours en routine au test génotypique de résistances en cas de d'échec virologique

permet de détecter ces résistances, guider la prescription des ARV et limiter l'accumulation des mutations de résistances.

### C2 Effets indésirables des antirétroviraux

A. Berriche, L. Ammari, S. Debbeche, R. Abdelmalek, F. Kanoun, S. Aissa, B. Kilani, H. Tiouiri Benaissa  
Service des maladies infectieuses, hôpital la rabta, Tunis

Faculté de médecine de Tunis

**Introduction:** L'infection par le VIH est une maladie virale d'évolution prolongée, elle est responsable d'une mortalité élevée. Grâce aux progrès dans le domaine des trithérapies antirétrovirales (ARV), le pronostic de cette maladie a été nettement amélioré. Cependant, leur utilisation prolongée expose à de multiples effets indésirables à cours, moyen et long terme.

**Objectif:** Analyser les principaux effets indésirables liés aux ARV observés chez les sujets infectés par le VIH, traités par ces molécules.

**Méthodes:** Dans cette étude rétrospective, menée dans le service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta durant une période de 25 ans (Janvier 1985- Décembre 2009), nous avons inclus les patients infectés par le VIH et recevant des ARV.

**Résultats:** Nous avons colligés 417 patients infectés par le VIH. Parmi eux, 319 patients (76,5%) ont présenté au moins un effet indésirable lié à la trithérapie ARV. Il s'agissait de 210 hommes et 109 femmes. Leur âge moyen était de 36 ans. Deux cents sept patients (65%) ont présenté la maladie au stade sida. Les schémas thérapeutiques prescrits comportaient l'association de : deux inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) avec un inhibiteur de protéases (IP) chez 170 patients et deux INTI avec un inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse chez 114 patients. Les molécules les plus fréquemment prescrites étaient les INTI : lamivudine (79,3%), zidovudine (77,4%) et l'efavirenz (34,2%). Les effets indésirables étaient dominés par la toxicité hépatique (31%), les troubles métaboliques à type d'hypertriglycéridémie (31,7%), d'hypercholestérolémie (31%), suivis par les troubles digestifs (22%) et l'anémie (21,3%). D'autres effets étaient plus rares, tels que les manifestations allergiques (5,6%) et le diabète (5,6%). Aucun effet indésirable n'a engagé le pronostic vital. Ces effets indésirables étaient à l'origine d'une modification de la trithérapie dans 54,6% des cas. L'évolution de ces effets était favorable pour tous les patients.

**Conclusion:** Les effets indésirables des ARV sont multiples, pouvant engager le pronostic vital à cours et à long terme. Ainsi, il est primordial d'assurer un suivi régulier des patients recevant ces trithérapies, afin de dépister et de traiter les complications associées aux thérapies ARV.

### C3 L'infection à VIH chez l'enfant : expérience du service des maladies infectieuses la Rabta

R. Abdelmalek, S. Kacem<sup>2</sup>, A. Berriche, L. Ammari, S. Aissa, A. Ghoubantini, B. Kilani, F. Kanoun, H. Tiouiri Benaïssa

Service des maladies infectieuses, EPS la Rabta

<sup>2</sup>Service de néonatalogie, Centre de maternité et de néonatalogie B de Tunis

L'infection à VIH est méconnue en milieu pédiatrique en Tunisie. En effet, la moyenne nationale est de 4 enfants/an, ce qui n'en fait pas un problème de santé publique. Néanmoins, les répercussions psychologiques et sociales imposent un dépistage de toute grossesse afin d'atteindre l'objectif zéro.

Nous avons inclus tous les cas d'enfants suivis pour l'infection à VIH au service des maladies infectieuses la Rabta depuis 1985.

Nous avons colligé 48 enfants répartis en 27 garçons et 21 filles, âgés de 5,7 ans en moyenne (0,1-15 ans) à la découverte de l'infection à VIH. Treize d'entre eux ont été pris en charge avant l'année 2000. Ils étaient âgés de 1 à 5 ans dans 28 cas, de 6 à 10 ans dans 7 cas et de 11 à 15 ans dans 13 cas.

Ils ont été contaminés par voie materno-fœtale dans 37 cas et par voie sanguine chez 11 hémophiles. Le statut de la mère était inconnu à la naissance dans 27 cas.

Les enfants étaient orphelins dans 15 cas. Les parents étaient séparés dans 5 cas et encore en couple dans 26 cas. La découverte de l'infection à VIH a été faite suite à la découverte ou au décès des parents dans 12 et 8 cas, à une pneumopathie récidivante dans 14 cas, suite à un bilan systématique dans 7 cas et pour d'autres symptômes dans 7 cas.

Vingt six patients ont développé des infections opportunistes. Elles étaient 21 manifestations cutanées, 19 candidoses, 18 infections respiratoires, 9 infections à herpesviridae, 8 parasitoses digestives, 7 tuberculoses, 6 pneumocystoses, 2 BCGites et 1 toxoplasmose.

Trente huit patients ont bénéficié d'un traitement antirétroviral, dont 28 trithérapies régulièrement prises. Dix neuf patients sont décédés, 2 sont perdus de vue et 22 sont encore suivis.

L'infection à VIH est grave chez l'enfant. La persistance de cas pédiatriques en Tunisie, malgré la stratégie de prévention impose la généralisation du test de dépistage pendant la grossesse afin d'en endiguer la progression. Parmi les 111 enfants déclarés depuis 1985, 32 étaient des hémophiles. Au niveau des centres de références, un peu plus de 60 enfants sont suivis. Une plus grande implication des pédiatres pourrait améliorer la prise en charge.

### C4 Molecular characterization of plasmid-mediated quinolone resistance in extended spectrum $\beta$ -lactamase producing *Escherichia coli*

Ferjani S, Saidani M, Slim A, Boutiba-Ben Boubaker I  
Laboratoire de Microbiologie- Hôpital Charles Nicolle- Tunis

Laboratoire de Recherche Résistance aux Antimicrobiens-Faculté de Médecine de Tunis

Plasmid-mediated quinolone resistance (PMQR) has recently emerged in Enterobacteriaceae especially among extended spectrum  $\beta$ -lactamase (ESBL) producing strains. The aim of this study was to detect PMQR determinants among ESBL producing *Escherichia coli* isolated at Charles Nicolle hospital of Tunis and to characterize them. Between January and June 2010, 40 consecutive and unduplicated ESBL producing *E. coli* isolates were collected. Microbial identification was done by conventional methods and antibiotic susceptibility with disk diffusion method according to CLSI guidelines. ESBL detection was performed by the double disk synergy test. MICs of quinolones were determined by agar dilution method. PMQR genes (*qnrA*, *qnrB*, *qnrC*, *qnrD*, *qnrS*, *aac(6')*-Ib-cr, *qepA*, and *oqxAB*), *bla*<sub>ESBL</sub> associated genes and chromosomal mutations in the quinolone target genes, *gyrA* and *parC*, were identified by PCR and sequencing. PMQR transferability was performed by conjugation or transformation assays using *E. coli* reference strains J53 and DH10B respectively. Clonal relatedness was assessed by pulsed field gel electrophoresis (PFGE). PMQR determinants was detected in 20 (50%) strains, including 17 *aac(6')*-Ib-cr and 3 *qnrB1*. All of them were associated with *bla*<sub>CTX-M-15</sub> gene.

The MIC<sub>50</sub> of quinolones among PMQR harboring isolates were as follows: nalidixic acid 512  $\mu$ g/mL (range, 4 to 1024), norfloxacin 128  $\mu$ g/mL (range, 0.25 to 256) and ciprofloxacin 64  $\mu$ g/mL (range, 0.06 to 128). Transfer of PMQR determinants was successful for only 2 isolates (1 *qnrB1* and 1 *aac(6')*-Ib-cr) with a concomitant transfer of *bla*<sub>CTX-M-15</sub> in the two transconjugants. Chromosomal mutations in *gyrA* and *parC* genes were identified in 15 isolates. Genotype analysis of PMQR positive isolates showed diversity in their PFGE profiles.

Our results indicate the high prevalence of PMQR determinants and their diffusion among unrelated clones of CTX-M-15 producing *E. coli*.

**C5 Résistance aux fluoroquinolones chez les salmonelles non typhiques à Sfax**

*N Ben Ayed, B Mnif, S Abdelhedi, I Jmal, S Mezghani, F Mahjoubi, A Hammami.*

*Service de Microbiologie Hôpital Habib Bourguiba Sfax*

**Introduction** : les fluoroquinolones sont parmi les antibiotiques les plus efficaces pour les souches ont été identifiées et sérotypées selon les méthodes usuelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été faite par la méthode de diffusion des disques selon les recommandations du CA/SFM. Les gènes PMQR (qnr, qepA, aac-6'-Ib-cr) ont été recherchés par PCR-séquençage.

**Résultats** : Durant le traitement des salmonelloses systémiques chez l'homme. Néanmoins, l'émergence de la résistance acquise aux quinolones limite de plus en plus leur utilisation.

**Objectif** : Notre étude vise à étudier l'évolution de la résistance aux quinolones des salmonelles non typhiques isolées au laboratoire de Microbiologie de Sfax entre 2001 et 2012 et à déterminer la prévalence des gènes de résistance aux quinolones plasmidiques ou PMQR (Plasmid-mediated quinolone resistances) chez les souches résistantes à l'acide nalidixique.

**Matériel et Méthodes** : Lors de la période d'étude, nous avons isolé 503 souches de salmonelles mineures non redondantes dont la majorité étaient de sérotype Enteritidis (26%) et Typhimurium (19%) et isolées des selles (63%) puis des hémocultures (19%). 70 souches, soit 14 %, étaient résistantes aux quinolones avec une augmentation significative de cette résistance passant de 3,9 % en 2002 à 35,2 % en 2012 ( $p < 0,05$ ). Les souches résistantes aux quinolones appartenaient majoritairement au sérotype Enteritidis (46%).

3 souches (4,2%) hébergeaient des gènes qnr (2 qnrA et 1 qnrS). Ces 3 souches étaient isolées en 2012 dont 2 étaient de sérotype Typhimurium. Néanmoins aucun gène aac-6'-Ib-cr n'a été détecté.

**Conclusion** : Notre étude montre une augmentation significative des taux de résistance aux quinolones chez les salmonelles mineures. Cette résistance serait associée à des mutations chromosomiques et donc à l'utilisation abusive des fluoroquinolones puisque la prévalence de la résistance plasmidique est faible. Néanmoins l'émergence des qnr en 2012 pourrait participer à l'amplification de cette résistance.

**C6 Coccidioses intestinales inaugurales de l'infection par le VIH**

*L. Ammar1, E. Kaouech2, A. Berriche1, S. Debbèche1, R. Abdelmalek1, B. Kilani1, A. Ghoubontini1, F. Kanoun1, E. Chaker 2, H. Tiouiri Benaïssal*

*Service des maladies infectieuses, CHU La Rabta, Tunis.*

*Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, CHU La Rabta, Tunis.*

Les coccidioses intestinales sont marquées par leurs manifestations cliniques sévères et consécutives à la dissémination de l'infection dans l'organisme en l'absence de contrôle de l'immunité cellulaire. Elles sont responsables de diarrhées chroniques profuses et d'une déperdition liquidienne conduisant progressivement à la cachexie en l'absence de traitement.

**But du travail** : Nous avons voulu apprécier les prévalences de ces diarrhées et leur survenue au cours de l'infection rétrovirale depuis l'introduction de la trithérapie en 2000 chez les patients tunisiens infectés par le VIH colligés au service des maladies infectieuses du CHU La Rabta.

**Patients et méthodes** : La cryptosporidiose et l'isosporose ont été recherchées chez 255 patients infectés par le VIH et ceci par l'examen parasitologique des selles et la coloration spécifique au Ziehl Neelsen modifiée durant la période d'étude allant de Janvier 2000 à Décembre 2012.

**Résultats** : Parmi les 255 patients colligés, la recherche de cryptosporidies était positive dans 23 cas (9 %), et l'isospora belli dans cinq cas (2%). La cryptosporidiose et l'isosporose étaient inaugurales de l'infection par le VIH au stade SIDA dans respectivement 63% et 60% des cas. Depuis l'ère de la trithérapie, de nombreux auteurs rapportent une nette diminution des coccidioses intestinales qui, actuellement, sont diagnostiquées comme infections opportunistes inaugurales de l'infection à VIH comme en témoignent nos résultats. L'amélioration du statut immunitaire des patients sous trithérapie les expose moins aux infections opportunistes.

**C7 Le portage asymptomatique des microsporidies chez les sujets VIH-positifs : Prévalence et espèces incriminées**

Aissa S1,2, Chabchoub N2, Abdelmalek R1,2, Kanoun F1,2, Bouratbine A2, Aoun K2, Tiouiri Benaissa H1  
1Service des Maladies Infectieuses, Hôpital la Rabta  
2LR 11-IPT-06 «Parasitoses médicales, biotechnologie et bio-molécules», Institut Pasteur de Tunis

**Introduction :** Les microsporidioses intestinales sont des infections opportunistes responsables de diarrhée chronique et de morbi-mortalité chez les sujets VIH-positifs. Le portage asymptomatique des microsporidies ainsi que sa signification clinico-évolutive sont peu connus.

**But :** Déterminer la prévalence du portage des microsporidies chez les patients VIH-positifs non diarrhéiques et identifier les facteurs qui lui sont associés et les espèces incriminées.

**Méthodes :** Soixante et onze patients VIH-positifs, non diarrhéiques, suivis au service des maladies infectieuses de la Rabta, ont été inclus prospectivement. Ils ont été appariés à un groupe contrôle comprenant 37 patients VIH-positifs diarrhéiques. Les selles ont été systématiquement examinées au microscope après coloration de Weber modifiée et par PCRs universelle (primers V1/PMP2) et spécifiques. Les amplifiats obtenus ont été séquencés pour une identification précise d'espèces.

**Résultats :** Le Sex-ratio H/F des patients non diarrhéiques était de 1,15 (38/33) et l'âge moyen de 41 ans [extrêmes 17-70 ans]. Trente six patients (50,7%) étaient au stade SIDA, 13 (18,3%) avaient un taux de CD4<100/ $\mu$ l et 37 (52,1%) étaient sous traitement antirétroviral.

La prévalence du portage de microsporidies était de 11,3% (8 patients). La sensibilité de la PCR (8/71) était significativement supérieure à celle de l'examen direct (4/71) ( $p<0,001$ ). La prévalence de l'infection était supérieure chez les sujets diarrhéiques (24,3% soit 9/37), la PCR restant plus sensible (9 cas versus 4 cas ;  $p<0,01$ ). *Encephalitozoon intestinalis* était l'espèce prédominante chez les sujets non diarrhéiques (6/8 soit 75%) alors qu'*Enterocytozoon bienewisi* était plus fréquemment mise en évidence en cas de diarrhée (6/9 soit 66,7%).

L'évolution (8 à 12 mois) des 8 sujets infectés non diarrhéiques a été marquée par l'apparition d'une cholécystite alithiasique chez un patient et d'une diarrhée chronique chez un autre patient. Chez les sujets diarrhéiques, l'infection a évolué vers la cachexie et le décès chez 3 patients.

**Conclusion :** Le portage asymptomatique des microsporidies n'est pas exceptionnel parmi les sujets tunisiens infectés par le VIH. Il semble plutôt associé à *Enc. intestinalis*. La signification de ce portage et la conduite appropriée à adopter sont à élucider.

# POSTERS

**P1 Résistance primaire du VIH-1 chez les patients Tunisiens naïfs de traitement antirétroviral**

Adhibi N<sup>1</sup>; Jilzi A<sup>1,3</sup>; Aissa S<sup>2,3</sup>; Ben Hadj Kacem M A<sup>1</sup>; Abid S<sup>1</sup>; Ben Nasr M<sup>1</sup>; Kilani B<sup>2,3</sup>; Tiouiri H<sup>1</sup>, Slim A<sup>1</sup>.  
Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis  
Service maladies Infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis  
Unité de Recherche 04/UR/08-15

**Introduction :** L'utilisation généralisée des antirétroviraux et la détection croissante de souches de VIH-1 résistantes à ces molécules ont donné lieu à de sérieuses préoccupations concernant la transmission de virus résistants aux personnes nouvellement infectées. L'objectif de cette étude préliminaire était de déterminer les sous types circulants et les mutations de résistance chez les patients infectés par le VIH et naïfs de traitement antirétroviral.

**Matériel et Méthodes :** L'ARN viral a été extrait de prélèvements plasmatiques de 30 sujets nouvellement diagnostiqués comme infectés par le VIH-1 au cours de l'année 2010 et n'ayant jamais été exposés à un traitement antirétroviral. Les gènes de la Protéase et de la Transcriptase Reverse (RT) ont été amplifiés et séquencés en utilisant le protocole de l'Agence Nationale de Recherche sur le SIDA. Les algorithmes de la base de données Stanford HIVDB ont été utilisés pour l'interprétation des séquences. Les mutations associées à la résistance aux INRT, INNRT et IP ont été référés conformément à la liste internationale de surveillance de la transmission des mutations de résistance.

**Résultats :** Les souches virales de 60% des patients étaient de sous type B alors que 40% étaient la forme recombinante CRF02\_AG. Parmi les 30 patients testés, 2 soit 7% ont présenté des souches virales présentant au moins une mutation de résistance. Ces mutations étaient la mutation Y181C et la mutation G190A du gène de la RT conférant une résistance aux INNRT. D'autres mutations auxiliaires de résistance aux INNRT ont été détectées chez trois patients à savoir la V90I, la V106I et la E138A. On n'a pas détecté la présence de mutations de résistance aux INRT ni de mutations majeures de résistance aux IP, mais seulement des mutations mineures de résistance aux IP et des mutations polymorphes.

**Conclusion :** Ces résultats préliminaires montrent une prévalence de résistance primaire de 7% et témoignent que la Tunisie a largement franchi la moyenne de 5,5 % observée dans les pays en développement et le seuil fixé par l'OMS pour la surveillance de la transmission de la résistance. La connaissance de l'état de résistance initial des souches VIH-1 avant de commencer le traitement aurait un grand apport surtout que l'utilisation des INNRT dans la première ligne est de plus en plus fréquente en Tunisie. Ces résultats plaident en faveur de l'installation du test génotypique de résistance au moment de la découverte de l'infection.

**P2 Prévention de la transmission mère enfant du VIH : Expérience du service des maladies infectieuses de la Rabta**

R. Abdelmalek, F. Ben amara<sup>2</sup>, S. Aissa, L. Ammari, A. Berriche, F. Kanoun, A. Ghoubantini, B. Kilani, H. Tiouiri Benaissa  
Service des maladies infectieuses, EPS la Rabta  
<sup>2</sup>Service de gynécologie obstétrique B, Centre de maternité et de néonatalogie B de Tunis

L'infection pédiatrique par le VIH est essentiellement transmise par la voie materno-fœtale. La prévention passe par la prise en charge des femmes vivant avec le VIH (FVVIH), aussi bien sur le plan contraceptif qu'obstétrical.

Malgré le système instauré depuis 2006, plusieurs problèmes persistent sur le plan pratique. Afin de les vérifier, nous avons revu tous les dossiers des grossesses non avortées suivies au service des maladies infectieuses de la Rabta chez les FVVIH.

Nous avons colligé 23 grossesses de 2002 à 2012. Les femmes étaient suivies préalablement pour l'infection à VIH dans 16 cas dont 11 étaient déjà sous antirétroviraux (7 INTI/INNTI et 4 INTI/IP). Les conjoints étaient suivis dans 10 cas, séronégatifs dans 7 cas et de statut inconnu dans 3 cas. L'infection à VIH a été découverte chez les femmes suite à la découverte d'un premier enfant ou du conjoint dans 3 cas chacun, à l'apparition de symptômes dans 6 cas et sur un bilan systématique dans 8 cas.

La grossesse a été prise en charge à un terme moyen de 18 SA (6-37). La CVP était précisée au début de grossesse dans 14 cas, elle était de 33208 copies ARN/ml (0-300000). A 36 SA, elle était précisée dans 19 cas, elle était de 13344 copies ARN/ml (0-170000). Les CD4 en début de grossesse étaient précisés dans 14 cas, ils étaient en moyenne de 436/ $\mu$ l. En fin de grossesse, ils étaient précisés dans 19 cas, la moyenne était de 474/ $\mu$ l. Vingt deux femmes ont bénéficié d'antirétroviraux pendant la grossesse et d'un suivi gynécologique qui était régulier dans 13 cas. Les ARV étaient une association triple d'INTI/IP dans 20 cas, une bithérapie d'INTI dans 1 cas et une monothérapie dans 1 cas.

Douze femmes ont accouché par voie haute, 10 par voie basse et une grossesse est en cours. Dix neuf parmi elles ont bénéficié d'une perfusion de zidovudine pendant le travail. Le suivi et l'accouchement ont eu lieu au service de gynécologie B du centre de maternité dans 13 cas. Le terme d'accouchement était précisé dans 20 cas, il était de 38 SA (36-39). Les nouveau-nés ont bénéficié d'une charge virale à la naissance dans 20 cas, négatives. Vingt et un d'entre eux ont reçu des ARV pendant 6 semaines répartis en monothérapie dans 4 cas, une bithérapie dans 9 cas et une trithérapie dans 8 cas. La prise en charge des grossesses est impérative pour la prévention des cas pédiatriques. Une généralisation des tests et une meilleure collaboration entre infectiologues et gynécologues est nécessaire pour améliorer la prise en charge des FVVIH.

**P3 Thrombose veineuse et infection par le VIH : A propos de 6 cas**

S. Aissa, L. Ammari, A. Berriche, I. Oueslati, F. Kanoun, B. Kilani, A. Goubontini, R. Abdelmalek, H. Tiouiri Benaïssa

**Introduction :** Au cours de l'infection à VIH, la maladie thromboembolique veineuse est caractérisée par sa plus grande fréquence et ses localisations rares comparativement à la population générale. L'incidence de la thrombose veineuse profonde (TVP) varie de 0,26% à 7,6%. Le mécanisme physiopathologique n'est pas bien élucidé.

**Objectif :** Décrire les caractéristiques épidémiologiques, clinico-évolutives des thromboses veineuses chez les patients infectés par le VIH.

**Matériels et méthodes :** C'est une étude rétrospective (2005- 2012) menée au service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta. Tous les patients infectés par le VIH ayant présenté une TVP ont été inclus. Le diagnostic de thrombose a été confirmé par l'imagerie.

**Résultats :** Il s'agit de 4 femmes et 2 hommes. L'âge moyen était de 42 ans [26- 56 ans]. La transmission du VIH était sexuelle dans tous les cas. Aucun patient n'était co-infecté par le VHB et/ou le VHC. Tous les patients étaient au stade SIDA au moment du diagnostic de la thrombose veineuse. Le compte moyen des lymphocytes T CD4 était à 28 cel/ $\mu$ l [10- 96]. La localisation cérébrale de la thrombose a été notée chez la moitié des patients. Elle était inaugurale de l'infection à VIH chez une patiente. La thrombose était bifocale chez un patient (fémorale et jugulaire). Deux patients ont présenté la TVP après 6 et 8 semaines de traitement antirétroviral comportant un inhibiteur de protéase.

La tuberculose dans sa forme multifocale était l'infection opportuniste concomitante la plus fréquente (5 cas/6). Le bilan de thrombophilie pratiqué chez 4 patientes a noté un déficit en protéine S et C chez 3 d'entre elles. La recherche d'anticorps anti-phospholipides était négative. Un traitement anticoagulant était à base d'héparine relayée par les anti-vitamines K. L'évolution était favorable chez 5 patients. Une patiente est décédée suite à une cachexie liée à sa maladie.

**Conclusion :** Dans le contexte d'infection à VIH, les états d'hypercoagulabilité associés à un risque de thrombose vasculaire sont nombreux et d'interprétation délicate.

**P4 Complications cardio-vasculaires au cours de l'infection par le VIH**

A. Berriche, L. Ammari, I. Oueslati, S. Aissa, F. Kanoun, A. Ghoubontini B. Kilani, R. Abdelmalek, H. Tiouiri Benaïssa  
Service des maladies infectieuses, hôpital la rabta, Tunis  
Faculté de médecine de Tunis

**Introduction :** Le pronostic de l'infection par le VIH s'est nettement amélioré depuis l'introduction des

antirétroviraux (ARV) permettant aux patients une survie prolongée et une espérance de vie plus importante. Cependant, les ARV exposent à de nombreux effets indésirables dans certains peuvent compromettre la qualité de vie des patients et même mettre en jeu leur pronostic vital tels que la maladie coronaire dont la prévalence est de l'ordre de 1,16/an de trithérapie ARV.

**Objectif :** Ressortir les caractéristiques épidémiocliniques, thérapeutiques et évolutives de la maladie coronaire chez des patients infectés par le VIH et sous ARV.

**Patients et méthodes :** Etude rétrospective menée au service des maladies infectieuses de la Rabta sur une période de 28 ans (Janvier 1985-Décembre 2012). Nous avons inclus les patients infectés par le VIH, sous ARV et ayant présenté une maladie coronaire.

**Résultats :** Nous avons colligé 3 cas. Il s'agit de 3 hommes âgés en moyenne de 33 ans au moment de la découverte de l'infection par le VIH. Deux patients étaient tabagiques et un avait des antécédents familiaux de diabète et d'infarctus de myocarde (IDM). Une trithérapie ARV a été instaurée dans tous les cas associant deux inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) à l'indinavir dans 2 cas et à l'Efavirenz dans le 3<sup>ème</sup> cas avec une bonne réponse immuno-virologique. Tous les patients ont développé une dyslipidémie mixte sous ARV après une durée moyenne de 20 mois. Un patient a développé un diabète et une HTA après respectivement 19 mois et 48 mois d'ARV. Un traitement spécifique a été instauré dans tous les cas. Ces trois patients ont présenté un IDM après respectivement 84, 92 et 144 mois d'ARV. Ils étaient tous sous 2 INTI et indinavir. L'âge moyen au moment de la survenue de l'IDM était de 43 ans. Un patient a bénéficié d'un triple pontage coronarien, le 2<sup>ème</sup> d'un stenting de la coronaire droite et le 3<sup>ème</sup> a été traité symptomatiquement avec une bonne évolution clinique. L'indinavir a été remplacé par l'efavirenz dans tous les cas. Deux patients avaient présenté une récurrence du syndrome coronarien après respectivement 12 mois et 62 mois du 1<sup>er</sup> épisode, traité symptomatiquement, avec une bonne évolution. Les 3 patients sont encore suivis avec une bonne évolution clinico-biologique.

**Conclusion :** Le rôle du VIH et des ARV dans la maladie coronaire a été soulevé par plusieurs études. Le rôle des inhibiteurs de protéase étant démontré dans plusieurs études, il est ainsi nécessaire d'éviter cette classe d'ARV en cas de facteurs de risque de syndrome coronarien.

**P5 Anomalies métaboliques sous traitement antirétroviral**

A. Berriche, L. Ammari, S. Debbeche, R. Abdelmalek, S. Aissa, F. Kanoun, B. Kilani, H. Tiouiri Benaïssa  
Service des maladies infectieuses, hôpital la rabta, Tunis  
Faculté de médecine de Tunis

**Introduction :** Depuis l'introduction du traitement

antirétroviral (ARV), l'infection par le VIH est comparable à une maladie chronique nécessitant un traitement au long cours. Cependant, les ARV peuvent être à l'origine de troubles métaboliques parfois sévères. En effet, il existe une relation de causalité entre l'infection par le VIH, le traitement antirétroviral et la survenue de troubles métaboliques. Ces effets secondaires métaboliques ont été observés peu de temps après l'introduction des inhibiteurs de protéase (IP). Ils portent essentiellement sur le métabolisme glucido-lipidique et la répartition des graisses.

**Objectif :** Ressortir les effets secondaires métaboliques des ARV, leurs facteurs favorisants et leurs conséquences.

**Patients et méthodes :** Etude rétrospective, menée au service des maladies infectieuses de la rabta, sur une période de 25 ans (Janvier 1985-Décembre 2009). Nous avons inclus les patients infectés par le VIH, recevant un traitement antirétroviral (ARV) et ayant présenté au moins un trouble métabolique sous ARV.

**Résultats :** Nous avons colligé 417 patients infectés par le VIH et sous ARV. Parmi eux 319 ont présenté au moins un effet indésirable aux ARV dont 142 une anomalie métabolique (44,5%). Il s'agit de 90 hommes et 52 femmes (sex-ratio 1,7), âgés en moyenne de 36 ans (1-69). Soixante seize patients étaient sous 2 inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) et un IP, 54 sous 2 INTI et efavirenz et le reste sous monothérapie ou bithérapie. Une hypertriglycéridémie a été notée chez 101 patients (71,1%) et une hypercholestérolémie chez 99 patients (69,7%). Une dyslipidémie mixte a été notée dans 49,3%. Les IP ne majorent pas le risque de dyslipidémie dans notre étude ( $p=0.6$ ). Cependant le sexe féminin représente un facteur de risque d'hypertriglycéridémie ( $p=0.007$ ). La lipodystrophie a été notée chez 23 patients (16,2%). Elle est plus fréquente chez les femmes ( $p=0.002$ ) et en cas de dyslipidémie ( $p<0.0001$ ) mais n'est pas influencée par le type d'association d'ARV ( $p=0.87$ ). Un diabète a été observé chez 18 patients (12,7%). Le type d'association d'ARV et le sexe n'influencent pas l'apparition de diabète ( $p$  respectifs 0.25 et 0.6). Ces troubles métaboliques ont été à l'origine d'une HTA chez un patient et d'un infarctus de myocarde chez un deuxième patient.

**Conclusion :** Les anomalies métaboliques sont fréquentes sous traitement antirétroviral. Il est cependant difficile de déterminer la responsabilité de chaque molécule ARV dans la genèse de ces anomalies en raison de l'association des molécules entre elles.

## P6 Hépatotoxicité des antirétroviraux

A Berriche, L. Ammari, S. Debbeche, R. Abdelmalek, S. Aissa, B. Kilani, F. Kanoun, H. Tiouiri Benaissa.  
Service des maladies infectieuses, hôpital la rabta, Tunis  
Faculté de médecine de Tunis

**Introduction :** Les hépatites médicamenteuses sont fréquentes chez les patients infectés par le VIH. Plusieurs facteurs sont impliqués dans leur survenue dont le traitement antirétroviral (ARV). Plusieurs mécanismes seraient à l'origine de cette toxicité : action directe des ARV, une toxicité mitochondriale ainsi que des interactions médicamenteuses portant surtout sur la chaîne des cytochromes.

**Objectif :** Ressortir les effets indésirables (EI) hépatiques des ARV et les facteurs majorant cette hépatotoxicité.

**Patients et méthodes :** Pour réaliser ce travail, nous avons mené une étude rétrospective sur une période de 25 ans (Janvier 1985-Décembre 2009). Nous avons inclus les patients infectés par le VIH, recevant un traitement antirétroviral (ARV) et ayant présenté au moins un EI aux ARV. Pour l'analyse statistique, le «  $p$  » est significatif s'il est inférieur à 0,05.

**Résultats :** Parmi les 319 patients inclus, 98 (31%) ont présenté au moins une anomalie biologique hépatique. Leur moyenne d'âge est de 40 ans et le sex-ratio est égal à 3,45. 37 patients (12,7%) avaient une cytololyse. Ce risque est plus important chez les patients de sexe masculin ( $p=0,046$ ), ayant été contaminé par voie non sexuelle ( $p<0,001$ ) et ceux co-infectés par le VHC ( $p<0,001$ ). Cependant, le type de combinaison d'ARV et la coinfection par le VHB ne le majorent pas.

Une hyperbilirubinémie a été observée chez 42 patients (14,4%). Elle était à prédominance conjuguée dans tous les cas et associée à un ictère dans 2 cas. Elle était isolée dans 61% des cas et associée à une élévation des gamma-GT et/ou des phosphatases alcalines (PAL) dans le reste des cas. Les IP étaient en cause dans 88% des cas. Le risque d'hyperbilirubinémie ne semble pas être majorée par la co-infection VIH-VHC, ni VIH-VHB ni en cas d'association d'antituberculeux ou de cotrimoxazole.

Une élévation des gamma-GT et/ou des PAL a été observée chez 54 patients (16,9%). Seule la co-infection par le VHB semble majorer ce risque ( $p=0,046$ ).

**Conclusion :** Les hépatites médicamenteuses sont fréquentes sous ARV, pouvant être graves et compromettant ainsi le pronostic vital. Il est ainsi important de connaître les comorbidités des patients et la toxicité relative à chaque ARV afin de prévenir ces EI.

**P7 Myélopathie aigue révélant une infection par le VIH : à propos d'un cas**

F Bellazreg\*, Z Hattab\*, J Chelli\*, H Zaghouani\*\*, W Hachfi\*, N Kaabia\*, A Letaief\*

\* Service de Maladies Infectieuses. Hôpital Farhat Hached, Sousse - \*\* service de Radiologie.

CHU Farhat Hached - Sousse

**Introduction :** L'atteinte neurologique au cours de l'infection par le VIH est dominée par la toxoplasmose cérébrale, la cryptococcose et la tuberculose neuroméningée, le lymphome cérébral primitif, et l'encéphalopathie au VIH. L'atteinte médullaire au VIH est exceptionnelle.

**Observation :** Nous rapportons un cas de myélopathie révélant une infection par le VIH chez un patient âgé de 33 ans qui a consulté en août 2012 pour paraplégie flasque. L'IRM cérébro-médullaire avait montré une atrophie cérébrale avec hypersignaux périventriculaires et une atrophie médullaire diffuse sans prise de contraste pathologique. La ponction lombaire était normale. La sérologie VIH était positive. Le taux de CD4 était à 15 éléments/mm<sup>3</sup> et la charge virale (CV) VIH à 1 280 000 copies/ml. Les sérologies syphilis et toxoplasmose étaient négatives. La sérologie CMV était positive en Ig G. Le diagnostic de myélopathie au VIH a été retenu et le patient a été traité par Zidovudine - Lamivudine - Lopinavir/ritonavir. A 6 mois de trithérapie antirétrovirale (ARV), l'évolution clinique était favorable avec amélioration du déficit moteur. La CV VIH était à 107 copies/ml et le taux de CD4 à 217/mm<sup>3</sup>.

**Discussion :** Les étiologies possibles de l'atteinte médullaire au cours de l'infection par le VIH sont les infections à CMV, HSV, VZV ; la syphilis, la tuberculose ; la toxoplasmose ; les lymphomes ; la leucoencéphalite multifocale progressive (virus JC40), et le VIH lui même. Chez notre patient, l'évolution favorable sous trithérapie ARV sans autre traitement spécifique est en faveur d'une myélopathie au VIH. La forme la plus fréquente de myélopathie au VIH est la myélopathie vacuolaire. Les autres formes (myélopathie aigue de primo-infection, myélopathie récurrente avec névrite optique, et myoclonies spinales régressives) sont plus rares. Dans notre observation, la myélopathie vacuolaire semble la plus probable vu le tableau clinique et l'aspect IRM. Cependant, le diagnostic de certitude demeure histologique (vacuolisation disséminée de la substance blanche prédominant dans les cordons postérieurs et latéraux).

**Conclusion :** L'infection par le VIH doit figurer dans le bilan étiologique de toute atteinte médullaire.

**P8 Infection disséminée à *Penicillium marneffe* chez un patient VIH positif**

Sarra Bouain<sup>1</sup>, Housseem Guedouar<sup>1</sup>, Ghania Belkadi<sup>1</sup>, Perrine Parize<sup>2</sup>, Marie-Elisabeth Bougnoux<sup>3</sup>, Juliette Pavié<sup>4</sup>, Marina Karmochkine<sup>4</sup>, Isabelle Pierre<sup>4</sup>, Eric Dannaoui<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hôpital Européen Georges Pompidou, Paris, France

**Introduction :** *Penicillium marneffe* est un champignon dimorphique, endémique dans le Sud-Est asiatique. Chez l'immunodéprimé, surtout chez les patients VIH positifs, il est à l'origine d'infections disséminées, dont le diagnostic reste difficile en raison de similitudes avec d'autres infections opportunistes.

**Observation :** Nous rapportons ici l'observation d'un patient, âgé de 39 ans, originaire de Guyane Française, et qui vit en France depuis vingt ans. Le patient est sans antécédents pathologiques notables, il n'a pas voyagé récemment mais il a visité plusieurs pays entre 2006 et 2009 (sud de Vietnam, Chine, Thaïlande, Singapour). Le 3 Février 2011, Il consulte en immunologie pour une candidose oropharyngée qui est traitée par fluconazole. Une sérologie VIH réalisée à cette occasion, est positive (CD4 à 126/mm<sup>3</sup> soit 15% et CV 2521000). Le traitement antirétroviral a été initié le 3 Mars 2011. Le 10 Mars (CD4 à 184/mm<sup>3</sup> soit 18% et CV 57570), le patient a été hospitalisé pour exploration d'une fièvre avec apparition de vésicules ulcérées au niveau du palais évoquant un syndrome de reconstitution immunitaire (IRIS). Les examens biologiques montrent une CRP à 245 mg/l et une PCR cytomégalovirus dans le sang légèrement positive (< 200 copies/ml).

Le patient a été traité par ganciclovir, mais l'évolution a été marquée par une altération de l'état général, et la persistance de la fièvre. Le 17 Mars, un champignon filamenteux avec pigment rouge diffusible dans la gélose a été retrouvé aussi bien dans la culture d'une expectoration que dans les hémocultures faites à l'entrée le 10 Mars. Le diagnostic d'infection disséminée à *Penicillium marneffe* a été retenu. L'identification du champignon a été confirmée par biologie moléculaire. Un traitement par amphotéricine B liposomale à 3 mg/kg/j a été rapidement instauré pour une durée de 14 jours relayé par itraconazole à 400 mg/j. Les suites ont été marquées par une nette amélioration de l'état général du patient avec négativation des prélèvements mycologiques et normalisation du bilan biologique. L'évolution à long terme, avec 2 ans de recul, est satisfaisante.

**Conclusion :** L'infection à *Penicillium marneffe* peut être responsable d'IRIS et doit être évoquée chez les patients immunodéprimés, particulièrement les VIH positifs, originaires ou ayant séjournés en Asie du Sud-Est.

**P9 La pneumocystose chez les patients non infectés par le VIH: à propos de 7 cas**

Y. Dammak<sup>1</sup>; S. Neji<sup>1</sup>; H.Trabelsi<sup>1</sup>; M.A. Jarboui<sup>1</sup>; H. Sellami<sup>1</sup>; F. Cheikhrouhou<sup>1</sup>; R. Guidara<sup>1</sup>; F. Makni<sup>1</sup>; S.Yaich<sup>2</sup>; J. Hachicha<sup>2</sup>; A. Ayadi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>- Laboratoire de Parasitologie-Mycologie -CHU Habib Bourguiba - Sfax- Tunisie

<sup>2</sup>- Service de Néphrologie -CHU Hédi Chaker - Sfax-Tunisie

**Introduction :** La pneumocystose est une infection de plus en plus décrite chez les patients immunodéprimés non infectés par le VIH.

L'objectif de notre travail est de rapporter nos cas de pneumocystose chez des patients non infectés par le VIH, diagnostiqués dans notre CHU, et de préciser les caractéristiques cliniques et diagnostiques de ces infections.

**Matériels et méthodes:** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les cas de pneumocystose chez les sujets non sidéens, colligés dans notre laboratoire sur une période de 6 ans allant de Janvier 2007 à Février 2013.

**Résultats:** 7 cas de pneumocystose chez des patients non infectés par le VIH ont été diagnostiqués. Il s'agit de 5 greffés rénaux, 1 patient tuberculeux aux ATCD d'une broncho-pneumopathie chronique obstructive et un nourrisson atteint de déficit immunitaire combiné sévère. 3 patients étaient de sexe féminin et 4 de sexe masculin (sexe ratio=1,33). L'âge moyen était de 34 ans avec des extrêmes allant de 7 mois à 54 ans. La symptomatologie clinique a été dominée par une détresse respiratoire aiguë fébrile. La radiographie thoracique a montré des images alvéolo-interstitielles bilatérales chez 4 patients et le scanner a montré des images en verre dépoli chez 3 patients. Le diagnostic a été fait par la mise en évidence de kystes de *Pneumocystis jiroveci* dans les prélèvements respiratoires (crachats, lavages broncho-alvéolaire, prélèvements trachéaux). La PCR a été positive sur ces prélèvements dans tous les cas. Six malades ont été traités par le cotrimoxazole. L'évolution a été marquée par le décès de six patients

**Discussion:** La pneumocystose pulmonaire est une infection grave et associée à un taux de mortalité élevé chez les immunodéprimés non sidéens. Il est, donc, indispensable de savoir penser au diagnostic de pneumocystose devant un tableau respiratoire aigu sur ces terrains.

La PCR constitue une avancée significative dans le diagnostic chez les patients non VIH, cependant, il faut exiger un faisceau d'arguments clinico-radiologiques afin de différencier entre colonisation et infection.

**P10 Histoplasmose disséminée chez un patient VIH positif : Contribution de l'antigénémie aspergillaire**

Sarra Bouain<sup>1</sup>, Houssein Guedouar<sup>1</sup>, Ghania Belkadi<sup>1</sup>, Solen Kerneis<sup>2</sup>, Jacques Poucho<sup>3</sup>, Juliette Pavie<sup>4</sup>, Marina Karmochkine<sup>4</sup>, Nadia Aissaoui<sup>5</sup>, Ana Novara<sup>5</sup>, Eric Dannaoui<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hôpital Européen Georges Pompidou, Paris, France

**Introduction :** L'histoplasmose à *Histoplasma capsulatum* est une infection fongique granulomateuse, opportuniste, en particulier chez les patients séropositifs pour le VIH. Sa forme disséminée demeure potentiellement létale. Son diagnostic est difficile devant une symptomatologie peu spécifique chez ces patients.

**Observation :** Nous présentons ici le cas d'un patient âgé de 54 ans, originaire de Côte d'Ivoire, résidant en France depuis 1983 et porteur d'une infection à VIH non traitée découverte en 2005. Il s'est présenté aux urgences de l'hôpital Lariboisière le 22 Juillet 2012 pour fièvre avec asthénie et amaigrissement évoluant depuis deux mois. Un traitement antibiotique probabiliste a été instauré en ambulatoire et une hospitalisation est programmée. Le taux de CD4 était de 4/mm<sup>3</sup> (2%). L'évolution a été marquée par une altération de l'état général et un état de choc le 24 Juillet, nécessitant son hospitalisation dans service de réanimation médicale de l'Hôpital Européen G. Pompidou. A son arrivée, le patient présentait une fièvre à 39,5°C, était polypnéique avec des râles crépitants bilatéraux aux bases à l'auscultation. Un scanner thoracique objectivait une masse para vertébrale étendue de T5 à T9 avec des adénopathies abdominales et para vertébrales multiples. Par ailleurs l'examen cyto bactériologique des urines, les antigénurie pneumocoque et légionnelle, l'antigénémie cryptocoque, la recherche des BAAR dans les crachats ainsi que les PCR CMV, HHV8, VHB et VHC dans le sang étaient négatifs. Devant une antigénémie aspergillaire positive à plusieurs reprises entre le 25 et le 28 Juillet, le diagnostic d'histoplasmose a été suspecté. L'examen direct des prélèvements (couche leucocytaire, moelle osseuse, LBA) réalisé durant cette période était négatif. Ce n'est que quatre semaines plus tard que les cultures de ces prélèvements se sont révélées positives permettant l'identification d'*Histoplasma capsulatum*. Un traitement par Amphotéricine B liposomale à 3mg/kg/j a été initié le 23 Aout avec une nette amélioration de l'état général. Le traitement a été relayé par itraconazole à 400 mg/j le 5 Septembre pour une durée de un an. La négativation de l'antigénémie aspergillaire a été obtenue au bout de trois mois. L'évolution était marquée par une apyrexie durable, reprise de poids de 10 kg ce qui a permis d'introduire un traitement antirétroviral début octobre 2012 avec une bonne réponse virologique.

**Conclusion :** En l'absence de kit de détection d'antigène spécifique en Europe, l'antigénémie aspergillaire peut avoir une contribution diagnostique précoce dans l'histoplasmose du patient séropositif pour le VIH. Toutefois, sa négativité n'élimine pas le diagnostic.

**P11 Le syndrome de restauration immunitaire (IRIS) au cours de la toxoplasmose cérébrale : à propos de 2 cas.**

*Hachicha T., Ben Brahim H., Loussaief C., Aoum A., Toumi A., Chakroun M.  
Services des maladies infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir*

**Introduction :** L'IRIS est une aggravation paradoxale (clinique et/ou radiologique) d'une infection sous traitement antirétroviral. Son association à la toxoplasmose cérébrale est très rare. Nous rapportons 2 cas d'IRIS associé à une toxoplasmose cérébrale.

**Observation 1:** Femme de 37 ans connue infectée par le VIH depuis 2002 mais non suivie, était admise pour une toxoplasmose cérébrale. La charge virale (CV) initiale était à 102000 copies/ml et les CD4 à 36 cellules/mm<sup>3</sup>. L'évolution était favorable avec une disparition des lésions cérébrales sous pyriméthamine et sulfadiazine. Une trithérapie antirétroviral (TAR) était débutée à la 6<sup>ème</sup> semaine du traitement anti-toxoplasmique. Un scanner cérébral de contrôle réalisé 6 semaines après le début de la TAR avait noté de nouvelles lésions cérébrales évolutives. Le nouveau bilan immunologique avait montré une CV à 312 copies/ml et une augmentation des CD4 à 132 cellules/mm<sup>3</sup>. Un IRIS était alors suspecté. La conduite était d'instaurer de nouveau un traitement anti-toxoplasmique d'attaque sans corticothérapie. L'évolution était favorable.

**Observation 2 :** Femme de 29 ans connue infectée par le VIH depuis 2006 mais non suivie, était admise suite à une baisse brutale de l'acuité visuelle en rapport avec une rétinite à CMV. La CV initiale était à 717000 copies/ml et les CD4 à 20 cellules/mm<sup>3</sup>. Un traitement à base de ganciclovir était instauré. Après 3 semaines, une TAR était démarré. Cinq semaines après le début de la TAR, la patiente a été réhospitalisée suite à une hémiparésie gauche en rapport avec une toxoplasmose cérébrale. Un traitement anti-toxoplasmique a été instauré. L'évolution était marquée par une amélioration initiale, suivie d'une aggravation du déficit neurologique avec des crises convulsives à 25 jours de traitement. L'IRM cérébrale a montré une augmentation de la taille des lésions avec majoration de l'œdème cérébral. Le nouveau bilan immunologique avait montré une CV à 4340 copies/ml et une augmentation des CD4 à 50 cellules/mm<sup>3</sup>. Un IRIS était alors suspecté. La conduite était d'introduire une corticothérapie à base de hémisuccinate d'hydrocortisone avec dégression progressive associée aux autres traitements. L'évolution était favorable.

**Conclusion :** Bien que exceptionnelle, il faut toujours suspecter l'IRIS devant l'aggravation d'une toxoplasmose cérébrale sous TAV.

**P12 Atteinte médullaire révélant une infection par le VIH : à propos de deux cas**

*Ajili Faïda, Abid Rim, Sayhi Sameh, Boussetta Najeh, Laabidi Janet, Ben Abdelhafidh Nadia, Louzir Bassem, Battikh Riadh, Othmani Salah.  
Service de Médecine Interne - Hôpital Militaire de Tunis*

**Introduction :** Les atteintes médullaires liées au VIH sont mal connues et constituent exceptionnellement un mode de révélation de la maladie. Nous rapportons deux cas de patients hospitalisés pour une symptomatologie médullaire avec découverte d'une infection rétrovirale.

**Observation 1:** patiente âgée de 40 ans, admise pour une symptomatologie neurologique évoluant depuis 3 mois (troubles de la marche, lourdeur du membre supérieur droit, et douleurs neuropathiques à type de brûlures au niveau des membres inférieurs) dans un contexte d'altération de l'état général. A l'examen clinique, ont été retrouvées une amyotrophie de l'éminence thénar et de la première commissure et un syndrome quadripiramidal plus accentué à droite. L'EMG était en faveur d'une atteinte pluriradiculaire prédominant en C7 à droite. A la biologie, on a noté une lymphopénie à 700/mm<sup>3</sup>. L'étude cytochimique du LCR est normale. L'IRM cérébro-médullaire a objectivé des hypersignaux multifocaux médullaires s'étendant de C3 à C4. Devant ce tableau clinico-radiologique, une sérologie VIH a été demandée et revenue positive. Le diagnostic d'une myélo-radicalonévrite subaiguë secondaire à une infection par le VIH a été retenu.

**Observation 2:** patient âgé de 36 ans, hospitalisé pour une claudication médullaire avec des troubles génito-sphinctériens évoluant depuis 5 mois dans un contexte d'altération de l'état général fébrile. L'examen neurologique a trouvé un syndrome pyramidal aux membres inférieurs plus marqué à droite, une atteinte de la sensibilité profonde à droite et un niveau sensitif de l'hémicorps gauche remontant jusqu'à D10. L'IRM médullaire a conclu à des hyper signaux T2 systématisés aux cordons postérieurs de la moelle. A la biologie, on a noté une lymphopénie à 900/mm<sup>3</sup> et un syndrome inflammatoire biologique (VS= 92 mm, CRP à 205 mg/l). L'étude cytochimique du LCR était normale. La sérologie VIH était positive. Le diagnostic de myélite vacuolaire en rapport avec une infection par le VIH a été retenu.

**Conclusion:** Devant la hantise d'une infection par le VIH, une sérologie doit être pratiquée devant toute symptomatologie neurologique non spécifique.

**P13 Mortalité chez les patients infectés par le VIH suivis à Sousse**

*J Chelli, F Bellazreg, Z Hattab, S Mrad, W Hachfi, N Kaabia, A Lettaief*  
Service de Maladies Infectieuses. Hôpital Farhat Hached, Sousse

**Objectif :** Déterminer le taux de mortalité, les causes et les facteurs de risque (FDR) de décès chez les patients tunisiens infectés par le VIH, suivis à Sousse entre janvier 2000 et décembre 2012.

**Méthodes :** Etude rétrospective, descriptive, sur dossiers des patients. Les FDR de décès étudiés étaient : l'âge, le genre; les comorbidités; la consommation de tabac ou d'alcool, la toxicomanie; le taux de CD4 au moment du diagnostic; le nadir des CD4; la durée de l'infection; les antécédents d'infections opportunistes (IO) ou de cancer(s) lié(s) au VIH; l'hépatite chronique B ou C, et la cirrhose. Les données ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS version 18. Le seuil de signification « p » était de 0,05.

**Résultats :** 113 patients, 67 hommes et 46 femmes, d'âge moyen 40 ans (11-80), ont été suivis pour infection par le VIH, pendant une durée moyenne de 6,3 ans (3mois-17 ans). Parmi ces patients, 15 (13%) ont été perdus de vue, 8 (8%) sont décédés suite à une IO grave révélatrice de l'infection par le VIH, et 24 (24%) sont décédés lors du suivi, soit un taux de mortalité de 3,8/100 patients-années. Les causes de décès les plus fréquentes étaient la pneumocystose pulmonaire (4 cas;12,5%), la toxoplasmose cérébrale (4 cas), la cryptococcose neuroméningée (4 cas) et le lymphome (3cas; 9%). Les FDR de décès étaient les antécédents d'IO ( $p=0,05$ ), un nadir des CD4  $< 50/mm^3$  ( $p=0,05$ ), et une durée de l'infection par le VIH  $> 5$  ans ( $p=0,05$ ). En analyse multivariée, aucun FDR n'était retrouvé.

**Conclusion :** Dans notre étude, le décès chez les patients infectés par le VIH survient d'emblée chez des patients diagnostiqués à un stade tardif ou chez des patients en échec thérapeutique. Le renforcement du dépistage et l'amélioration de l'observance au traitement ARV sont nécessaires.

**P14 Cryptococcose laryngée révélatrice d'un SIDA. A propos d'une observation**

*Kermani W, Halwani C, Belakhder M, Ben Ali M, Abdelkefi M, Belcadhi M, Bouzouita K*  
Service d'ORL et de CCF. CHU Farhat Hached Sousse

**Introduction :** La cryptococcose est une mycose systémique qui se localise exceptionnellement au niveau du larynx. L'objectif de ce travail est de préciser les caractéristiques cliniques et d'établir les moyens diagnostiques et les modalités de prise en charge thérapeutique de la cryptococcose laryngée.

**Matériel et méthodes :** Nous rapportons l'observation d'une cryptococcose laryngée révélatrice du SIDA.

**Résultats :** Il s'agit d'une patiente âgée de 65 ans sans

antécédents pathologiques particuliers qui a consulté pour une dysphonie isolée évoluant depuis six mois. L'exploration endoscopique a objectivé un aspect infecté du vestibule laryngé. L'examen histologique a conclu à une cryptococcose. Un bilan d'extension a permis de révéler d'autres localisations notamment méningée et pulmonaire. La recherche de facteurs de risque a mis en évidence une infection par le Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH). Le traitement a fait appel à un antifongique (amphotéricine B puis Fluconazole) avec une bonne évolution de l'atteinte laryngée. La trithérapie antirétrovirale a été instaurée un mois après le début du traitement antifongique. La malade est décédée onze mois après le diagnostic du SIDA dans un tableau de méningo-encéphalite.

**Conclusion :** La cryptococcose laryngée est exceptionnelle et doit être évoquée devant une lésion infectée du larynx. Le diagnostic repose sur la biopsie des lésions. La recherche de facteurs de risque est indispensable et permet de révéler dans certains cas une infection par le VIH. Le traitement est médical. Le pronostic est conditionné par l'atteinte du système nerveux central.

**P15 Imagerie de l'aspergillose cérébrale chez les patients atteints de syndrome d'immunodéficience humaine acquise**

*S Yahyaoui, M Limeme, F Bouzayène, H Zaghouani, S Majdoub, T Rziga, H Amara, D Bekir, Ch Kraiem.*  
Service de radiologie, CHU Farhat Hached, Sousse, Tunisie

**Introduction :** L'aspergillose cérébrale est une pathologie rare et très sévère, atteignant généralement des patients immunodéprimés, pour lesquels un traitement antifongique précoce est nécessaire. L'aspect des lésions aspergillaires sur les séquences de diffusion en IRM est mal connu, alors qu'il pourrait aider au diagnostic positif et différentiel précoce.

**Patients et méthodes :** Nous rapportons deux cas de patients atteints de syndrome d'immunodéficience humaine acquise avec aspergillose cérébrale, pour lesquels une IRM, incluant des séquences de diffusion, a été réalisée.

**Résultats :** Les deux patients présentaient des lésions circulaires, avec un rehaussement périphérique. Une lésion apparaissait en fort hypersignal homogène sur les séquences de diffusion, avec un Apparent Diffusion Coefficient (ADC) abaissé. L'autre lésion se présentait sous la forme de « cible », avec un centre et une couronne en hyposignal sur les séquences de diffusion, correspondant à un ADC élevé, et une partie intermédiaire en fort hypersignal sur la diffusion avec un ADC abaissé.

**Conclusion :** L'aspect spécifique des lésions aspergillaires sur les séquences de diffusion peut être utile au diagnostic et au traitement précoce de l'aspergillose cérébrale invasive, et ainsi permettre de

différencier ces lésions d'autres pathologies infectieuses ou tumorales affectant les patients immunodéprimés.

**P16 Mise au point sur la situation épidémiologique des virus grippaux en Tunisie (Octobre 2012- Mars 2013)**

A. El Moussi, M.A. Ben Hadj Kacem, I. Laaribi, S. Abid, A. Slim  
Unité de Virologie, Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle de Tunis

**Introduction :** Les virus de la grippe sont des agents infectieux à l'origine de poussées épidémiques et de pandémies avec un taux de mortalité important. Ceci impose une surveillance épidémiologique régulière des souches circulantes coordonnée par le réseau mondial de l'OMS.

Le but de ce travail est de faire une mise au point sur la situation épidémiologique de ces infections en se basant sur les résultats de la surveillance moléculaire faite par le laboratoire de référence représenté par l'unité de virologie de l'hôpital Charles Nicole durant la période Octobre 2012- Mars 2013.

**Matériel et méthodes :** Durant notre période d'étude, 637 Prélèvements respiratoires de patients présentant un syndrome grippal ou pseudo-grippal ont été récoltés du réseau de la DSSB et des services hospitaliers. Ils ont été analysés par la technique RT-PCR en temps réel, suivant le protocole du CDC Atlanta, pour la détection des virus Influenza A et B avec les sous-types A/H1N1pdm09, A/H3N2.

**Résultats :** En Tunisie, l'activité grippale a commencé à la fin du mois de décembre 2012 (semaine 52) avec une augmentation importante de celle-ci à partir de la semaine 4. Jusqu'à la semaine 8 ces virus ont été détectés chez 184 patients ; 85 virus A/H1N1pdm09, 84 virus de la grippe B et 15 virus A/H3N2. Le taux des prélèvements positifs en grippe a augmenté régulièrement pour atteindre 56,5% à la semaine 8.

**Conclusion :** La saison de la grippe en Tunisie a commencé tardivement montrant une activité grippale importante au virus Influenza A/H1N1pdm09 et B. Cette situation n'est guère surprenante puisque depuis 2009, les saisons de la grippe étaient calmes en relation très probablement avec une protection immunitaire de la population. Actuellement, la perte de cette protection et/ou une éventuelle variabilité génétique peuvent être à l'origine de cette épidémie. Une étude phylogénétique des souches circulantes est donc nécessaire pour mieux expliquer cette situation.

**P17 Etude Phylogénétique Des Virus Influenza B Détectés En Tunisie (Octobre 2012- Mars 2013)**

A. El Moussi, M.A. Ben Haj Kacem, I. Lâaribi, S. Abid, A. Slim

L'étude phylogénétique est essentielle pour assurer une

bonne surveillance des virus grippaux circulants. Cette tâche est assurée par le Centre National de Référence de la grippe représenté par l'Unité de Virologie de l'Hôpital Charles Nicolle à Tunis en collaboration avec l'organisation mondiale de santé (OMS) et le « Centers for Disease Control and Prevention » (CDC).

Le but de cette étude est de faire une caractérisation moléculaire de souches influenza B isolées durant la saison 2012-2013.

Durant la période Octobre 2012 à mars 2013, 84 échantillons respiratoires prélevés chez des patients présentant un syndrome grippal ou pseudo grippal ont révélé la présence du virus de la grippe B par la technique RT-PCR en temps réel suivant le protocole du CDC Atlanta. 8 parmi eux ont été choisis, à différentes périodes, pour faire un séquençage du segment HA entier par la technique de Sanger sur l'appareil «3130 Genetic Analyzer<sup>®</sup>» utilisant la chimie Bigdye 3.1 et le polymère POP7.

Cette étude a montré que 7 souches appartiennent à la lignée B/Victoria et au sous-groupe B/Brisbane/60/2008 caractérisé par la mutation V146I. La 8<sup>ème</sup> souche appartient au sous-groupe 2 de la lignée B/Yamagata et qui est caractérisé par les mutations A181T et N196D. Ces mutations ne sont pas connues être à l'origine de caractères phénotypiques particuliers. Sachant que la souche incluse dans le vaccin de la grippe 2012-2013 est B/Wisconsin/01/2010 du sous-groupe 3 de la lignée B/Yamagata, il est très probable que les souches circulantes en Tunisie cette saison sont faiblement couvertes par ce vaccin. Ce n'était pas le cas en 2011-2012 puisque la souche circulante prédominante appartenait à la lignée Yamagata.

Les virus de la grippe B des deux lignées Victoria et Yamagata co-circulent avec une prédominance variable d'un pays à un autre et d'une saison à une autre. Ce ci a incité l'OMS à décider d'inclure deux souches de ces deux lignées dans le vaccin de la saison 2013-2014 pour couvrir les infections liées aux virus Influenza B.

**P18 Étude Phylogénétique Des Virus Influenza A/H1N1pdm09 et A/H3N2 Détectés En Tunisie (Octobre 2012- Mars 2013)**

A. El Moussi, M.A. Ben Haj Kacem, I. Lâaribi, S. Abid, A. Slim

L'étude épidémiologique des infections grippales de la saison 2012-2013 révèle que les virus Influenza A/H1N1pdm09, A/H3N2 et B co-circulent avec une nette prédominance pour les souches A/H1N1pdm09 et B. Une caractérisation moléculaire est nécessaire pour mieux comprendre l'activité grippale intense de cette saison.

Le but de ce travail est de faire une étude phylogénétique pour des souches du virus Influenza A/H1N1pdm09 et A/H3N2 circulantes cette saison.

Durant la période Octobre 2012 à mars 2013, 85 virus Influenza A/H1N1pdm09 et 15 virus Influenza A/H3N2

ont été détectés chez des patients présentant un syndrome grippal ou pseudo grippal par la technique RT-PCR en temps réel suivant le protocole du CDC Atlanta. 6 souches A/H1N1pdm09 et 5 souches A/H3N2 ont été choisis, à différentes périodes, pour être sujet de séquençage du segment HA entier par la technique de Sanger sur l'appareil «3130 Genetic Analyzer<sup>®</sup>» utilisant la chimie Bigdye 3.1 et le polymère POP7.

Les virus Influenza A/H1N1pdm09 séquencés révèlent que 4 parmi eux appartiennent au groupe A/St. Petersburg/27/2011 caractérisé par les mutations : A186T, R205K et S185T. Une souche est incluse dans le groupe A/St. Petersburg/100/2011 ayant les mutations : S143G, S185T et A197T. La 6<sup>ème</sup> souche fait partie d'un sous-groupe de souches africaines portant les mutations S128T et R259K. Ces sous-groupes sont génétiquement inclus dans le groupe de la souche vaccinale.

Les virus Influenza A/H3N2 séquencés montrent que 3 souches appartiennent au groupe A/Stockholm/18/2011 avec les mutations spécifiques : N144D, N145S et V223I. Les deux autres sont incluses dans le groupe A/Hawaii/22/2012 portant les mutations : S45N, T48I, A198S et N312S. Ces virus sont de la lignée A/Victoria/208 qui contient la souche vaccinale.

Notre travail a montré que les souches étudiées sont bien couvertes par le vaccin de la saison 2012-2013. L'activité importante des virus Influenza A/H1N1pdm09 peut être expliquée par la perte de l'immunité acquise au cours de la pandémie 2009 et doit inciter à prescrire d'avantage le vaccin anti-grippal.

#### **P19 La saisonnalité du syndrome grippal à Sfax : quelle synergie avec le contexte climatique régional?**

Jarraya Mounir<sup>1</sup>, Koubaa Makram<sup>2</sup>, Lahiani Dorra<sup>2</sup>, Marrakchi Chakib<sup>2</sup>, Hammami Boussaima<sup>2</sup>, Elleuch Emna<sup>2</sup>, Jallouli Hajer<sup>3</sup>, Kechaou Ridha<sup>3</sup>, Mâaloul Imed<sup>2</sup>, Ben Jemâa Mounir<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Université de Monastir, Institut Supérieur des Etudes Appliquées en Humanités de Mahdia Laboratoire Syfacte, Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Sfax, Tunisie

<sup>2</sup>Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

<sup>3</sup>Service Régional de soins et santé de base de Sfax

**Introduction :** La morbidité élevée causée par la grippe constitue l'un des problèmes majeurs de la santé publique en Tunisie. Lors de la saison hivernale, la fréquentation élevée des centres de soins par une population toutes catégories d'âges confondues, reflète le caractère communautaire de cette affection. Le lien entre le syndrome grippal et la variation climatique a été déjà étudié dans plusieurs travaux et sous plusieurs contextes climatiques en Europe et aux Etats-Unis. Ce lien est non encore bien élucidé en Tunisie.

**Patients et Méthodes :** Notre étude est rétrospective et étalée sur 12 ans (2001-2012). Durant cette période, nous

avons analysé la répartition mensuelle des cas de grippe colligés par les centres de 1<sup>ère</sup> ligne du groupement de soins et de santé de base de Sfax et sa corrélation avec les variations climatiques durant la même période. Les paramètres climatiques utilisés sont la température moyenne, l'humidité relative et la direction du vent.

**Résultats :** Nous avons colligé une moyenne annuelle de 44143 cas de syndrome grippal sur la période 2001-2012 ce qui représente 25% des motifs de consultations des maladies infectieuses dans le secteur de la Santé de Base à Sfax. L'analyse de la courbe de la consultation mensuelle pour syndrome grippal montre un démarrage de l'épidémie en octobre (3877 cas) pour atteindre un pic en janvier (6332 cas) et diminuer jusqu'au mars pour enregistrer (4331cas).

La phase de l'augmentation de cette consultation (octobre-janvier) coïncide avec une diminution de la température moyenne de l'air à Sfax de 20,3°C à 9,7°C. En revanche, la phase de la régression de la consultation (janvier-mars) correspond à une augmentation thermique progressive pour atteindre 13,7°C.

De ce fait, les tendances de deux variables étudiées sont inverses, exprimée par un coefficient de corrélation fort de ( $r=-0,94$ ).

Le contexte climatique à Sfax offre les conditions favorables pour la survenue des épidémies de grippe. Le pic de syndrome grippal observé en janvier est expliqué par la prédominance des types de temps anticycloniques hivernaux (65% des observations). Le froid et la sécheresse confèrent une augmentation de la virulence du virus par création d'une couche de molécules grasses qui le durcit et le protège quand les températures baissent. Ce type de climat modifie le comportement des individus en hiver : les gents sont plus enfermés et l'air à l'intérieur des foyers confiné et immobile maintient les micro-gouttelettes porteuses de virus et favorise donc leur transmission.

**Conclusion :** Nous proposons le lancement de la campagne vaccinale un mois à l'avance (soit en septembre) qui doit intéresser en particulier les personnes à risque. Un renforcement de cette vaccination doit être envisagé jusqu'au mois de février en cas persistance du type de temps anticyclonique calme associé à un vent Ouest.

#### **P 20 New outbreak of West Nile virus disease in Tunisia. Report of 22 cases in Monastir.**

Mhalla Salma<sup>1</sup>, Elargoubi Aida<sup>1</sup>, Ben Brahim Hajer<sup>2</sup>, Nabli Amel<sup>1</sup>, Aen Abdallah Hajer<sup>1</sup>, Chakroun Mohamed<sup>2</sup>, Mastouri Maha<sup>1</sup>

<sup>1</sup>:Laboratoire de Microbiologie –

<sup>2</sup>: Services des Maladies Infectieuses CHU FB Monastir

**Introduction:** Two outbreaks of West Nile Virus infection (WNVI) have occurred in Tunisia, in 1997 and 2003 with frequent neuroinvasive diseases. Since 2003, only sporadic human cases were reported, until July

2012, when a re-emergence of WNV started in different regions of our country. The diagnosis of WNV requires clinical criteria and must be confirmed by the detection of WNV specific antibodies in serum or cerebrospinal fluid. The aim of this study is to report epidemiological, clinical and serological characteristics of WNV picked in our region during the outbreak period.

**Methods:** This is a prospective screen of all suspected cases of WNV hospitalized in the teaching Hospital of Monastir, from 1st April until middle November 2012. A suspected case of WNV, was defined by the presence of unexplained fever illness and/or neurological diseases occurring during the outbreak period. Both specific immunoglobulin M (IgM) and G (IgG) antibodies were tested in sera of all suspected cases. We confirmed a case subject by the presence of virus specific IgM antibody using an antibody-capture immunoassay (EUROIMMUN, Germany). As our country is not an endemic area of other Flavivirus, we estimated that neutralization tests were not required.

**Results:** Of 92 suspected cases of WNV, 22 (24%) were confirmed in our laboratory. The mean age was 40.7 year (range: 4 to 77 years) and the sex ratio was 2.66. All patients were urban residents in Monastir area. The first case was picked in 23th of July, and 82% of cases had onset of illness between October and November. Among the 92 cases, isolated IgG were found in 11(12%) sera showing an old contact with WNV. Both specific IgM and IgG antibodies were positive in 12 (54.5%) sera. Serological results were delivered within 9 days after the onset of symptoms and within 4 days after hospitalization. Fifteen patients (68%) had neuroinvasive diseases with one acute flaccid paralysis, 8 meningitis, and 6 meningoencephalitis with a fatal case. All the remaining patients evolved uneventfully.

**Conclusion:** As reported in the last outbreak, a high incidence of neuroinvasive disease was noticed among hospitalized patient with WNV. New immunoassay tests, allow us an early serodiagnosis and the distinction between old and recent infections. The reemergence of WNV affirms the importance of climatic influence and the necessity to enhance human and entomologic surveillance in order to avoid similar outbreaks.

#### P21 Infections à Virus West Nile – à propos de 5 cas

S. Hamdi, M. Khalifaoui, I. Belahouane, M. Samet\*, F. Ellouze, CH. Kolsi, A. Kahloul, H. Naffati, A. Dorgham, H Saafi.

Service de Médecine Générale – Hôpital Régional de Menzel Bourguiba

\* Service de Réanimation Médicale – Hôpital Régional de Bizerte

**Introduction :** L'infection à Virus West Nile (V.W.N) est une infection émergente dans certains pays et réémergente dans d'autres. Elle est transmissible par des arthropodes vecteurs, des moustiques du genre culex et ce à partir d'un réservoir ornithologique infecté. Sur le

plan clinique l'infection à V.W.N est le plus souvent asymptomatique rarement se manifeste par un syndrome pseudo-grippal. Elle peut se compliquer d'une méningo-encéphalite mortelle sur des terrains particuliers. Le diagnostic est sérologique dans le sang et le LCR et le traitement est symptomatique.

**Patients et méthodes :** Nous avons mené une étude rétrospective à propos de 5 cas d'infection à VWN, confirmés par la sérologie dans le LCR ou le sang, colligés dans le service de médecine de l'hôpital régional de Menzel Bourguiba durant l'année 2012.

**Résultats :** Il s'agit de 4 hommes et une femme (sex ratio: 4). L'âge moyen est de 52 ans (extrêmes de 22 – 76 ans). 2 malades (40%) sont d'origine rurale à proximité du Lac Ichkeul. 3 patients avaient des troubles du rythme cardiaque préexistants (2 ACFA et 1 BAV) et 2 patients étaient diabétiques connus.

Sur le plan clinique, le début de la maladie est brutal dans tous les cas. Tous les patients sont fébriles et présentent un syndrome méningé. Des troubles de la conscience sont notés dans 2 cas (40%).

La PL pratiquée chez 4 malades, objective une pléiocytose à prédominance lymphocytaire, une normoglycorrhachie et une hyperprotéinorrhachie (moyenne 1,3 g/l). La présence de nombreux GR est trouvée dans 2 cas (40%).

Un scanner cérébral fait chez 3 malades s'avère normal dans 2 cas et montre une hydrocéphalie ancienne et connue, par anomalie de la charnière cervico-occipitale dans un cas. L'hémogramme objective une hyperleucocytose dans 2 cas et une thrombopénie dans un cas (20%). Une cytolysé hépatique modérée dans un cas (20%). Une insuffisance rénale aigue est notée chez 2 patients (40%). La sérologie virale est positive (de type IgM) chez tous les malades confirmant ainsi le diagnostic. Le traitement est symptomatique dans tous les cas. Trois malades ont reçu de l'acyclovir à l'admission avant la confirmation sérologique.

L'évolution est favorable dans 3 cas (60%) quoiqu'elle fut émaillée de complications neurologiques chez 2 patients (une radiculite L5 – S1 et un syndrome extrapyramidal associé à des troubles cognitifs) et fatale dans 2 cas (40%), il s'agissait de 2 méningo-encéphalites comateuses dont l'une est associée à une paraplégie flasque périphérique des membres inférieurs objectivée à l'E.M.G.

**Conclusion :** L'infection à V.W.N est le plus souvent asymptomatique. Des complications neurologiques sont redoutables chez les sujets âgés et les immunodéprimés. Le diagnostic d'infection à V.W.N doit être évoqué devant tout tableau aigue de méningite ou méningo-encéphalite fébrile, à liquide clair avec pléiocytose et normoglycorrhachie, émanant d'une zone endémique et survenant entre le 1<sup>er</sup> Avril et le 30 Novembre.

Il n'existe pas de traitement spécifique. Le seul moyen pour réduire le taux d'infection est la lutte antivectorielle.

**P22 Méningite et méningoencéphalite à West Nile virus : à propos de 4 cas**

*Imen Mahmoud, Fatma Larbi Ammari, Samia Younes, Jihed Souissi, Wafa Chebbi, Mohamed Habib Sfar*  
Service de médecine interne endocrinologie. EPS  
Tahar Sfar Mahdia.

**Introduction :** Le virus West Nile (WNV) est un arbovirus de la famille des flaviviridae transmis à l'homme par piqûre de moustique. Les méningites et les méningo-encéphalites à WNV sont des rares mais potentiellement graves.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur quatre observations de méningite et méningo-encéphalite à WNV colligés dans le service de Médecine interne de l'EPS Tahar Sfar de Mahdia durant la période estivo-automnale de l'année 2012. Pour tous les malades, nous avons relevé les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives.

**Résultats :** Il s'agissait de quatre patients (sex-ratio=1), âgés en moyenne de 53ans (43-70ans), diabétiques dont un était insuffisant rénal chronique. Tous étaient d'origine rurale. Il s'agissait d'un tableau de méningite (n=2) et de méningoencéphalite à WNV (n=2). Les signes constants étaient la fièvre et les céphalées (n=4). Les autres signes fonctionnels étaient à type de : vomissements (n=3), douleurs abdominales (n=1), vertige (n=1) et désorientation temporo-spatiale (n=1). L'examen physique avait objectivé des troubles de conscience chez 2 patients (dont un avait présenté une crise convulsive tonico-clonique avec une paralysie faciale centrale, une hémiplégié et une dysarthrie) et un syndrome méningé chez un 1 seul patient. La ponction lombaire avait ramené, dans les 4 cas, un liquide céphalorachidien clair. Les éléments blancs étaient à une moyenne de 100 éléments/mm<sup>3</sup> avec une prédominance lymphocytaire dans 2 cas. Une hypoglycorachie était objectivée dans 2 cas. Une hyperalbuminorachie >0,5 g/l était constante (moyenne=1,25g/l). Tous nos patients avaient une CRP augmentée (moyenne : 30g/l). La numération formule sanguine avait objectivé une hyperleucocytose chez un seul patient. Dans les 2 cas de méningoencéphalite, le scanner et l'IRM cérébraux étaient normaux dans un cas et avaient objectivé une atrophie cortico-corticales et des lacunes ischémiques anciennes dans un cas. Tous les patients avaient reçu une antibiothérapie. Le diagnostic de méningite ou de méningo-encéphalite à WNV était retenu rétrospectivement sur la positivité de la sérologie WNV dans le sang. L'évolution était favorable dans tous les cas. Une seule patiente avait gardé comme séquelles une dysarthrie.

**Conclusion :** Les formes neuroinvasives de l'infection au WNV sont rares. Elles surviennent chez des sujets âgés et ceux ayant un déficit immunitaire. Leur traitement reste symptomatique. Leur prévention repose une surveillance épidémiologique rigoureuse et sur la lutte contre vecteur et le réservoir.

**P23 Intérêt des sérologies des virus de la rubéole, du cytomégalovirus et du parvovirus B19 dans les pathologies obstétricales.**

*Mhalla Salma', Hadded Ons', Elargoubi Aida', Ben Abdallah Hajer', Hammouda Babba', Mastouri Maha'*  
Laboratoire de Microbiologie. CHU F.Bourguiba  
Monastir

**Introduction :** Les infections materno-foetales virales peuvent être responsables de pathologies obstétricales diverses dont l'hypotrophie fœtale qui est d'origine infectieuse dans 5-15% des cas. Il s'agit essentiellement de primo-infections contractées précocement par des virus tels que celui de la rubéole (VR), du Cytomégalovirus (CMV) et du parvovirus B19 (PVB19).

Le diagnostic virologique de ces infections se base sur la détection des anticorps sériques chez la mère et/ou du génome viral dans le liquide amniotique. Notre objectif est d'étudier l'intérêt des sérologies de ces trois virus chez des femmes présentant des pathologies obstétricales

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective s'étalant sur l'année 2012, portée sur toutes les femmes enceintes suivies au service de gynécologie du centre maternité-néonatalogie de Monastir pour pathologies obstétricales. Les tests sérologiques ont été effectués dans l'un des 2 laboratoires par techniques immunoenzymatiques à la recherche des IgG et IgM dirigées contre le VR, le CMV et le PVB19

**Résultats :** Sur un total de 60 femmes, 24 ont été testées pour les 3 virus. Toutes les femmes ont été diagnostiquées au delà du deuxième trimestre de grossesse avec un terme moyen de 35,3 SA au moment du prélèvement. Les principales pathologies étaient l'hypotrophie fœtale (n=17) et l'hydramnios ou l'oligoamnios (n=3). Toutes les femmes étaient positives en IgG pour le CMV, 20 étaient positives pour le VR et 10 pour le PVB19. Une seule patiente présentait des IgM positives contre PVB19 dans un contexte de thrombopénie

**Conclusion :** La forte prévalence du CMV et du VR dans notre pays et la fugacité des IgM, rendent discutable l'intérêt de leur sérologie dans le diagnostic étiologique des pathologies obstétricales au delà du premier trimestre de grossesse. La confirmation de l'origine virale, nécessite l'association d'une sérologie précoce (notamment du VR et du PVB19) à une recherche du génome viral dans le liquide amniotique

**P24 Intérêt et limites du test d'avidité des IgG dans le diagnostic de l'infection rubéolique chez la femme enceinte**

*S. Abdelhèdi, S.Khlif, L.Fki Berrajah, H.Karray Hkim, A.Hammami*  
Laboratoire de microbiologie, CHU Habib Bourguiba de Sfax

Chez la femme enceinte, le dépistage des anticorps rubéoliques a pour but, d'une part de déterminer le statut

immunitaire de la patiente, d'autre part de diagnostiquer une éventuelle primo-infection basée essentiellement sur la détection des IgM spécifiques qui peuvent être détectées dans de multiples autres circonstances (réinfection, IgM non spécifiques..) posant ainsi des problèmes d'interprétation et nécessitant le recours à d'autres moyens de diagnostic notamment la mesure de l'index d'avidité rubéolique.

Le but de l'étude est d'évaluer l'apport du test d'avidité en matière d'infection rubéolique chez la femme enceinte. C'est une étude rétrospective portant sur 88 femmes enceintes qui ont bénéficié d'un test d'avidité devant des IgM anti-rubéoliques positives.

La recherche des IgG rubéolique s'est effectuée par ELFA sur l'automate VIDAS de biomérieux et celle des IgM rubéoliques par la méthode ELISA (dia-sorin Italie). La détermination de l'avidité des IgG rubéoliques a été effectuée par ELISA par le réactif Enzygnost® anti Rubella virus/ IgG (Dade Behring, Allemagne) en 2011 et par Avidity Anti-Rubella ELISA IgG (Euroimmun, Allemagne) en 2012.

Un taux d'avidité faible  $\leq 40\%$  (Euroimmun) ou  $\leq 50\%$  (Behring) est en faveur d'une primo-infection datant de moins de 1 mois. Un taux d'avidité fort  $\geq 60\%$  (Euroimmun) et  $\geq 70\%$  (Behring) est en faveur d'une infection ancienne datant plus de 2 mois. Un taux d'avidité moyen, entre 40% et 60% (Euroimmun) et entre 50% et 70% (Behring) définit les cas douteux.

La mesure de l'index d'avidité a permis de confirmer le diagnostic de primo-infection chez 22 femmes dont 6 étaient à plus de 20 SA et 16 avaient une grossesse de moins de 20 SA et donc avec un risque élevé d'embryopathie. Chez 52 femmes, le taux d'avidité était élevé.

Ce résultat a permis d'exclure la survenue d'une primo-infection pergravidique chez 3 d'entre elles du fait que le terme de leur grossesse était  $< 10$  SA. Par contre, pour 49 femmes restantes qui étaient à plus de 10 SA, la survenue d'une primo-infection au début de la grossesse n'a pu être exclue. Enfin, pour 14 femmes, le taux d'avidité était moyen ne pouvant pas faire la différence entre une infection récente datant de 1 à 2 mois et une infection ancienne.

Le test d'avidité des IgG rubéoliques est d'un apport considérable dans la distinction entre une infection récente et ancienne. Cependant, il présente des limites notamment dans le cas des prélèvements tardifs réalisés après 10 SA ou lors d'un résultat douteux nécessitant de recourir à d'autres techniques, tels que la recherche des IgA anti-rubéoliques ou la recherche des IgG anti-E1 et anti-E2 par immunoblot.

## P25 Séroprévalence de l'infection par le parvovirus B19 chez l'enfant

Bouafsoun. A<sup>1</sup>, Bahri. O<sup>2</sup>, Smaoui. H<sup>1</sup>, Kazdaghli. K<sup>3</sup>, Kechrid. A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Microbiologie Hôpital d'Enfants Béchir Hamza,

<sup>2</sup>Laboratoire de Microbiologie Hôpital Aziza Othmana, <sup>3</sup> Service Pédiatrie A Hôpital d'Enfants Béchir Hamza -Tunis-

**Introduction et objectifs :** Les éruptions fébriles constituent l'un des motifs de consultation les plus fréquents chez l'enfant. Plusieurs étiologies virales sont impliquées ; certaines sont ciblées par une vaccination spécifique voire même par un programme d'élimination comme les virus de la rougeole et de la rubéole. Pour d'autres, par contre, aucun moyen de prévention n'existe ; c'est le cas du parvovirus B19 (PVB19), agent de l'érythème infectieux pouvant être grave surtout en cas d'immunodépression. En Tunisie, aucune donnée n'est disponible sur la circulation de ce virus notamment dans la population infantile. Le but de ce travail est d'estimer la séroprévalence de l'infection à PVB19 chez les enfants hospitalisés ou consultants à l'Hôpital d'enfants de Tunis et d'établir ses caractéristiques épidémiologiques.

**Matériel et Méthodes :** Cette étude a porté sur 211 patients consultants pour éruption fébrile durant la période allant d'avril 2011 à décembre 2012. Une recherche des anticorps spécifiques du PV19, de type IgM et IgG, a été faite pour tous les patients par technique immuno-enzymatique (Biotrin).

**Résultats :** L'âge moyen des patients était de 4 ans et 5 mois avec des extrêmes de 7 mois à 13 ans et le sex ratio de 2. Au total, 35% des patients étaient positifs en IgG. Parmi eux 10% étaient également positifs en IgM. Les 7 enfants présentant une infection récente étaient âgés entre 2 et 6 ans. Ces infections récentes sont survenues essentiellement durant les mois de juin et juillet.

La séroprévalence était significativement plus élevée dans la tranche d'âge 4 – 13ans et selon les saisons avec une nette prédominance en juin et juillet.

**Conclusion :** Le PVB19 joue un rôle non négligeable dans les éruptions fébriles du grand enfant surtout en période estivale. Avec les progrès importants réalisés dans le pays dans le cadre de l'élimination de la rougeole, une recherche systématique des anticorps spécifiques du PVB19 devrait être réalisée afin de mieux étiqueter les éruptions fébriles. Une généralisation du diagnostic de cette infection pour d'autres tableaux cliniques, notamment les atteintes articulaires ou les maladies hématologiques, serait intéressante afin d'avoir une meilleure idée de l'implication du PVB19 dans la pathologie infectieuse de l'enfant.

**P26 Complications des oreillons chez l'enfant A propos de 22 cas.**

L. Gargouri<sup>1</sup>, F.Smaoui<sup>1</sup>, B.Maalej<sup>1</sup>, Y.Aydi<sup>2</sup>, I.Mejdoub<sup>1</sup>, F.Turki<sup>1</sup>, N. Ben Halima<sup>1</sup>, A. Hammemi<sup>3</sup>, M.Ben Jema<sup>2</sup>, A.Mahfoudh<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service de Pédiatrie, Urgence et Réanimation pédiatriques. CHU Hédi Chaker. Sfax

<sup>2</sup> Service de maladies infectieuses. CHU Hédi Chaker. Sfax

<sup>3</sup> Laboratoire de microbiologie. Hôpital Habib Bourguiba. Sfax

**Introduction :** L'oreillon est une pathologie virale fréquente chez les enfants, souvent bénigne, mais plusieurs formes compliquées ont été rapportées. L'objectif de ce travail est de décrire les particularités épidémiologiques et cliniques des formes compliquées d'oreillon.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective faite dans le service d'urgence et réanimation pédiatrique à Sfax durant la période allant de janvier 2008 jusqu'à décembre 2012 colligeant tous les patients atteints d'oreillons compliqués.

**Résultats :** 22 cas ont été colligés, répartis en 17 garçons et 5 filles. L'âge moyen était de 8 ans. Les motifs de consultations étaient variés : vomissements (14 cas), céphalées (11 cas), douleurs abdominales (7 cas), convulsion (2 cas) et une tuméfaction testiculaire (2 cas). Les examens cliniques et complémentaires ont permis d'identifier 13 cas de méningite ourlienne, 2 cas de méningo-encéphalite, 4 cas de pancréatite, 2 cas d'orchite et 1 cas associant une pancréatite et une méningite lymphocytaire. Le délai moyen entre l'apparition de l'oreillon et l'apparition des complications était de 7 jours. L'évolution, sous traitement symptomatique, était favorable dans tous les cas. La durée moyenne d'hospitalisation était de 3 jours.

**Conclusion :** Les complications de l'oreillon sont peu fréquentes mais peuvent engager le pronostic fonctionnel d'un organe ou le pronostic vital de l'enfant.

**P27 Comparaison de deux réactifs (DiaSorin et Euroimmun) pour la détection des IgM anti VCA**

Ines Ghribi, Amin Ben Amor, Lamia Berrajah, Héli Karray, Adnane Hammami.

Laboratoire de microbiologie, CHU Habib Bourguiba Sfax

**Introduction :** La présence des IgM anti VCA en absence des anticorps (Ac) anti EBNA est le seul témoin de certitude d'une primo-infection à Epstein Barr virus (EBV), agent de la mononucléose infectieuse. Différents réactifs sont disponibles sur le marché et diffèrent par l'antigène utilisé qui peut être un antigène purifié de cultures cellulaires (gp125) ou plutôt des antigènes recombinants ou encore des peptides synthétiques (p18...).

**L'objectif de ce travail :** Comparer deux réactifs, l'un

utilisant la protéine p18, l'autre la protéine gp 125 pour la détection des IgM anti VCA.

**Patients et méthodes :** C'est une étude rétrospective menée au laboratoire de virologie du CHU Habib Bourguiba de Sfax. Cinquante deux sérums provenant de 50 patients ayant des signes cliniques très évocateurs de primo-infection à EBV ont été inclus dans cette étude. Ils sont répartis en 4 groupes : 27 patients IgM anti VCA et Ac anti EBNA négatifs, 17 patients IgM anti VCA positifs et Ac anti EBNA négatifs, 3 patients IgM anti VCA et Ac anti EBNA positifs, et 3 patients IgM anti VCA négatifs et des Ac anti EBNA positifs.

**Résultats :** Globalement, les résultats de la recherche des IgM anti VCA étaient concordants entre les deux réactifs pour 41 sérums (82%). Sept sérums (14%) positifs avec le kit DiaSorin étaient négatifs avec la trousse Euroimmun. Au contraire, 2 sérums (4%) négatifs avec le 1<sup>er</sup> réactif se sont révélés positifs avec Euroimmun. Pour 2 sérums prélevés précocement au début de la maladie, les IgM anti VCA étaient faiblement positives avec DiaSorin mais fortement positives avec Euroimmun. Enfin, un sérum tardif prélevé 18 jours après le début de la maladie s'est révélé fortement positif avec DiaSorin mais faiblement positif avec le réactif Euroimmun.

**Conclusion :** Le choix de l'antigène cible pour la détection des IgM anti VCA est d'une importance primordiale pour la sensibilité du test. Les Ac anti-p18 sont d'apparition tardive, contemporaine à l'apparition des Anti EBNA et ne sont donc pas adaptés au diagnostic de primo-infection à EBV, contrairement aux IgM dirigées contre la gp125 qui apparaissent très précocement, et dont la cinétique suit celle des IgM anti VCA détectées par la technique de référence, l'immunofluorescence indirecte.

**P28 Utilisation de l'ADN sérique du virus d'Epstein-barr dans le diagnostic de cancer du cavum**

Ghoul. F<sup>1, 2</sup>, Satouri. L<sup>1, 2</sup>, Jendoubi-Ferchichi.M<sup>1, 2</sup>, Toumi. W<sup>1, 2</sup>, Khedim. A<sup>1, 3</sup>, Zili. M<sup>1, 2</sup>, Khelifa. R<sup>1, 2</sup>.

<sup>1</sup>Unité de Diagnostic Viral et Moléculaire des Tumeurs,

<sup>2</sup>Service des Laboratoires,

<sup>3</sup>Service de l'ORL, Hôpital Habib Thameur, Tunis.

**Introduction :** Le virus Epstein-Barr (EBV) est un herpèsvirus humain qui infecte plus de 95% de la population normale dans le monde. En plus d'être l'agent étiologique de la mononucléose infectieuse il est associé à différentes affections malignes humaines et notamment le carcinome indifférencié du nasopharynx (NPC) ou cancer du cavum. C'est la présence de l'ADN viral dans le noyau des cellules malignes qui a constitué l'argument majeur de la contribution de l'EBV au processus tumoral. Récemment, l'ADN sérique libre de l'EBV a été proposé comme marqueur tumoral pour le diagnostic, le suivi, et le pronostic du NPC. La technique la plus utilisée actuellement pour sa détermination est la

PCR en temps réel qui est encore peu disponible dans notre pays et trop coûteuse. Le but de notre étude a été de mettre au point une technique simple et économique de PCR conventionnelle pour la détection de l'ADN sérique libre de l'EBV et de déterminer sa valeur diagnostique relativement à la sérologie EBV considérée comme méthode de référence.

**Patients et méthodes :** Un couple d'amorces spécifiques EBNA-1F et EBNA-1R délimitant une région de 262 pb du gène EBNA-1 a été utilisé pour l'amplification de l'ADN de l'EBV. Les cellules lymphoïdes EBV-positives B95-8 et Raji ont été utilisées comme source d'ADN viral pour les expériences de mise au point de la PCR. L'ADN amplifié a été détecté par électrophorèse sur gel d'agarose et la sérologie EBV a été effectuée par immunofluorescence indirecte.

**Résultats :** Dix huit patients NPC non traités et 5 patients NPC traités par radiothérapie ont été inclus dans cette étude. Un groupe témoin constitué de 7 porteurs sains de l'EBV a été testé en parallèle. Les résultats obtenus montrent que la PCR développée était capable de détecter l'ADN sérique libre de l'EBV dans les sérums de 83.3 % des patients NPC non traités. Aucun des sérums du groupe témoin n'a été trouvé positif pour l'ADN viral et seulement 20 % des patients NPC traités étaient positifs. La comparaison de ces résultats avec ceux de la sérologie EBV a montré une forte corrélation entre la présence d'un profil sérologique caractéristique du NPC et la détection de l'ADN viral dans le sérum des patients. La méthode de PCR développée semble aussi utile pour le suivi des patients en cours de traitement comme le suggère la faible prévalence de l'ADN viral chez les patients traités.

**Conclusion :** L'ensemble de nos résultats montre que la détection de l'ADN sérique libre de l'EBV par PCR conventionnelle peut être utilisée pour le diagnostic et le suivi du NPC au même titre que la sérologie EBV. D'autres travaux sont nécessaires pour confirmer ces résultats et établir la valeur pronostique de la méthode utilisée.

#### **P29 L'infection congénitale à cytomegalovirus**

*Ahlem El Kefi, Mammou Sihem, Ben Hamida Emira, Bellalah Manel, Chaouachi Sihem, Marrakchi Zahra. Service de Néonatalogie-Hôpital Charles Nicolle*

**Introduction :** L'infection congénitale à cytomegalovirus (CMV) est la plus commune des infections virales fœtales et elle constitue la principale cause acquise des déficits neurosensoriels.

L'objectif de notre travail était d'étudier la prévalence de l'infection à CMV et ses caractéristiques cliniques et évolutives ainsi que sa prise en charge.

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective colligeant 11 nouveau-nés atteints d'une infection congénitale à CMV hospitalisés dans le service de néonatalogie de l'hôpital Charles Nicolle depuis le 1er Janvier 2001 jusqu'au 31 Mars 2012. Les

informations ont été recueillies sur des fiches standardisées comportant des éléments anamnestiques de la mère et des caractéristiques cliniques et paracliniques des nouveau-nés. Le diagnostic de l'infection congénitale à CMV a été retenu devant la présence du génome viral par PCR ou hybridation moléculaire dans le sang.

**Résultats :** La prévalence de la CMV était de 0,27‰ naissances vivantes. L'échographie anténatale était pathologique dans 6/11 cas : 2 cas d'anasarque foetoplacentaire, 2 cas de retard de croissance intra-utérin (RCIU), 2 cas de ventriculomégalie et un cas d'hyperéchogénéicité intestinale.

Un RCIU sévère a été retrouvé dans 4 cas, une microcéphalie dans 2 cas, une hépato-splénomégalie dans 3 cas, un ictère cholestatique dans 4 cas et des manifestations neurologiques dans 4 cas. Une atteinte hématologique était retrouvée dans 9/11 cas, dont 6 cas de thrombopénie, 2 cas d'anémie et 1 cas de leucopénie. Un seul cas de chorioretinite a été objectivé par l'examen ophtalmologique. L'exploration neuro-radiologique a retrouvé 1cas d'atrophie corticale, 1cas de kystes sous-épendymaires, 1cas d'hypoplasie cérébelleuse et 1 cas associant une agénésie du corps calleux et une ventriculomégalie. Le traitement par la Ganciclovir a été indiqué chez 3 nouveau-nés, dont deux pour atteinte neuro-sensorielle. L'évolution était favorable dans 5/11 cas, elle était défavorable avec un retard des acquisitions psychomotrices, microcéphalie et surdité de perception pour le reste des cas.

**Conclusion :** L'infection congénitale par CMV est la plus fréquente des infections virales prénatales, grande pourvoyeuse de séquelles neuro-sensorielles dominant le pronostic post-natal. Un dépistage dans les situations de risque est primordial pour adapter la prise en charge et prévenir les séquelles.

#### **P30 AVC ischémique post-infectieux viral (À propos de 2 observations et revue de la littérature)**

*Bouziidi Nouha, Turki Emna, Turki Emna, Damak Mariem, Bouchhima Imen, Boukhris Amir, Miladi Mohamed Imed, Feki Imed, Mhiri Chokri Service neurologie, CHU Habib Bourguiba*

**Introduction :** Les accidents vasculaires cérébraux ischémiques (AVCI), notamment du sujet jeune, sont d'étiologies diverses. Les vascularites cérébrales virales constituent une des rares causes de ces AVCI.

**Observations :** Nous rapportons 2 observations de 2 patients âgés respectivement de 21 ans et 49 ans, hospitalisés pour lourdeur de l'hémicorps droit avec trouble du langage d'installation brutale survenant au décours d'une fièvre éruptive (exanthème maculeux non prurigineux) chez le premier cas et après 1 mois et demi d'un Zona ophtalmique chez le deuxième cas. L'examen a révélé une aphasie de Broca avec une hémiparésie droite. L'imagerie cérébrale a montré un AVCI sylvien

gauche. Le bilan cardiaque et immunologique a été normal. L'angiographie par résonance magnétique (ARM) cervicale et cérébrale a révélé une sténose de l'artère carotide gauche avec rehaussement de la paroi vasculaire. La sérologie rubéolique a été fortement positive à IgM dans le premier cas et la recherche des anticorps anti-VZV a été positive dans LCR dans le deuxième cas. Les patients ont été mis sous antiagrégants plaquettaires associés à l'aciclovir dans le deuxième cas. L'évolution a été favorable dans les 2 cas (récupération de la force musculaire et de troubles du langage).

**Discussion** Les vascularites cérébrales infectieuses virales, fréquentes chez l'enfant (23% des AVCI), sont plus rares chez l'adulte jeune. Elles sont caractérisées par la présence de lésions inflammatoires de la paroi vasculaire qui peuvent être secondaires soit à une invasion directe de l'endothélium vasculaire par le virus ou à un phénomène immunitaire. Certains cas d'AVCI secondaires à une infection viral ont été rapportés. Les virus les plus impliqués sont le VZV comme dans notre premier cas, le HIV, le parvovirus B19, le CMV et plus rarement la rubéole comme dans notre deuxième cas. L'AVCI apparaît en moyenne 4 mois après l'infection suggérant plutôt un mécanisme immunitaire. Il est du à des sténoses des artères cérébrales le plus souvent de moyen et/ou de petit calibre confirmées par l'ARM. L'évolution est souvent favorable (stabilisation ou régression des sténoses artérielles après quelques semaines ou mois).

**Conclusion** Les AVCI secondaires à des vascularites virales sont rares. Le contexte clinique, la positivité des sérologies virales et l'aspect de l'ARM cérébrale (montrant des sténoses artérielles avec rehaussement de la paroi vasculaire) permettent de retenir le diagnostic. Ces artérites infectieuses sont le plus souvent transitoires. Aucun traitement n'est spécifique. Le pronostic est celui de l'AVCI.

### P31 Myélite post zostérienne (À propos de 5 observations)

*Bouzidi Nouha, Turki Emna, Bouchhima Imen, Damak Mariem, Boukhris Amir, Miladi Mohamed Imed, Feki Imed, Mhiri Chokri*  
Service neurologie, CHU Habib Bourguiba

**Introduction** : Le Zona est une pathologie virale fréquente et banale, mais potentiellement grave dans certaines situations. Le spectre des complications neurologiques du zona inclut la méningite aigue, la méningoradiculite, les névrites, l'encéphalite, les vascularites cérébrales et la myélite qui est une complication rare.

**Cas cliniques** : Nous rapportons 5 observations. Il s'agissait de 2 femmes et 3 hommes d'un âge moyen de 48,8 ans (17-78 ans) ayant présenté après 22 jours (4-45 jours) d'un zona intercostal, un syndrome médullaire d'aggravation rapide. L'imagerie par Résonance Magnétique (IRM) médullaire a montré un hypersignal

T2 centro-médullaire étendu. L'analyse du LCR a retrouvé une méningite lymphocytaire chez 2 patients et une hyperprotéinorachie chez tous les patients. La sérologie VZV était positive dans le sang et le LCR dans tous les cas. Le tableau clinique, biologique et radiologique était compatible avec une myélopathie à VZV dont le mécanisme était infectieux chez 2 patients, immun post-infectieux chez 2 patients et vasculaire dans le dernier cas. L'évolution était favorable après 3 semaines d'aciclovir en intraveineux (IV) associé à une corticothérapie (2cas).

**Discussion** : Les myélites d'origine infectieuse sont le plus souvent la conséquence d'une infection virale. Le mécanisme immunologique post-infectieux est le plus fréquent. Le diagnostic de myélite à VZV est facile quand la survenue des troubles neurologiques est concomitante ou survenant au décours de l'éruption cutanée comme c'est le cas pour nos patients. Dans la plus large série de 10 patients avec myélite à VZV, le déficit neurologique moteur et/ou sensitif est souvent d'installation rapidement progressive comme dans notre série. L'IRM médullaire est non spécifique. Elle peut montrer une lésion en iso ou discret hyposignal T1 ne prenant pas ou faiblement le contraste, et en hypersignal T2 associée à un élargissement de la moelle comme dans nos cas. L'étude du LCR montre fréquemment une pleiocytose comme chez 2 de nos patients et une hyperprotéinorachie. Dans les cas que nous rapportons le diagnostic a été retenu après les résultats des sérologies qui ont été positives dans le sang et le LCR. Les myélites à VZV sont sensibles à l'aciclovir et leur évolution est dans la majorité des cas, favorable comme dans notre série.

**Conclusion** : Les myélites infectieuses et post infectieuses sont d'étiologies diverses. L'origine post zostérienne doit être évoquée même en l'absence des lésions cutanées car un traitement antiviral débuté le plus précocement possible permet de préserver le pronostic fonctionnel.

### P32 Varicelle maligne chez un patient immunodéprimé

*Hejer Harrabi, Fradj Ammari, Anis Essid, Slim Samet, Mohamed Ouertani*  
Service de Médecine, Hôpital Ebn ElJazzar, Kairouan

**Introduction** La varicelle est une maladie grave voire mortelle quand elle survient sur un terrain d'immunodépression. Nous rapportons l'observation d'une varicelle maligne, avec atteinte multiviscérale chez un patient porteur d'une rectocolite hémorragique (RCH) sous Imurel, évoluant favorablement sous traitement antiviral.

**Observation** Mr M.B. âgé de 36 ans, suivi pour RCH sous Imurel, a consulté aux urgences pour douleur abdominale aiguë avec éruption cutanée fébrile. Une urgence chirurgicale a été éliminée, le patient a été admis au service de Médecine. A l'interrogatoire, pas d'antécédent de varicelle, notion de contagement varicelleux

récent. A l'examen : fièvre à 40,5°C, TA 90/60 mmHg, tachycardie à 120 bpm, GCS 13/15, présence d'une éruption cutanée faite d'éléments vésiculeux, hémorragiques, nécrotiques et purulents par endroit, la nuque est souple, une polygnée à 42 cycles/mn, des râles ronflants diffus, une sensibilité abdominale diffuse. A la biologie : leucopénie à 3200/mm<sup>3</sup>, lymphopénie à 260/mm<sup>3</sup>, pas d'anémie ni de neutropénie, TP à 27%, TCA à 3 fois le témoin, thrombopénie à 63000/mm<sup>3</sup>, fibrinogène à 2.4 g/L, cytolysé hépatique à 25 fois la normale et une insuffisance rénale aiguë. Les hémocultures étaient négatives. A la radiographie du thorax, une pneumopathie interstitielle bilatérale. La TDM cérébrale était normale. La ponction lombaire n'a pas pu être faite devant les troubles hématologiques. Le diagnostic de varicelle maligne avec surinfection cutanée avec atteinte multiviscérale (encéphalite, pneumopathie, hépatite et CIVD) a été retenu. Le patient a reçu un traitement antiviral par aciclovir à la dose de 15mg/kg/8h pendant 15 jours avec antibiothérapie et transfusion de plasma frais congelé permettant la guérison sans séquelles.

**Conclusion** Les patients immunodéprimés n'ayant pas fait de varicelle, doivent être écartés de tout risque de contagion. En cas de contagion, il faut leur administrer en urgence, si possible des gamma-globulines spécifiques (provenant de donneurs sélectionnés sur un titre d'anticorps élevé vis-à-vis du VZV par exemple des adultes qui viennent de faire un zona), ainsi que de l'aciclovir.

### P33 Le zona auriculaire : à propos de 14 cas

*Abid Wafa, Chérif Intissar, Ghorbel Hanène, Ben Amor Mohamed, Hariga Ines, Ben Gamra Olfa, Zribi Sarra, Mbarek Chiraz, El Khedim Abdelkader*  
Service ORL de l'Hôpital Habib Thameur, Tunis

**Introduction :** Le zona correspond à une manifestation de récurrence du virus varicelle-zona (VZV). Son polymorphisme clinique en rend parfois le diagnostic difficile. Le zona auriculaire, encore appelé syndrome de Ramsay-Hunt, dans sa forme complète, à la différence des autres localisations, a une présentation clinique dominée par l'atteinte motrice (paralysie faciale périphérique), les douleurs, l'éruption cutanée et les désordres sensoriels étant au second plan. Sa prise en charge précoce repose sur la prescription d'antiviraux et d'anti-inflammatoires. Le but de notre travail est de rappeler les critères diagnostiques, le traitement et le pronostic du zona auriculaire.

**Matériels et méthodes :** Notre étude est rétrospective portée sur 14 cas de zona auriculaire colligés au service ORL de l'Hôpital Habib Thameur sur une période de 13 ans (de 2000 à 2012).

**Résultats :** Nous avons colligé 14 cas répartis en 5 hommes et 9 femmes avec un sex-ratio de 0,55. L'âge moyen était de 48 ans avec des extrêmes allant de 12 à 75 ans. Deux patientes étaient enceintes au

3<sup>ème</sup> trimestre et deux autres étaient diabétiques. Le délai moyen de consultation était de 7,5 jours (2-15 jours). Le motif de consultation était une asymétrie faciale associée à une éruption vésiculeuse de la conque dans tous les cas. Une otalgie était associée chez 6 patients et des céphalées étaient retrouvées dans 4 cas. Une hypoacousie était rapportée par 2 patients. Un syndrome vestibulaire était retrouvé dans 3 cas. L'examen clinique révélait une paralysie faciale périphérique entre III et V selon le grading de House et Brackmann. Des lésions vésiculeuses de la zone de Ramsay Hunt étaient retrouvées chez tous les patients. Une atteinte de la 9<sup>ème</sup> et la 10<sup>ème</sup> paire crânienne était retrouvée dans un cas. Une kératite zostérienne était retrouvée dans un cas. Tous nos patients ont eu un audiogramme qui a révélé une surdité de perception unilatérale chez 2 patients avec un seuil de 40 et 60 décibels. Le réflexe stapédien était aboli du même côté de la paralysie faciale chez tous les patients. Une électromyographie (EMG), faite chez deux patients, concluait à une atteinte neurogène chronique dans un cas et des signes de réinnervation dans un cas. Tous les patients ont été mis sous traitement antiviral à base d'Acyclovir par voie générale pendant 10 jours en moyenne, associé à des corticoïdes à fortes doses (hydrocortisone) par voie générale chez 10 patients. Les vasodilatateurs et la kinésithérapie motrice étaient prescrits chez tous nos patients systématiquement. Quatre patients ont eu une IRM cérébrale et des conduits auditifs internes, faite dans un délai moyen de 2 mois, révélant une névrite du nerf facial chez 2 patients. Une amélioration de la paralysie faciale avec récupération totale était notée chez 7 patients, et avec une récupération partielle (grade de II à III) chez 6 patients. Un cas était stationnaire à 3 mois de suivi avec à l'EMG des signes de réinnervation. Le recul moyen était de 8 mois (3 à 25 mois).

**Conclusion :** Le zona auriculaire est une affection rare dont le diagnostic est aisé dans sa forme complète. Cliniquement, elle se présente comme une paralysie faciale périphérique associée classiquement à une éruption vésiculeuse de la conque (zone de Ramsay-Hunt). Le diagnostic différentiel se pose avec la paralysie faciale à frigoris dans les formes à éruption cutanée différée. Le traitement précoce a permis d'améliorer le pronostic surtout depuis l'avènement des antiviraux.

**P34 Recherche de mutants d'immuno-échappement du virus de l'hépatite B (HBV) chez les enfants tunisiens vaccinés**

Satouri.L<sup>1</sup>, khayati. A<sup>1</sup>, Jendoubi M<sup>1</sup>, Mzoughi.A<sup>2</sup>, Ghoul.F<sup>1</sup>, Toumi W<sup>1</sup>, Chebbi.M<sup>1</sup>, Khdhiri.N<sup>1</sup>, Bhar.F<sup>1</sup> Sammoud. A<sup>2</sup>, Zili.M<sup>1</sup>, Khelifa<sup>1</sup> R.

<sup>1</sup>- Unité de diagnostic Viral et Moléculaire des tumeurs, service de Laboratoire Hôpital Habib Thameur, Tunis;

<sup>2</sup>-Hôpital d'Enfants Béchir Hamza, Tunis

**Introduction :** Le virus de l'hépatite B (HBV) appartient à la famille des Hepadnaviridae. Le génome viral est constitué d'un ADN circulaire partiellement bicaténaire de 3,2 kb. Il comporte quatre cadres de lecture ouverts chevauchants. De plus plusieurs mutations ont été décrites dans le génome viral en particulier au niveau de la région S/PréS et C/préC, dotées d'une grande importance dans le diagnostic et la prophylaxie de la maladie ainsi que dans la résistance aux traitements par les substances antivirales

**Patients et méthodes :** Dans ce travail nous avons examiné la possibilité d'existence de mutants d'immunoéchappement du HBV dans le sérum d'enfants cliniquement suspectés d'avoir une hépatite B malgré leur vaccination préalable. Quatre vingt quinze enfants vaccinés contre l'hépatite B, qui se sont présentés à l'Hôpital d'Enfants de Tunis avec un ictère ou pour un bilan hépatique, ont été examinés. L'ADN viral a été extrait à partir du sérum des patients par chromatographie d'affinité sur minicolonnes (Invitrogen), amplifié par PCR dans la région S/PréS ou C/PréC et séquencé.

**Résultats :** Les résultats obtenus ont montré que tous les enfants testés dans la région S/PréS apparaissaient négatifs pour l'ADN viral. Par contre, quand ils étaient testés dans la région C/PréC, 5 (5.26%) parmi eux étaient trouvés positifs pour l'ADN viral. Cette discordance au niveau des résultats moléculaires a été accompagnée d'une discordance au niveau sérologique. Les cinq échantillons trouvés positifs étaient séquencés et deux types de mutations ont été décelées au niveau de l'ADN : une délétion et des substitutions de type transition (exemple : C1799A) et transversion (exemple : A1703T). Ces mutations ont été significatives car elles ont provoqué, au niveau protéique, un décalage dans le cadre de lecture ce qui a induit un changement de tous les acides aminés. A la lumière de ces résultats.

**Conclusion :** on déduit que l'étude de la variabilité génétique du HBV est importante en raison des conséquences possibles en termes de diagnostic et de prévention puisque les vaccins peuvent être mis en défaut par ces variations.

**P35 Prévalence de l'infection par le virus de l'hépatite B (VHB) chez les patients consultants au CHU de Monastir et évaluation des facteurs de risque.**

Elargoubi Aida, Mhalla Salma, Tabka Sallouha, Mastouri Maha.

Laboratoire de microbiologie. Hopital Fattouma Bourguiba Monastir

**Introduction :** En Tunisie, l'hépatite virale B est moyennement endémique, le taux de portage chronique de l'Ag HBs dans la population générale a été estimé à 4-7% selon les études. Cependant, des prévalences plus élevées ont été également observées chez certaines populations à risque et dans certaines régions avec un gradient Nord-Sud. La présente étude s'est penchée sur l'évaluation de la prévalence de l'infection par le VHB chez une population du centre tunisien, et la détermination des facteurs de risque chez les malades porteurs de l'Ag HBs.

**Patients et Méthodes :** Un effectif de 1270 patients consultants à l'hôpital Fattouma Bourguiba (FB) de Monastir, dont 543 hommes et 727 femmes ont été dépistés pour l'antigène AgHBs et les anticorps anti-Hbc. Une sérologie positive a nécessité la recherche des anticorps anti-HBc de type IgM, des anti-HBe et de l'antigène Ag Hbe. Le dosage des anticorps anti-HBs a été réalisé sur les sérums ayant présenté un Ag HBs négatif quelque soit la réponse des anti-HBc. Les dosages ont été effectués au laboratoire de microbiologie du CHU F.B par une technique micro-particulaire (Architect ABBOT). Les facteurs de risque de l'hépatite B ont été évalués à partir de la fiche de prescription accompagnant les demandes.

**Résultats :** Un total de 228 personnes a été trouvé positif pour l'AgHBs ce qui reflète une prévalence de 18% (22,9 chez les hommes et 17% chez les femmes). Une hépatite B chronique a été diagnostiquée dans 99% des cas (226/228). Le profil sérologique est compatible avec une immunisation post-vaccinale dans 29,7% des cas (373), une hépatite résolutive chez 105 cas. Des anti-HBc isolés ont été notés chez 54 cas. L'analyse des facteurs de risque chez 48 personnes séropositives révèle que l'hépatite B survient plus fréquemment dans l'entourage familial d'une personne séropositive (27%).

**Conclusion :** Notre étude confirme la forte prévalence de l'infection par le VHB chez les patients consultants dans nos structures de soins. Malgré l'introduction de la vaccination dans le calendrier national de vaccination depuis 1995, des actions d'information et d'éducation sur les facteurs de risque et les autres moyens de prévention s'avèrent indispensables.

**P36 Prévalence de la stéatose au cours de l'hépatite chronique B**

Safa Sabbagh, Rania Hefaidh, Rym Ennaifer, Hayfa Romdhane, Houda Ben Nejma, Najet Bel Hadj  
Service d'Hépatogastro-entérologie. Hôpital Mongi Slim, Tunis.

**Introduction :** Au cours de l'hépatite chronique C, la stéatose est fréquente et il a été suggéré que le virus lui-même pouvait être stéatogène. Au cours de l'hépatite chronique B, cette association est moins évidente.

Le but de notre travail était de déterminer la prévalence de la stéatose au cours de l'hépatite chronique B.

**Matériels et Méthodes :** Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective colligeant sur une période de 5 ans s'étendant de janvier 2008 à décembre 2012, tous les patients suivis au service pour une hépatite chronique B. Nous avons étudié les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et biologiques de chaque patient et recherché une stéatose hépatique associée découverte à l'échographie abdominale confirmée ou non par une biopsie du foie. Une virémie était considérée comme positive quand le taux était >20 U/ml.

**Résultats :** Nous avons colligé 108 cas consécutifs de porteurs chroniques du virus de l'hépatite B. Il s'agissait de 43 hommes et de 65 femmes avec un sex-ratio de 0,66. L'âge moyen était de 37 ans (14 -71 ans). Une sérologie hépatique B était réalisée chez tous les patients.

L'hépatite B était découverte au cours d'un bilan systématique dans la majorité des cas (39,81%). Quarante vingt quatre patients (77,77%) avaient eu un dosage de la charge virale. Quarante patients (47,61%) avaient une virémie positive. L'échographie abdominale était pratiquée chez 76 patients (70,37%). L'échographie abdominale avait objectivé un foie de stéatose chez 15 patients (19,37%). La ponction biopsie hépatique (PBH) était réalisée chez 43 patients (39,81%).

Les lésions étaient classées selon le score Métavir. Une atteinte histologique significative ( $\geq$ A2 ou F2) était retrouvée chez 22 patients (51,16%).

L'examen histologique avait retrouvé une stéatose hépatique chez 11 patients (25,58% des patients ayant eu une PBH). Parmi les patients ayant une stéatose 13,33% avaient une atteinte histologique significative.

**Conclusion :** Dans notre série la prévalence de la stéatose, mesurée par l'échographie abdominale, au cours de l'hépatite virale B était au alentour de 20%. Parmi les patients ayant eu une PBH la prévalence de la stéatose confirmée histologiquement était de 25,58%. Nos résultats rejoignent les données de la littérature. Ainsi la prévalence de la stéatose est relativement élevée au cours de l'hépatite B et apparemment plus fréquente que dans la population générale mais elle ne semble pas influencer la progression de la fibrose hépatique.

**P37 Réponse thérapeutique aux antiviraux chez les patients suivis pour hépatite B chronique au CHU Farhat Hached – Sousse**

H Chaouech\*, F Bellazreg\*, N Ben Lasfar\*, Z Hattab\*, E Ben Jazia\*\*, W Hachfi\*, N Kaabia\*, A Letaief\*

\* : Service de Maladies Infectieuses. Hôpital Farhat Hached, Sousse

\*\* : Service de Médecine Interne.

**Objectif :** Déterminer le taux de réponse virologique (RV) à 1 an et à 2 ans de traitement par analogues nucléosidiques (ANs) : Lamivudine (LAM) ou Entécavir (ETV), chez les patients suivis au CHU Farhat Hached de Sousse, entre 1995 et 2012, pour hépatite B chronique.

**Méthodes :** Etude rétrospective sur dossiers médicaux. La RV était définie par une charge virale (CV) VHB indétectable. Les patients ayant une coinfection VHC,VHD,VIH, une cirrhose décompensée, ou traités par ANs à titre préemptif ont été exclus de l'étude.

**Résultats :** Dix-huit patients, 11 hommes et 7 femmes, d'âge moyen 43 ans (22-67) ont reçu 22 cures d'ANs : ETV (14 cas) et LAM (8 cas). La durée moyenne du traitement était de 39 mois (21-96). Quatorze patients (78%) étaient infectés par un virus Ag HBe(-) et 4 (22%) par un virus Ag HBe(+). Une RV à 1 an était obtenue chez 11 patients/14 (78%) traités par ETV, et chez 6 patients/6 traités par LAM, soit une réponse globale de 85% (17/20). Parmi les patients n'ayant pas eu de RV à 1 an à l'ETV (n=3), 2 avaient reçu un traitement antérieur par LAM ; et 2 avaient une RV à 2 ans. La RV à 2 ans était de 81% (9/11) pour l'ETV et de 80% (4/5) pour la LAM. Parmi les patients traités par LAM, un échappement thérapeutique a été observé dans 3 cas (/4) après 3 à 4 ans de traitement. Une séroconversion HBe était observée chez un patient (/4) à M18 de traitement par LAM. Une séroconversion HBs était observée chez un patient (/18, 5%) infecté par un virus Ag HBe(-), au bout de 4 ans de traitement par LAM. Aucun effet indésirable n'a été noté. Un patient, cirrhotique, est décédé après 4 ans de traitement par LAM avec échec thérapeutique, suite à une hémorragie digestive haute par rupture de varices oesophagiennes.

**Conclusion :** Dans notre étude, les ANs permettent d'obtenir une RV à 1 an de traitement dans 85% des cas. A 2 ans de traitement, ce taux semble augmenter avec l'ETV et diminuer avec la LAM. Cependant, des études à plus large échelle sont nécessaires pour confirmer ces résultats.

**P38 Place de l'interféron pégylé dans le traitement de l'hépatite virale C chez les hémodialysés chroniques.**

*Maoui Dhouha, Baffoun Anis, Ajili Faïda, Abid Rim, Ben abdelhafidh Nadia, Metoui Leila, Gharsallah Imene, Ghdira Hela, Zriba Sami, Battikh Riadh, M'sadek Fehmi, Louzir Bassem, Labidi Jannet, Othmani Saleh.*

*Hôpital militaire principal d'instruction de Tunis*

**Introduction :** Chez les patients hémodialysés chroniques l'efficacité du traitement de l'hépatite virale C (HVC) par l'interféron (INF) pégylé reste encore mal définie.

**But du travail :** Etudier l'efficacité et la tolérance du traitement par l'INF pégylé chez les malades dialysés chroniques atteints d'HVC.

**Matériel et méthodes :** Etude rétrospective réalisée au service de dialyse de l'hôpital militaire de Tunis, sur une période de 5 ans et demi. Six patients dialysés chroniques candidats à une transplantation rénale, porteurs chroniques du virus de l'hépatite C et traités par l'INF pégylé, ont été inclus dans le travail. Chaque patient inclus a été traité par l'INF pégylé à une posologie de 135 µg par semaine. La durée totale du traitement a été fixée à 48 semaines. La tolérance au traitement a été évaluée sur le plan clinique et biologique. L'efficacité du traitement a été jugée essentiellement sur la réponse virale à l'INF pégylé.

**Résultats :** Le délai moyen entre le diagnostic de l'HVC et le début du traitement par l'INF pégylé a été de 34 mois. La durée moyenne du traitement de l'HVC a été de 46 semaines avec des extrêmes allant de 12 à 65 semaines. Seulement 5 parmi nos 6 malades ont reçu toutes les doses d'INF pégylé. Le traitement a été interrompu à la 13<sup>ème</sup> semaine chez l'un de ces 5 malades, devant l'apparition d'effets indésirables liés à l'INF. Le traitement a été repris 3 mois après et a été continué sans interruption jusqu'à la fin des 48 doses. Dans un seul cas, le traitement par INF pégylé a été définitivement arrêté à la 12<sup>ème</sup> semaine, devant l'apparition d'une toxicité médullaire. Le dosage qualitatif et quantitatif de l'ARN viral par polymérase chain reaction (PCR) au 3<sup>ème</sup> mois a montré une négativation de la charge virale chez 3 patients et une diminution de plus de 2log chez les 3 autres. Cinq parmi nos 6 patients, ont accompli au moins 6 mois de traitement par interféron pégylé. Au 6<sup>ème</sup> mois, la recherche de l'ARN viral par PCR est revenue négative chez 4 patients et elle a persisté positive chez un patient. Tous les patients qui ont négativé leur PCR au 6<sup>ème</sup> mois, ont conservé une PCR négative 6 mois après l'arrêt du traitement. Le malade qui n'a pas négativé sa PCR au 6<sup>ème</sup> mois a gardé une charge virale positive après la fin du traitement. Deux parmi nos 6 malades ont été transplantés après traitement de l'hépatite C. Les quatre autres patients, sont encore en instance de transplantation rénale à partir de donneurs cadavériques.

**Conclusion :** Les résultats encourageants de l'INF

pégylé motive la généralisation de cette thérapeutique chez les dialysés atteints d'HVC et candidats à une transplantation rénale, afin d'améliorer la survie des greffés et des greffons. Ce traitement aura aussi l'avantage de réduire la prévalence de cette maladie dans les centres de dialyse.

**P39 Formes cliniques de l'hépatite A.**

*L. Gargouri<sup>1</sup>, M.Hsairi<sup>1</sup>, I.Mejdoub<sup>1</sup>, Y.Aydi<sup>2</sup>, B.Maalej<sup>1</sup>, F.Turki<sup>1</sup>, N. Ben Halima<sup>1</sup>, A. Hammami<sup>3</sup>, M.Ben Jemaa<sup>2</sup>, A.Mahfoudh<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup> Service de Pédiatrie, Urgence et Réanimation pédiatriques. CHU Hédi Chaker. Sfax*

*<sup>2</sup> Service de maladies infectieuses. CHU Hédi Chaker. Sfax*

*<sup>3</sup> Laboratoire de microbiologie. Hôpital Habib Bourguiba. Sfax*

**Introduction :** l'hépatite A est le plus souvent asymptomatique et elle reste la plus fréquente des hépatites virales. Lorsqu'elle est symptomatique, elle peut avoir des tableaux cliniques variés. L'objectif de cette étude est de faire le point des formes cliniques des hépatites A.

**Matériel et méthodes :** il s'agit d'une étude rétrospective, étalée sur 7 ans (2005-2012), portant sur tous les cas d'hépatite A hospitalisés au service de pédiatrie, urgence et réanimation pédiatrique du CHU Hédi Chaker de Sfax.

**Résultats :** Quarante et un enfants hospitalisés pour hépatite A ont été colligés. Il s'agit de 22 garçons et 19 filles avec un âge moyen de 7 ans. Vingt et un patients avaient un bas niveau socioéconomique. Un contage est retrouvé dans 26% des cas.

Le tableau clinique était dominé par l'ictère (73% des cas). Sept patients ont présenté des troubles de la conscience allant de la simple agitation au coma profond. A l'examen physique, six patients avaient une hépatomégalie douloureuse. A la biologie, la cytolysé hépatique était le signe le plus constant, retrouvée chez tous les patients, avec un taux moyen de transaminases estimé à 36 fois la normale. Dix huit patients avaient une hépatite A compliquée d'une IHAS avec un TP<50%. L'hépatite était fulminante dans 7 cas et subfulminante dans 1 cas. Une hépatite cholestatique a été notée dans 12 cas caractérisés par la persistance d'un ictère après l'épisode aigu pendant un délai moyen de 5 semaines. Une anémie hémolytique auto-immune a été notée dans les suites d'une hépatite aiguë A bénigne dans 1 cas suggérant que l'hépatite A pourrait initier une réponse auto-immune.

Dans 2 cas, l'hépatite A a constitué la circonstance de découverte d'une maladie de Wilson dans 1 cas et d'une cholangite sclérosante primitive dans l'autre cas. Dans 8 cas, l'hépatite A était paucisymptomatique.

Tous les patients ont reçu un traitement symptomatique. L'évolution était favorable dans 38 cas. L'issue a été fatale dans 3 cas d'hépatite A fulminante.

**Conclusion :** Bien que souvent bénigne, l'hépatite A peut revêtir des formes graves et mener à des insuffisances hépatiques fulminantes. L'enfant est le principal vecteur de la maladie. Outre l'amélioration des conditions d'hygiène, il importe de promouvoir les campagnes vaccinales contre l'hépatite A pour espérer réduire l'incidence de la maladie.

**P40 Intérêt de l'EEG dans le diagnostic précoce de l'encéphalite herpétique (À propos de 5 observations)**

Affes Zied, Bouzidi Nouha, Triki Leyla, Masmoudi Kawther, Kamoun Ines  
Service d'Exploration fonctionnelle, CHU Habib Bourguiba-Sfax

**Introduction :** L'infection à Herpès simplex virus est cosmopolite et très fréquente. Les formes neurologiques (encéphalite herpétique (EH)) ont une morbi-mortalité élevée et l'EEG est un moyen d'exploration primordial à la phase aigue.

**Cas cliniques :** Nous rapportons 5 observations de patients ayant présenté une EH. Il s'agissait de 2 femmes et 3 hommes d'un âge moyen de 44 ans (12-67 ans). Les tableaux cliniques étaient variables : Tous les patients ont présenté une fièvre et une altération de l'état de conscience, associée à des crises épileptiques focales dans 4 cas et des signes neurologiques de localisation chez une patiente. L'EEG a été demandé après en moyenne 7 jours de l'apparition des premiers signes cliniques. Il a été très utile quand il a montré des complexes pseudo-périodiques d'ondes lentes amples delta focales (temporales) à périodicité courte (inférieur à 4 secondes) contrastant avec l'absence d'anomalies à l'IRM cérébrale. Devant ces données électro-cliniques typiques, Les patients ont été traités précocement par Aciclovir® (15 mg/ Kg/ 8 h) pendant 21 jours. Le diagnostic d'EH a été retenu à postériori sur la positivité des sérologies dans le LCR. L'évolution a été marquée par l'amélioration de l'état de conscience tout en gardant des séquelles neurologiques et l'EEG de contrôle a montré la persistance d'un foyer d'ondes lentes temporales sans signes de périodicité.

**Discussion :** L'EEG est une exploration très sensible (sensibilité = 84%) selon whitely antiviral research 2006 qui permet de retenir précocement le diagnostic d'EH surtout chez les patients présentant une activité épileptique infra-clinique tel que les patient comateux dans un contexte fébrile comme dans notre série. Il doit donc être effectué chez tous ces patients à la recherche d'anomalies électriques évocatrices sous forme de complexes périodiques ou pseudo-périodiques d'ondes lentes amples delta temporo-frontales (Periodic Lateral Epileptiform Discharges (PLEDs) trouvés chez nos patients, apparaissant très précocement dès le deuxième jour et en cas de survie, disparaissent vers le quinzième jour. En se basant sur ces données électro-cliniques, le traitement par Aciclovir® doit être instauré

immédiatement à fin de préconiser le pronostic vital et fonctionnel chez ces patients avant même la confirmation sérologique.

**Conclusion :** L'EH est une affection grave dont le pronostic dépend de la rapidité de la prise en charge. En effet, l'EEG a une grande valeur diagnostique car il permet de l'évoquer fortement afin de la traiter précocement.

**P41 Prevent cervical cancer by screening with reliable human papillomavirus detection and genotyping**

Jendoubi M<sup>1</sup>, Zoghalmi H<sup>1</sup>, Sallemi L<sup>2</sup>, Toumi W<sup>1</sup>, Ghoul.F<sup>1</sup>, Satouri.L<sup>1</sup>, Khdhiri.N<sup>1</sup>, Zili.M<sup>1</sup>, Rezigua H<sup>1</sup>, R Khelifa<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Viral and Molecular Tumor Diagnosis Unit, Department of Laboratories Habib thameur hospital

**Background:** Screening with combined cytologic and HPV testing has led to the highest number of excessive colposcopic referrals due to high false positive rates of the current HPV testing in Tunisia. How best to capitalize on the enhanced sensitivity of HPV DNA testing while minimizing false-positive results from its lower specificity is an important task for the clinical pathologists.

**Patients and methods:** The HPV L1 gene DNA in liquid-based Pap cytology specimens was initially amplified by the degenerate MY09/MY11 PCR primers and then re-amplified by the nested GP5+/GP6+ primers, or the heminested GP6/MY11, heminested GP5/MY09 primers or their modified equivalent without sample purification or DNA extraction. The nested PCR products were used for direct automated DNA sequencing. A 34- to 50-base sequence including the GP5+ priming site was selected as the signature sequence for routine genotyping by online BLAST sequence alignment algorithms.

**Results:** Of 150 specimens, 106 were found to contain HPV DNA. The most common genotype was HPV-16 (28 isolates), followed by HPV-52 (10 isolates). More than half of the total number of HPV isolates relied on a nested PCR for detection although the majority of HPV-16, -18, -31, -33 -35 and -58 isolates were detected by a single MY09/MY11 PCR. Alignment of a 34-base sequence downstream of the GP5+ site failed to distinguish some isolates of HPV-16, -31 and -33. Novel variants of HPV with less than »100% identities« signature sequence match with those stored in the Genbank database were also detected by signature DNA sequencing in this study of Tunisian population.

**Conclusion:** In this study, we note the limitations of the consensus PCR primers, the locations of the signature sequence in the L1 gene for some HPV genotypes, and HPV genotypes sequence variants in order to perform accurate HPV genotyping.

**P42 Evolution de la résistance à la ciprofloxacine chez *Acinetobacter baumannii* et *Pseudomonas aeruginosa* responsables de pneumopathies nosocomiales à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis (2003-2012)**

M. Ben Moussa<sup>1</sup>, M. Saidani<sup>1,2</sup>, A. Kammoun<sup>1,2</sup>, R. Ghozzi<sup>1,2</sup>, I. Boutiba-Ben Boubaker<sup>1,2</sup>, A. Slim<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>-Laboratoire de Microbiologie- Hôpital Charles Nicolle- Tunis

<sup>2</sup>-Laboratoire de Recherche "Résistance aux Antimicrobiens"-Faculté de Médecine de Tunis

**Introduction :** *Acinetobacter baumannii* et *Pseudomonas aeruginosa* sont les principaux bacilles à Gram négatif responsables de pneumopathies nosocomiales (PN) tardives. La ciprofloxacine représente l'une des molécules recommandées dans le traitement de ces infections. L'objectif de ce travail était de suivre l'évolution de la résistance à la ciprofloxacine chez *A. baumannii* et *P. aeruginosa* responsables de PN à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis.

**Matériel et méthodes :** Entre Janvier 2003- Décembre 2012, 376 souches non répétitives d'*A. baumannii* et 371 de *P. aeruginosa* étaient isolées à partir de prélèvements distaux protégés (PDP). Le diagnostic bactériologique de PN s'est basé sur une culture quantitative positive avec un seuil de 10<sup>3</sup>UFC/mL. L'identification bactérienne a été faite selon les méthodes conventionnelles et l'étude la sensibilité aux antibiotiques selon la méthode de diffusion en milieu gélosé.

**Résultats :** Pendant la période d'étude, 343 (91,2%) souches d'*A. baumannii* et 79 (21,3%) souches de *P. aeruginosa* étaient résistantes à la ciprofloxacine. Les taux de résistance à cette molécule variaient entre 76,9% et 95,6% pour *A. baumannii* et entre 11% et 36% pour *P. aeruginosa*. La majorité de ces souches étaient essentiellement isolées dans les unités de soins intensifs avec des pourcentages respectifs de 75,2% et 68,3% pour *A. baumannii* et *P. aeruginosa*. Les taux respectifs des résistances associées chez *A. baumannii* et *P. aeruginosa* étaient: ticarcilline 98,2% - 87%, ticarcilline-acide clavulanique 83,2% - 89,6%, pipéracilline 99,3% - 83,1%, pipéracilline-tazobactam 96,1% - 81,6%, ceftazidime 98,5% - 76,6%, imipénème 58,9% - 78,6%, gentamicine 91,4% - 85%, amikacine 87,3% - 77,9%, tobramycine 62,8% - 76,6%, nétilmicine 27,5% - 83% et cotrimoxazole 78,6% - 100%. Aucune résistance à la colistine n'a été notée parmi les deux espèces.

**Conclusion :** Dans notre hôpital, *A. baumannii* et *P. aeruginosa* responsables de PN sont souvent multirésistants aux antibiotiques. La ciprofloxacine garde une place dans le traitement de deuxième intention des PN à pyocyanique.

**P43 Sensibilité aux quinolones des Bacilles à Gram Négatif isolés chez des malades consultants**

H. Ben Abdallah, O. Haddad, Y. Kadri, I. Sassi, S. Noomen, M. Mastouri

Laboratoire de Microbiologie CHU Fattouma Bourguiba de Monastir

**Introduction :** La résistance des bacilles à Gram négatif (BGN) aux quinolones est en nette progression dans la majorité des pays. Ce travail a pour objectif d'évaluer la sensibilité aux quinolones des BGN isolés chez des malades consultants dans le secteur public de notre région.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective (2011 et 2012), ayant porté sur toutes les souches de BGN isolées de différents prélèvements provenant de malades consultants aux dispensaires locaux et aux hôpitaux régionaux de la région de Monastir. L'identification bactériologique a été faite au laboratoire de Microbiologie du CHU Fattouma Bourguiba selon les méthodes conventionnelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les recommandations du CA-SFM.

**Résultats :** Au cours de la période d'étude, 648 souches de BGN ont été isolées dont 629 entérobactéries, 18 *Pseudomonas aeruginosa* et une souche d'*Acinetobacter baumannii*. Parmi les entérobactéries, *Escherichia coli* a été isolée dans 79,3% des cas. *Klebsiella pneumoniae* et *Proteus mirabilis* dans 7,9% et 5,2% respectivement. Les prélèvements urinaires (95,8%) ont été majoritaires. Pour les entérobactéries, les taux de résistance à l'acide nalidixique, à l'ofloxacine et à la ciprofloxacine ont été de 19,1%, 14% et 12,8% respectivement. Dix huit souches d'*E. coli* ont été productrices de  $\beta$  lactamase à spectre élargi dont 11 résistantes à l'acide nalidixique et 10 à la ciprofloxacine, et 4 parmi les 18 souches de *P. aeruginosa* ont été résistantes à la ciprofloxacine. La souche d'*Acinetobacter baumannii* a été résistante aux fluoroquinolones.

**Conclusion :** La promotion d'alternatives thérapeutiques et un usage raisonné des fluoroquinolones sont indispensables pour contrôler la diffusion de ces résistances

**P44 *Klebsiella pneumoniae* : Résistance à la ciprofloxacine.**

H. Ben Abdallah, I. Sassi, Y. Kadri, O. Haddad, S. Noomen, M. Mastouri

Laboratoire de Microbiologie CHU Fattouma Bourguiba de Monastir

**Introduction :** La résistance de *Klebsiella pneumoniae* aux fluoroquinolones est de plus en plus décrite ces dernières années. L'objectif de notre travail est d'évaluer la fréquence des souches de *K. pneumoniae* résistantes aux fluoroquinolones isolées à l'hôpital de Monastir ainsi que leur profil de sensibilité aux autres familles

d'antibiotiques.

**Matériel et Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective ayant porté sur toutes les souches de *K. pneumoniae* résistantes à la ciprofloxacine, isolées au laboratoire de Microbiologie du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir durant les années 2011 et 2012. L'identification bactérienne a été faite selon les méthodes conventionnelles usuelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques selon les recommandations du CA-SFM.

**Résultats :** Au cours de la période d'étude et sur les 751 souches de *K. pneumoniae* isolées, 219 (29,2%) ont été résistantes à la ciprofloxacine. Ces dernières ont été plus fréquentes dans les services de néonatalogie et de médecine (46,1% et 37,9% respectivement). Les souches de *K. pneumoniae* résistantes à la ciprofloxacine ont été isolées essentiellement à partir d'hémocultures (33%), de prélèvements urinaires (29,5%) et de suppurations (28,6%). Les fréquences de résistance croisée avec l'association amoxicilline-acide clavulanique, la ceftriaxone, la gentamicine, la tobramycine, l'amikacine et avec le cotrimoxazole ont été de : 61%, 63%, 66%, 65,5%, 65%, 61,2% respectivement. Soixante dix pourcent des souches résistantes à la ciprofloxacine ont été productrices de bêta-lactamase à spectre élargi ( $\beta$ LSE), 9,6% de céphalosporinase hyperproduite et 57,7% ont été à la fois productrices de  $\beta$ LSE et résistantes aux aminosides.

**Conclusion :** La résistance aux fluoroquinolones des souches de *K. pneumoniae* est fréquente et souvent associée à une résistance aux bêta-lactamines et aux aminosides, ce qui pose, de nos jours, un vrai problème thérapeutique et incite à une meilleure surveillance de la résistance aux antibiotiques.

#### P45 Evolution de la résistance aux fluoroquinolones des *Escherichia coli* uropathogènes : Données de l'hôpital Charles Nicolle (2003-2012)

F. Laouiti, M. Saidani<sup>1,2</sup>, A. Kamoun<sup>1,2</sup>, R. Ghozzi<sup>1,2</sup>, I. Boutiba-Boubaker<sup>1,2</sup>, A. Slim<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup> Laboratoire de recherche «Résistance Aux Antimicrobiens», Faculté de Médecine de Tunis

<sup>2</sup> Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle de Tunis

**Introduction :** L'infection urinaire est une pathologie fréquente en pratique courante quotidienne, *E. coli* étant la principale espèce bactérienne impliquée. Les fluoroquinolones (FQ) occupent une place privilégiée dans le traitement empirique de ces infections.

L'objectif de notre étude est de suivre l'évolution de la résistance aux FQ des *E. coli* responsables d'infections urinaires.

**Matériel et méthodes :** Entre Janvier 2003 et Décembre 2012, 13998 souches d'*E. coli* non redondantes ont été isolées à partir de prélèvements urinaires effectués dans les différents services de l'hôpital Charles Nicolle de

Tunis. L'identification bactérienne a été faite selon les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé.

**Résultats :** Parmi les 13998 souches d'*E. coli* isolées, 2927 (20,9%) étaient résistantes à l'acide nalidixique, 2299 (16,4%) à l'ofloxacine et 2231 (15,93%) à la ciprofloxacine. Entre 2003 et 2012, la résistance aux FQ est passée de 14,32% à 23,87% pour la ciprofloxacine et de 13,78% à 26,67% pour l'ofloxacine. Les souches résistantes aux FQ étaient essentiellement isolées en urologie (49,29%). Elles présentaient des résistances associées à de nombreux antibiotiques (amoxicilline (89%), ticarciline (81%), amoxicilline+acide clavulanique (69%), cefotaxime (23%), gentamicine (39%) et triméthoprime+sulfaméthoxazole (77%)). Deux souches étaient résistantes à l'ertapénème et aucune résistance à la colistine n'a été notée.

**Conclusion :** Vu les taux élevés de résistance aux FQ retrouvés dans notre hôpital, ces molécules ne peuvent plus être utilisées dans le traitement de première intention des infections urinaires, justifiant la révision régulière des protocoles empiriques.

#### P46 Étude de l'évolution de la sensibilité des souches d'*Escherichia coli* communautaires aux fluoroquinolones et résistances associées aux bêta-lactamines à l'Institut Mohamed Kassab d'Orthopédie (2010-2012)

Y. Ben Lamine, R. Ben Jemaa, F.Z.Naimi, D. Madhbi, S. Besbes

Laboratoire de biologie clinique, unité de microbiologie. Institut Mohamed Kassab d'orthopédie

**Objectifs** Ce travail a pour objectifs de faire le point sur la fréquence de la résistance aux fluoroquinolones et aux bêta-lactamines d'*Escherichia coli* isolées des prélèvements ambulatoires chez les patients consultants et décrire le taux des souches multirésistantes et leur évolution.

**Matériels et méthodes** Il s'agit d'une étude rétrospective qui s'est déroulée sur une période de trois années (du 1<sup>er</sup> janvier 2010 au 31 décembre 2012). Elle a porté sur 360 patients consultants présentant une infection à *Escherichia coli* confirmée par le laboratoire. L'antibiogramme a été réalisé selon les recommandations du comité d'antibiogramme de la Société Française de Microbiologie (CA-SFM).

**Résultats** *E. coli* a été impliquée dans 56.16% de l'ensemble des cas d'infections recensées en milieu communautaire isolée presque exclusivement de prélèvements d'urine (99.4 %). La fréquence de la résistance de ce germe aux fluoroquinolones a été respectivement de 29.7% et de 17.71% pour l'acide nalidixique (NA) et la ciprofloxacine (CIP). De 2010 à 2012, il y a eu une baisse significative de sensibilité à l'acide nalidixique de 70% à 66.36%, liée à une

augmentation de la diffusion des souches productrices de bêta-lactamase à spectre étendu de 2.25% à 5.26%

**Conclusion** La résistance d'*E. coli* aux fluoroquinolones est devenue préoccupante en milieu communautaire. L'avènement de nouveaux mécanismes probables de résistance, pour certaines souches, implique une utilisation plus rationnelle des fluoroquinolones, en particulier comme traitement de première intention des infections urinaires.

#### P47 Sensibilités des entérobactéries aux FQ dans les infections urinaires

Rim Abdelmalek, A. Berriche, F. Azaiez, I. Oueslati, S. Aissa, A. Ghoubantini, F. Kanoun, L. Ammari, B. Kilani, H. Tiouiri Benaissa  
Service des maladies infectieuses, la Rabta

La sensibilité des entérobactéries est en baisse vis-à-vis de plusieurs familles d'antibiotiques. Bien que ces résistances aient commencé en milieu hospitalier, elles se répandent de plus en plus dans le milieu communautaire. Afin de vérifier l'état de sensibilité des entérobactéries isolées dans les infections urinaires, nous avons mené une étude rétrospective au service des maladies infectieuses de la Rabta sur une période de 11 ans allant de 2001 à 2011. Nous avons colligé 507 épisodes d'infection urinaire. Les patients étaient âgés de 49,3 ans en moyenne (15-86), répartis en 56 hommes et 207 femmes. Le tableau clinique était dominé par les pyélonéphrites. Dans 64,4%, il s'agissait d'un premier épisode. *E. coli* a été isolé dans 391 cas (77,1%) suivi par *K. pneumoniae* dans 87 cas (17,1%), *P. mirabilis* dans 17 cas (3,3%) et d'autres bactéries dans 13 cas.

*E. coli* était sensible à l'amoxicilline dans 28,6%, à la pipéracilline dans 32,2%, à la céfalotine dans 45,4%, au céfotaxime dans 92,8%, à l'imipénème dans 99,7%, à la gentamicine dans 91,3%, à l'amikacine dans 94,3%, à la ciprofloxacine dans 86,2%, à l'ofloxacine dans 85% et au sulfaméthoxazole dans 55,2%.

Comparativement à une étude menée de 2001 à 2005, la sensibilité des entérobactéries vis-à-vis des fluoroquinolones a baissé (de 90% à 85%). Le facteur le plus important est le contact préalable avec les ATB. En effet, les résistances étaient supérieures en cas de récurrence. L'augmentation des résistances des BGN aux antibiotiques et en particulier aux FQ, impose leur usage raisonné afin de les préserver pour les infections sévères.

#### P48 Evolution of quinolone susceptibility of *Salmonella* spp. from 1990 to 2012 in Tunis military hospital

Naija Habiba<sup>1</sup>, Asli Salim<sup>1</sup>, Gannoun Nesrine<sup>1</sup>, Abid Rim<sup>2</sup>, Battikh Riadh<sup>2</sup>, Ben Moussa Mouhamed<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de microbiologie;

<sup>2</sup> Service de médecine; Hôpital militaire principal d'instruction de Tunis

**Background:** Fluoroquinolones account for about 11%

of antimicrobial prescriptions in human medicine worldwide and represent the drug of choice for the treatment of a wide range of human infectious diseases. Following their introduction, resistant strains of bacteria, including *Salmonella*, started to emerge.

**Objectives:** The aim of the study was to investigate the quinolone susceptibility of *Salmonella* isolates and to evaluate the sensitivity patterns to the other commonly used anti-*Salmonella* drugs.

**Material and methods:** Study was carried out at the department of microbiology in military hospital. *Salmonella* isolated from 1990 to 2012 were collected and tested microbiologically by standard procedure. Antibiotic susceptibility test was performed by disc diffusion method and results were interpreted by the antibiogram committee for the French Society of Microbiology (CA-SFM) guideline.

**Results:** A total of 170 *Salmonella* spp. were isolated: 75% from stool, 13% from blood culture and 11% from urine. Quinolone non-susceptibility increased significantly from 4% in 1990-2000 to 42% in 2007-2012 ( $p < 0.001$ ). However, resistance to the chloramphenicol decreased significantly from 22% in 1990-2000 to 2% in 2007-2012 ( $p=0.001$ ). Resistance to the third generation cephalosporins showed a pick of resistance among 2001-2006 (43%).

In the last five years, a high degree of sensitivity was noted to chloramphenicol (98%) and third generation cephalosporins (91%) showing a trend of roll-back of sensitivity to conventional antibiotics.

**Conclusion :** The study showed a worrying percentage of *Salmonella* strains resistant to quinolone. This resistance has important public health implications because ciprofloxacin is commonly used to treat invasive infections of *Salmonella* spp. in adults.

#### P49 Salmonellose résistante aux fluoroquinolones

Boumrani Salem, Nouma Hanène, Naffoussi Marwa, Chebbi Safouane & Béji Maher  
Service de Médecine Interne- Hôpital militaire de Gabes

**Introduction:** Les salmonelloses restent encore fréquentes malgré tout le progrès économique et l'amélioration nette de l'hygiène et de la prise en charge sanitaire. Les fluoroquinolones (FQ) représentaient, pour longtemps, le traitement de choix des fièvres typhoïdes et des salmonelloses invasives chez l'adulte et le traitement de recours chez l'enfant en cas d'échec des  $\beta$ -lactamines. Nous rapportons une observation de salmonellose résistante aux FQ chez l'adulte; situation encore rare dans notre pays.

**Observation :** Patiente âgée de 35 ans, sans antécédents pathologiques notables, fut hospitalisée pour une gastroentérite fébrile évoluant depuis deux jours. L'examen clinique notait une fièvre à 39°C, un abdomen sensible dans sa totalité et des selles liquidiennes sans glaire ni sang. Le reste de l'examen somatique était sans

anomalies. La biologie notait un syndrome infectieux avec une VS à 105 mmH1, une CRP à 48 mg/l et une hyperleucocytose à 12.600/mm<sup>3</sup>. La radiographie de thorax était sans anomalies et les urines stériles. L'examen direct des selles trouvait de nombreux leucocytes et la coproculture isolait une *Salmonella spp* résistante au FQ (acide nalidixique et ciprofloxacine). La patiente était mise initialement, et avant le résultat de la coproculture, sous ofloxacine 400 mg/j mais l'évolution n'était pas favorable avec persistance des diarrhées incitant à associer le céfotaxime par voie orale. Au huitième jour du traitement, la coproculture était toujours positive à *Salmonella spp* multi résistante. La patiente était mise sous ceftriaxone par voie intra veineuse avec une évolution rapidement favorable. La coproculture de contrôle à 1 mois montrait une flore microbienne équilibrée sans évidence de germes pathogènes.

**Conclusion:** L'utilisation large, et même parfois abusive, des FQ pour le traitement des salmonelloses de l'adulte a abouti à l'émergence de souches résistantes à cette famille d'antibiotique. Ceci est noté dans certaines zones particulièrement endémiques pour cette affection (Inde et Asie du Sud-est). Cette résistance est en rapport avec une mutation du gène *gyrA* entraînant une diminution de la sensibilité de la bactérie aux FQ. Cette diminution de la sensibilité peut ne pas apparaître sur l'antibiogramme mais doit être suspectée devant la constatation de CMI très élevées. La résistance des salmonelles aux FQ, bien qu'encore rare dans notre pays, ne doit pas être méconnue à fin d'éviter le retard dans la prise en charge de ces infections qui peuvent être très graves. Il convient donc de commencer le traitement par une céphalosporine de troisième génération, plutôt que par une FQ, surtout si retour d'une zone endémique où le taux de résistance de ces bactéries aux FQ est important ou si on constate des CMI élevées même avec un antibiogramme qui montre une sensibilité aux FQ.

#### **P50 Coxite à salmonelle résistante aux fluoroquinolones chez un immunocompétent**

Rym Abid<sup>1</sup>, Habiba Nijja<sup>2</sup>, Walid Madhi<sup>1</sup>, Imèn Chaabane<sup>1</sup>, Najah Bousetta<sup>1</sup>, Leila Métoui<sup>1</sup>, Mohamed Ben Moussa<sup>2</sup>, Bassem Louzir<sup>1</sup>, Riadh Battikh<sup>1</sup>, Nedja Ben Abdelhafidh<sup>1</sup>, Salah Othmani<sup>1</sup>

Service de Médecine Interne. Hôpital Militaire de Tunis

**Introduction :** Les infections ostéoarticulaires dues à des salmonelles non typhiques sont exceptionnelles et surviennent le plus souvent sur un terrain particulier. Nous rapportons la survenue d'une coxite à salmonelle non typhique chez un sujet immunocompétent.

**Observation :** Il s'agit d'un patient âgé de 34 ans, sans antécédents pathologiques qui a été hospitalisé pour une fièvre évoluant depuis 1 mois associée à une douleur et raideur de la hanche gauche. L'interrogatoire a retrouvé la notion d'un épisode de diarrhée 3 mois auparavant. A l'examen, le patient était fébrile à 40°C et avait un psoriasis et une raideur de la hanche gauche. A la biologie,

il existait un syndrome inflammatoire (VS = 100 mm, CRP = 205 mg/l). L'IRM a objectivé une arthrite coxo-fémorale gauche avec une destruction presque totale de la tête fémorale. Une salmonelle non typhique résistante aux fluoroquinolones a été isolée dans les hémocultures et dans une coproculture. Le bilan d'extension radiologique n'a pas objectivé d'autres localisations infectieuses (radiographie thoracique, échographie abdominale, scanner thoraco-abdominal et échographie cardiaque). Le bilan pratiqué à la recherche d'un terrain sous-jacent était négatif (hémogramme, fonction rénale et hépatique, électrophorèses des protéines et de l'hémoglobine, dosage pondéral des immunoglobulines, sérologie VIH et bilan immunologique). Le patient a été mis sous antibiothérapie pendant 3 mois (ceftriaxone + gentamycine puis cotrimoxazole à cause d'une toxidermie à la ceftriaxone). Après amélioration clinique et biologique, le patient a été pris en charge en orthopédie pour une éventuelle prothèse totale de la hanche.

**Conclusion:** Les infections ostéoarticulaires à salmonelles sont peu fréquentes mais doivent être évoquées même en l'absence de facteur de risque. La résistance aux fluoroquinolones de plus en plus fréquente de ces germes restreint l'arsenal thérapeutique.

#### **P51 Etat de la sensibilité aux Fluoroquinolones de *Streptococcus pneumoniae* à Sfax (2002-2012)**

I. Jmal, S. Mezghani, B. Mnif, F. Mahjoubi, A. Znazen, A. Hammami.

Laboratoire de microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax

**Introduction :** Avec l'augmentation de la résistance de *Streptococcus pneumoniae* (Spn) à la pénicilline et aux macrolides, les nouvelles fluoroquinolones (FQ) sont de plus en plus prescrites

dans les infections dues à cette bactérie, particulièrement les infections respiratoires. Ces nouvelles fluoroquinolones (FQ) antipneumococciques ont été utilisées depuis 1997. En Tunisie, la lévofloxacine a eu son autorisation de mise sur le marché en 2002.

Le but de ce travail était d'étudier la sensibilité aux FQ antipneumococciques des Spn isolés à Sfax.

**Matériel et méthodes :** C'est une étude rétrospective entre 2002 et 2012. Sont incluses toutes les souches de Spn isolées dans le laboratoire de Microbiologie au CHU Habib Bourguiba à Sfax. L'identification des souches de Spn était basée sur les caractères bactériologiques classiques.

L'étude de la sensibilité aux antibiotiques était effectuée par la méthode de diffusion des disques sur Mueller Hinton au sang selon les recommandations du CA-SFM. L'étude de la sensibilité aux FQ a été effectuée initialement à l'aide d'un disque de LévoFloxacine (LVX). L'étude de la CMI de LVX par la méthode E-test a été systématique à partir de 2010. Le dépistage des pneumocoques de sensibilité diminuée aux

FQ a été réalisé à partir de l'année 2008 à l'aide d'un disque de norfloxacine. Si le diamètre autour du disque de norfloxacine (5µg) est <7mm, il existe un risque élevé de sélection in vivo de mutants résistants aux FQ et d'échec clinique( CA-SFM 2013).

**Résultats :** Durant les 11 années d'étude, 605 souches de pneumocoques ont été isolées dans notre laboratoire. Toutes ces souches étaient sensibles à la LVX. LES CMI de LVX variaient de 0,25 à 2µg/ml : 49% ayant une CMI de 0,5µg/ml et 42% ayant une CMI de 1µg/ml.

En se basant sur le diamètre de la norfloxacine, 42 parmi les 272 souches testées (15%) étaient suspectes d'avoir un bas niveau de résistance aux FQ. Ces 42 souches ont été isolées à partir de 44 prélèvements dont 21 prélèvements respiratoires (47%), 9 hémocultures (20%) et 7 LCR (15%). Ces souches étaient de sensibilité diminuée à la pénicilline dans 57% des cas, de sensibilité diminuée à l'amoxicilline dans 32% des cas et de sensibilité diminuée au céfotaxime dans 14% des cas.

**Conclusion :** La LVX garde une activité parfaite sur les souches de pneumocoques isolées à Sfax. La surveillance est cependant toujours nécessaire pour détecter le bas niveau de résistance et ainsi prévenir les cas de résistance in vivo.

## P52 Evolution de la consommation des fluoroquinolones en milieu pédiatrique au CHU hédi Chaker Sfax

Asma M'hiri, Manel Turki, Myriam Razgallah Khrouf, Oussema Tounsi, Imen Hriz, imen Mallek, Hajer Ben Salah, Fatma M'hiri

Service de pharmacie, CHU hédi Chaker Sfax

**Objectif :** Evaluation de la consommation des fluoroquinolones (lévofloxacine, ciprofloxacine et l'ofloxacine) en milieu hospitalier pédiatrique.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude monocentrique observationnelle rétrospective de la consommation des fluoroquinolones (lévofloxacine, ofloxacine et ciprofloxacine) dans les services de pédiatrie du Centre Hospitalo-universitaire Hedi CHAKER à Sfax, sur une période de 5 ans, du 1<sup>er</sup> Janvier 2008 jusqu'au 31 Décembre 2012. Les services étudiés sont les services de pédiatrie et de néonatalogie. L'évaluation de la consommation en antibiotique est estimée grâce à deux paramètres : DDJ annuel (journées de traitement à la posologie de référence) L'index de pénétration correspondant au DDJ/1000JH : le DDJ par milles jours d'hospitalisation.

**Résultats :** Cette étude a montré une croissance globale de la consommation des fluoroquinolones qui est passée d'une DDJ = 228.7 (DDJ/1000JH = 6.91) en 2008 à une DDJ = 711.09 (DDJ/1000JH = 14.8) en 2012 ;

La consommation des différentes molécules le long des 5 années est variable avec un accroissement de l'utilisation de l'ofloxacine surtout contre des taux variables de la consommation de la ciprofloxacine et de la lévofloxacine.

En pédiatrie, la consommation des fluoroquinolones variait selon l'âge ; en effet, en néonatalogie on note une faible consommation de ciprofloxacine et d'ofloxacine injectable.

Au sein de la famille des fluoroquinolones, l'ofloxacine injectable était majoritairement utilisée dans les services de pédiatrie avec un accroissement de sa consommation d'une DDJ = 142.5 (DDJ/1000JH = 4.31) en 2008 à une DDJ = 620 (DDJ/1000JH = 12.83) en 2012.

La lévofloxacine était la moins consommée dans les services de pédiatrie, bien que sa consommation soit en augmentation pour la totalité de l'établissement.

Ces résultats concordent avec l'accroissement de la consommation des fluoroquinolones chez la population pédiatrique. Cependant il existe une controverse importante liée à leur utilisation.

La confrontation des données de résistance avec les données de consommation d'antibiotiques au niveau de l'établissement pourrait permettre d'évoquer des pistes d'amélioration en fonction de la situation par rapport à un ensemble d'établissements comparables (rationalisation des prescriptions des fluoroquinolones, étude de l'adéquation des traitements à l'antibiogramme, prévention de la transmission croisée...)

**Conclusion :** Face à l'accroissement de la consommation des fluoroquinolones chez la population pédiatrique, le recours à cette classe d'antibiotique doit être limitée afin d'éviter les effets indésirables chez l'enfant ainsi que l'émergence de résistance du pneumocoque. L'analyse systématique des consommations d'antibiotiques est un premier pas indispensable de la démarche de bon usage des antibiotiques dans les établissements de santé.

## P53 Place des fluoroquinolones dans l'infection uro-génitale chez l'homme: à propos de 40 cas

Chaabane Imen<sup>(1)</sup>, Abid Rim<sup>(1)</sup>, Madhi Walid<sup>(1)</sup>, Jannet Labidi<sup>(1)</sup>, Ben Ariba Yosra<sup>(1)</sup>, Faïda Ajili<sup>(1)</sup>, Bassem Louzir<sup>(1)</sup>, Ben Moussa Mohamed<sup>(2)</sup>, Battikh Riadh<sup>(1)</sup>, Ben Abdelhafidh Nadia<sup>(1)</sup>, Salah Othmani<sup>(1)</sup> Chaabane Imen<sup>(1)</sup>, Abid Rim<sup>(1)</sup>, Madhi Walid<sup>(1)</sup>, Jannet Labidi<sup>(1)</sup>, Ben Ariba Yosra<sup>(1)</sup>, Faïda Ajili<sup>(1)</sup>, Bassem Louzir<sup>(1)</sup>, Ben Moussa Mohamed<sup>(2)</sup>, Battikh Riadh<sup>(1)</sup>, Ben Abdelhafidh Nadia<sup>(1)</sup>, Salah Othmani<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Service de Médecine Interne

<sup>(2)</sup> Laboratoire de Microbiologie - Hôpital Militaire de Tunis.

**Introduction :** Les fluoroquinolones sont proposées comme traitement de choix dans les infections uro-génitales chez l'homme vue leur bonne diffusion tissulaire notamment en cas de prostatite.

**Patients et méthode :** Une étude rétrospective portant sur 40 dossiers de patients hospitalisés pour infection uro-génitale au service médecine interne de l'Hôpital Militaire de Tunis entre 2009 et 2012.

**Résultats:** L'âge moyen des patients était de 53 ans. Les facteurs de risque étaient un diabète (13 cas), un adénome de la prostate (13 cas), une lithiase rénale ou

vésicale (5 cas), une insuffisance rénale chronique (4 cas), une pathologie tumorale de la vessie (2cas) et un rein unique (1 cas). Le tableau clinique était une pyélonéphrite aiguë (35 cas), une urétrite (3 cas), une prostatite (2 cas). La culture de l'ECBU était positive dans 30% des cas. Les germes isolés étaient *E. coli* (7 cas), *klebsiella pneumoniae* (3 cas), *enterobacter cloacae* (2 cas), *proteus vulgaris* (1 cas) et *citobacter koseri* (1 cas). Un *mycoplasme pneumoniae* a été isolé dans un prélèvement urétral chez un patient. La résistance aux fluoroquinolones des bactéries isolées était de 28%. L'antibiothérapie était à base de fluoroquinolones chez 36 patients (associées à une céphalosporine de 3<sup>ème</sup> génération =90%, à la gentamicine =10%) et d'imipénème ou de céfotaxime en cas de résistance aux fluoroquinolones. La durée totale du traitement était en moyenne de 18 jours pour la pyélonéphrite aiguë et de 33 jours pour la prostatite. L'évolution était compliquée de sepsis (11cas), d'une insuffisance rénale aiguë (8 cas) et de récurrence (2 cas).

**Conclusion :** les infections urinaires chez l'homme restent une pathologie fréquente. Dans notre pays, la résistance de plus en plus fréquente des entérobactéries aux fluoroquinolones doit inciter à une utilisation rationnelle de cette famille d'antibiotiques

**P54 Place de la ciprofloxacine dans le traitement des otites externes nécrosantes. A propos de 26 cas**

Abid W., Hachicha H., Chenitir A., Ben Amor M., Hriga I., Ben Gamra O., Zribi S., Mbarek C., EL Khedim A.

Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale, Hôpital Habib Thameur - Tunis

**Introduction :** L'otite externe nécrosante est une infection grave qui peut engager le pronostic vital. Le germe le plus fréquemment en cause est *Pseudomonas aeruginosa*. Le traitement est difficile et les rechutes sont assez fréquentes.

**Objectif:** Evaluer l'efficacité de la ciprofloxacine dans le traitement de l'otite externe nécrosante.

**Matériel et méthodes:** Nous avons réalisé une étude rétrospective portant sur 26 patients présentant une otite externe nécrosante et traités par de la ciprofloxacine, colligés au service ORL de l'hôpital Habib Thameur de Tunis entre 2000 et 2012.

**Résultat:** Notre population est constituée de 26 patients (14 hommes et 12 femmes) atteints d'otite externe nécrosante avec un âge moyen de 70 ans. Tous étaient diabétiques. Le motif de consultation était une otalgie avec une otorrhée trainante dans tous les cas associée à une asymétrie faciale chez 6 patients, évoluant en moyenne depuis 2mois et 10 jours avant l'hospitalisation. L'examen otoscopique a trouvé un conduit auditif externe sténosé et inflammatoire avec une otorrhée dans tous les cas associé à un polype inflammatoire chez 10 patients. Tous nos patients ont eu

un scanner des rochers qui a objectivé une lyse du tympanal dans 17 cas. Une scintigraphie osseuse a été faite chez 20 patients et a montré une hyperfixation osseuse au niveau du rocher dans tous les cas. Nos patients ont été traités par de la ciprofloxacine associée au céftazidime dans 24cas et au céfotaxime dans 2cas ; par voie parentérale de durée moyenne de 30 jours ; puis relais par voie orale. La durée moyenne du traitement a été de 3 mois. Aucun patient n'a présenté d'intolérance rénale ou allergique au traitement. *Pseudomonas aeruginosa* a été isolé chez 7 patients dont 2 souches ont montré une résistance à la ciprofloxacine. Le taux de guérison clinique est de 81% (21 patients). Le suivi à long terme (entre 1 et 6 mois) a permis de constater une récurrence dans 5 cas après une durée de 1 à 6 mois.

**Conclusion :** La ciprofloxacine apparaît comme un antibiotique particulièrement intéressant dans le traitement des otites malignes externes, tant en raison de son efficacité clinique et bactériologique que de sa tolérance. Cependant de nos jours des résistances semblent apparaître.

**P55 Tachycardie sous fluoroquinolones !**

Ben Kahla S, Koubâa M, Snoussi M, Aydi Y, Lahiani D, Maïloul I, Ben Jemaâ M

Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker Sfax, Tunisie

**Introduction :** Les fluoroquinolones (FQ) sont des agents antibactériens largement utilisés en pratique clinique et qui sont bien tolérés. Toutefois, certains effets indésirables cardiaques peuvent être notés avec l'utilisation des FQ surtout la moxifloxacine tels que l'allongement de l'intervalle QT et le risque de torsade de pointe. Nous rapportons l'observation d'arythmie complète par fibrillation auriculaire (AC/FA) survenue sous ciprofloxacine.

**Observation :** Il s'agissait d'une patiente âgée de 72 ans qui a été hospitalisée au service des maladies infectieuses de Sfax pour un syndrome septicémique en rapport avec un abcès du foie. Cette patiente était hypertendue et diabétique sous insuline. La patiente a été traitée 3 jours avant son admission par la ciprofloxacine et la colimycine pour une infection urinaire à *Klebsiella pneumoniae* multi-résistante. Au cours de son admission, la patiente a été traitée par la céftriaxone et la ciprofloxacine. Aj2 d'hospitalisation, la patiente, étant apyrétique, a présenté brutalement la nuit, des palpitations avec des douleurs épigastriques.

La biologie était en faveur d'une amélioration rapide de la CRP sous antibiothérapie passant de 200 mg/l à 149 mg/l associée à une normokaliémie à 3.6 mmol/l et une hypo-magnésémie supplémentée. L'ECG percritique a révélé une tachycardie supra-ventriculaire irrégulière à 130 c/mn en rapport avec une AC/FA et un intervalle QT normal.

L'évolution ultérieure était marquée par l'absence de récurrence de l'AC/FA après avoir arrêté la ciprofloxacine

sans recours à un traitement anti-arythmique.

**Conclusion :** Les FQ doivent être utilisées avec prudence chez certains patients à cause du risque de torsades de pointe. Certains facteurs de risque préexistants peuvent accroître la vulnérabilité à cette arythmie potentiellement mortelle. Les troubles du rythme supra-ventriculaires sporadiques tels que l'ACFA, demeurent méconnus et requièrent une attention approfondie.

**P56 Ruptures tendineuses et fluoroquinolones : à propos de 2 cas.**

H Affes<sup>1</sup>, S Hammami<sup>1</sup>, D Lahiani<sup>2</sup>, K Ksouda<sup>1</sup>, C Marrekchi<sup>2</sup>, Z Sahnoun<sup>1</sup>, KM Zeghal<sup>1</sup>, I Maaloul<sup>1</sup>, M Ben Jmaa<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Laboratoire de Pharmacologie, Faculté de Médecine de Sfax.

<sup>2</sup> Service de Maladies Infectieuses, Hôpital Hédi Chaker de Sfax.

**Introduction :** Les fluoro-quinolones prennent une importance croissante en thérapeutique anti-infectieuse de par leur large spectre antibactérien, leur bonne diffusion tissulaire et leur bonne tolérance. Cependant, l'utilisation croissante de ces antibiotiques coïncide avec l'augmentation du risque des complications rhumatologiques, notamment tendineuses, potentiellement graves sur le plan fonctionnel. Nous rapportons 2 cas.

**Matériel et méthodes :** L'imputabilité a été étudiée par la méthode française de Bégaud.

**Résultats :** Patient 1 : Femme âgée de 46 ans sans antécédents pathologiques, a été mise sous Ofloxacin 400 mg/j pour broncho-pneumopathie infectieuse. Au 3<sup>ème</sup> jour de traitement, la patiente a présenté une rupture du tendon d'achille gauche.

Patient 2 : Homme âgé de 75 ans sans antécédents ni d'insuffisance rénale ni de corticothérapie au long cours, a été mis sous Lévofoxacin 500 mg/j pendant 10 jours pour broncho-pneumopathie infectieuse. Au 7<sup>ème</sup> jour après arrêt du traitement, le patient a présenté une rupture du tendon d'achille gauche.

Le score d'imputabilité a été coté C2S2 : I2 et B3 pour les 2 patients.

**Conclusion :** La description récente de complications tendineuses ne doit pas remettre en cause le bénéfice apporté par les fluoroquinolones en thérapeutique anti-infectieuse. Cependant, il est important de connaître et de savoir reconnaître ces tendinopathies en raison de leur gravité potentielle et de ne pas les négliger et de collaborer avec le service de Pharmacovigilance pour une meilleure prise en charge de ces patients.

**P57 Effets indésirables et quinolones : approche cas-témoins**

Amel Chaabane, Nadia Ben Fredj, Najeh Ben Fadhl, Zohra Chadli, Naceur A Boughattas, Karim Aouam  
Laboratoire de Pharmacologie. Faculté de Médecine de Monastir.

**Introduction :** A côté des algorithmes de pharmacovigilance, l'analyse cas-témoins est une approche pharmaco-épidémiologique qui vise à évaluer l'association statistique entre les médicaments et les différents types d'effets indésirables. Nous avons réalisé une étude cas-témoins ayant pour objectif de relever les associations entre la prise de quinolones et la survenue d'effets indésirables médicamenteux.

**Patients et méthodes :** Les données ont été obtenues à partir de la base de données de pharmacovigilance de Monastir. Les événements indésirables ayant un score d'imputabilité très vraisemblable, vraisemblable ou plausible (selon la méthode française) ont été analysés. L'association entre la survenue de l'effet indésirable étudié et la prise de quinolones se basait sur l'approche cas-témoins. Les « cas » sont les patients qui ont présenté un effet indésirable déterminé et qui ont reçu des quinolones. Les « témoins » sont le reste des patients qui ont présenté les autres types d'effets indésirables et qui ont reçu cette même classe médicamenteuse. La fréquence de cette association a été évaluée par le calcul de l'*odds ratio* (OR) et son intervalle de confiance à 95% (IC).

**Résultats :** Nous avons analysé 1144 notifications d'événements indésirables et 623 ont été exclus du fait d'un score d'imputabilité incompatible avec une origine médicamenteuse. Ainsi, nous avons retenu 521 patients dont 42 (8%) recevaient une quinolone avant la survenue de l'effet indésirable. Ces derniers ont été repartis en effets indésirables de type cutané, anaphylactique, hépatique et hématologique. Les quinolones n'étaient associées à la survenue d'aucun de ces effets indésirables.

**Conclusion:** Nous constatons à travers cette approche que la prise des quinolones ne serait pas un facteur prédisposant à la survenue des effets indésirables médicamenteux.

**P58 Effets indésirables des quinolones : approche observationnelle.**

Amel Chaabane, Najeh Ben Fadhl, Zohra Chadli, Nadia Ben Fredj, Naceur A Boughattas, Karim Aouam  
Laboratoire de Pharmacologie. Faculté de Médecine de Monastir.

**But :** Analyser les particularités cliniques et chronologiques des effets indésirables des quinolones notifiés à l'unité de pharmacovigilance de Monastir.

**Matériel et méthode :** Etude rétrospective portant sur l'ensemble des observations d'effets indésirables notifiées à notre unité pendant 9 ans. L'imputabilité

médicamenteuse a été établie selon la méthode française.

**Résultats :** Nous avons retenu le rôle des quinolones dans la survenue des effets indésirables chez 19 patients. Il s'agissait de 13 femmes et de 6 hommes d'âge moyen 50 ans. L'atteinte cutanée suivie de l'atteinte hépatique étaient les événements les plus notifiés (12 et 3 cas, respectivement). Par ailleurs, nous avons relevé un cas de choc anaphylactique, un cas de pancytopenie, un cas de tendinite de l'épaule et un cas de nécrose tubulaire aigue. L'exanthème maculo-papuleux était la manifestation cutanée la plus fréquente (7 cas), suivi de l'urticaire aigue (2 cas). Par ailleurs, un érythème pigmenté fixe, une éruption purpurique et une vascularite ont été notifiés dans un cas chacun. Cinq des ces effets indésirables ont été jugés grave (26%). L'évolution était favorable dans tous les cas. La ciprofloxacine était le médicament le plus incriminé (12 cas) suivi de la levofloxacine (4 cas) et de l'ofloxacine (3 cas). Les tests cutanés ont été réalisés chez trois patients et se révélaient négatifs chez deux d'entre eux. Chez une patiente ayant développé un érythème pigmenté fixe, un patch test réalisé vis-à-vis de la levofloxacine se révélait positif avec une réactivité croisée à l'ofloxacine.

**Conclusion :** A travers cette série, nous soulignons la fréquence de l'atteinte cutanée comparée aux autres effets indésirables induits par les quinolones et l'utilité des tests cutanés aux quinolones malgré leur faible sensibilité.

#### **P59 Effets indésirables et bêta-lactamines : approche cas-témoins**

Amel Chaabane, Najeh Ben Fadhl, Zohra Chadli, Nadia Ben Fredj, Naceur A Boughattas, Karim Aouam  
Laboratoire de Pharmacologie. Faculté de Médecine de Monastir.

**Introduction :** A côté des algorithmes de pharmacovigilance, l'analyse cas-témoins est une approche pharmaco-épidémiologique qui vise à évaluer l'association statistique entre les médicaments et les différents types d'effets indésirables. Nous avons réalisé une étude cas-témoins ayant pour objectif de relever les associations entre la prise de bêta-lactamines et la survenue d'effets indésirables médicamenteux.

**Patients et méthodes :** Les données ont été obtenues à partir de la base de données de pharmacovigilance de Monastir. Les événements indésirables ayant un score d'imputabilité très vraisemblable, vraisemblable ou plausible (selon la méthode française) ont été analysés. L'association entre la survenue de l'effet indésirable étudié et la prise de bêta-lactamines se basait sur l'approche cas-témoins. Les « cas » sont les patients qui ont présenté un effet indésirable déterminé et qui ont reçu des bêta-lactamine. Les « témoins » sont le reste des patients qui ont présenté les autres types d'effets indésirables et qui ont reçu cette même classe médicamenteuse. La fréquence de cette association a été évaluée par le calcul de l'*odds ratio* (OR) et son

intervalle de confiance à 95% (IC).

**Résultats :** Nous avons analysé 1144 notifications d'événements indésirables et 623 ont été exclus du fait d'un score d'imputabilité incompatible avec une origine médicamenteuse. Ainsi, nous avons retenu 521 patients dont 157 (30%) recevaient une bêta-lactamine avant la survenue de l'effet indésirable. Les bêta-lactamines étaient associées significativement à la survenue d'effets indésirables de type cutané (OR=2,5 ; IC à 95% [1,6-3,9] ;  $p < 10^{-3}$ ). Aussi bien les pénicillines que les céphalosporines étaient associées à l'atteinte cutanée (OR=2 ; IC à 95% [1,1-3,3] ;  $p=0.009$  et OR=3 ; IC à 95% [1,4-6,2] ;  $p=0.003$ ) ; respectivement). Les pénicillines étaient également associées aux réactions anaphylactiques (OR=2,1 ; IC à 95% [1,1-4,2] ;  $p=0.02$ ). Parmi les pénicillines, le benzylpénicilline était associée aux réactions anaphylactiques (OR=6,4 ; IC à 95% [2-20,2] ;  $p=0.001$ ). Parmi les céphalosporines, le céfotaxime était associé aux atteintes cutanées (OR=3 ; IC à 95% [1,3-6,9] ;  $p=0.009$ ).

**Conclusion :** Nous soulignons à travers cette approche, l'association statistique entre la prise de la benzylpénicilline et la survenue des réactions anaphylactiques ; d'une part ; et la prise du céfotaxime et la survenue des atteintes cutanées, d'autre part.

#### **P60 Métastase septique splénique à *Klebsiella pneumoniae*: à propos d'un cas et revue de la littérature**

K.Gahbiche, T.Guizani, S.Smairi, H.Chemchik, W.Naija, R.Said  
Service d'anesthésie réanimation CHU Sahloul, Sousse

**Introduction :** Les abcès spléniques à pyogènes sont rares et potentiellement graves. Les nouvelles techniques d'imagerie constituent un apport diagnostique et thérapeutique considérable. Nous rapportons le cas d'une septicémie due à *Klebsiella pneumoniae* à porte d'entrée urinaire avec abcès splénique associé.

**Observation :** Une patiente de 59 ans était hospitalisée pour une pyrexie intermittente non chiffrée évoluant depuis une semaine associée à une altération de l'état général. Les examens complémentaires ont conduit à l'existence d'une infection urinaire à *Klebsiella pneumoniae* avec une septicémie et une localisation splénique confirmée par tomodynamométrie. La patiente a eu une splénectomie totale. L'évolution fut marquée par l'installation d'une défaillance multi viscérale et le décès de la patiente à J3 post opératoire.

**Discussion :** L'abcès de la rate survient plus fréquemment dans certains terrains, en particulier au cours des septicémies, des endocardites infectieuses, de certaines infections comme la salmonellose, après un infarctus de la rate, le diabète, le sida. Staphylocoque, streptocoque ou *Escherichia coli* favorisent également la survenue d'abcès splénique. Seulement 9 cas d'abcès splénique à *Klebsiella pneumoniae* ont été rapportés

dans la littérature. Le scanner montre des lésions hypodenses dont les contours sont polylobés ou de forme arrondie. La prise de contraste périphérique n'est pas toujours présente. Il est difficile de faire la différence entre un abcès splénique et un infarctus splénique stérile. La thérapeutique à base de splénectomie systématique peut être critiquée du fait d'une mortalité et d'une morbidité élevée.

**P61 Septicémie à *Klebsiella pneumoniae* productrice de carbapénémase : à propos d'un cas**

Z Hattab, J Chelli, F Bellazreg, W Hachfi, N Kaabia, A Letaief  
Service de Maladies Infectieuses, hôpital Farhat Hached, Sousse

**Introduction :** Les carbapénèmes sont aujourd'hui parmi les traitements de choix des infections sévères dues aux entérobactéries productrices de  $\beta$ -lactamases à spectre étendu (BLSE). Mais leur utilisation pourrait être compromise par l'émergence de souches de bactéries qui leur sont résistantes. *Klebsiella pneumoniae* productrice de carbapénémase sont devenus les souches les plus inquiétantes responsables d'infections systémiques nosocomiales. Nous rapportons le cas d'un patient présentant une septicémie à *Klebsiella pneumoniae* productrice de carbapénémase.

**Observation :** Il s'agit d'un patient âgé de 56 ans suivi depuis juin 2012 pour une leucémie aigue myéloïde. Sous chimiothérapie le patient a présenté une neutropénie fébrile nécessitant la prescription d'une antibiothérapie probabiliste mais sans amélioration. L'examen clinique notait un patient fébrile avec un état général altéré, des râles crépitants à l'auscultation pulmonaire, une sensibilité hypogastrique ainsi qu'une tuméfaction fessière fluctuante de 4x6 cm douloureuse, sans signes inflammatoires locaux et une tuméfaction du tiers supérieur de la jambe droite de 2cm de diamètre de même caractéristiques. Au troisième jour d'association imipénème ciprofloxacine, un état de choc septique est survenu nécessitant le recours aux inotropes. La radiographie de thorax a montré la présence de multiples opacités pulmonaires bilatérales rétractiles avec un épanchement pleural bilatéral et l'échographie abdominale a objectivé de multiples lésions hépatiques évoquant des abcès. Trois hémocultures ont isolé *klebsiella pneumoniae* résistante à toutes les  $\beta$ -lactamines (amoxicilline-acide clavulanique, ticarcilline, céphalosporines 3<sup>ème</sup> génération) y compris les carbapénèmes (ertapénème, imipénème), aux fluoroquinolones et aux aminosides hormis la gentamicine. Le diagnostic de septicémie à *klebsiella pneumoniae* productrice de carbapénémase avec localisations secondaires pulmonaires, hépatiques et des parties molles a été retenu. Le patient a été traité par tigécycline 100mg/j pendant 48 jours avec une bonne évolution clinique et radiologique.

**Conclusion:** L'émergence et la dissémination

d'entérobactéries productrices de carbapénémases représente une menace importante dans le cadre des infections nosocomiales. D'où l'intérêt de la prescription rationnelle et documentée des antibiotiques.

**P62 Caractérisation phénotypique et moléculaire des  $\beta$ -lactamases à spectre étendu produites par les *Klebsiella pneumoniae* responsables de bactériémies à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis**

E. Maamar<sup>1</sup>, S. Hammami<sup>1</sup>, M. Saidani<sup>1,2</sup>, A. Kamoun<sup>1,2</sup>, R. Ghazzi<sup>1,2</sup>, A. Slim<sup>1,2</sup>, I. Boutiba-Boubaker<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>- Laboratoire de recherche «Résistance Aux Antimicrobiens», Faculté de Médecine de Tunis  
<sup>2</sup>- Laboratoire de microbiologie, Hôpital Charles Nicolle de Tunis

Les *K. pneumoniae* productrices de  $\beta$ -lactamases à spectre étendu (BLSE), souvent multi-résistantes aux antibiotiques, sévissent dans nos structures hospitalières selon un mode endémique avec parfois des poussées épidémiques. Les infections causées par ces bactéries multi-résistantes (BMR) posent souvent des problèmes thérapeutiques majeurs pouvant mettre en jeu le pronostic vital des patients.

L'objectif de notre étude était la détection phénotypique et la caractérisation moléculaire des BLSE produites chez les souches de *K. pneumoniae* isolées de bactériémies durant l'année 2011, à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis. L'identification bactérienne a été basée sur les caractères culturels, morphologiques et biochimiques. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été effectuée par la méthode de diffusion en milieu gélosé et la détection de la production de BLSE a été faite par le test de double synergie (TDS) avec ou sans cloxacilline. La recherche des gènes bla codant les groupes de BLSE les plus répandus (bla<sub>CTX-M</sub>, bla<sub>SHV</sub> et bla<sub>TEM</sub>) a été faite par PCR, suivie d'un séquençage. L'étude de la transférabilité de la résistance aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération (C<sub>3</sub>G) a été effectuée par conjugaison en milieu liquide.

Trente six (56%) souches non redondantes de *K. pneumoniae* résistantes aux C<sub>3</sub>G ont été collectées. Elles présentaient toutes un TDS positif. Elles étaient principalement isolées dans les services de réanimation (31%), de néonatalogie (26%) et de chirurgie (23%). En dehors d'une parfaite sensibilité à la colistine, les souches étaient résistantes à la majorité des antibiotiques testés (ertapénème 17%, céfoxitine 19%, tobramycine 97%, la nétilmicine 78%, gentamicine 78%, fluoroquinolones 72%, tétracyclines 53%, tigécycline 30% et chloramphénicol 22%). Trente cinq (97%) souches étaient productrices d'une BLSE de type CTX-M-15 et une de type SHV-12. Vingt huit souches hébergeaient également la pénicillinase plasmidique de type TEM-1. Le support plasmidique de la résistance aux C<sub>3</sub>G a été confirmé par conjugaison.

Nos résultats confirment la diffusion de CTX-M-15 dans notre institution. La mise en place des moyens de prévention contre la diffusion de ces BMR s'impose.

**P63 Epidémie à *Klebsiella pneumoniae* résistante à la colistine au CHU de Sfax**

T Chaabouni<sup>1</sup>, B Mni<sup>2</sup>, A Chaari<sup>2</sup>, G Kahla<sup>1</sup>, N Ben Ayed<sup>1</sup>, E Chiboub<sup>1</sup>, F mahjoubi<sup>1</sup>, M bouaziz<sup>2</sup>, A Hammami<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de Microbiologie Hôpital Habib Bourguiba Sfax

<sup>2</sup> Service de réanimation Hôpital Habib Bourguiba Sfax

**Objectif :** décrire une épidémie à *Klebsiella pneumoniae* productrice de céphalosporinase plasmidique et résistante à la colistine.

**Patients et méthodes :** Entre Mars et Mai 2012, nous avons été confrontés au service de réanimation à l'hôpital Habib Bourguiba à Sfax, à une épidémie d'infections à des souches de *K. pneumoniae* productrices de céphalosporinase plasmidique touchant 10 patients dont 4 avaient des souches résistantes à la colistine. L'antibiogramme a été effectué par la méthode de diffusion sur milieu gélosé selon les normes du CA/SFM. Les concentrations minimales inhibitrices ont été déterminées par les méthodes E-test et des dilutions en milieu liquide. La présence des gènes codant pour les beta-lactamases a été testée par PCR-séquençage. Le typage moléculaire des souches a été effectué par ERIC-PCR.

**Résultats :** Durant cette période 18 souches ayant le même antibiotype ont été isolées à partir d'hémocultures (15), PTD (1), urine (1) et LCR (1) et on été impliquées dans 9 septicémies et une méningite. Toutes ces souches étaient résistantes aux  $\beta$ -lactamines à spectre étendu concordant avec un phénotype de céphalosporinase, à l'amikacine, aux tétracyclines et aux phénicolés et 8 étaient résistante à la colistine. Cette céphalosporinase était identifiée comme une céphalosporinase du groupe CMY-13 par PCR. Toutes les souches avaient le même profil ERIC-PCR. Le cas index a été noté le 26 Mars 2012 et a été suivi par 9 autres cas les 2 mois suivants. Les 8 souches résistantes à la colistine (CMI de la colistine de 24 mg/l) étaient isolées entre le 15 mai et le 31 mai chez 4 patients. Aucun patient parmi ces derniers n'a été infecté par la souche sensible à la colistine ce qui remet en cause l'émergence in vivo de la résistance à la colistine. Ces patients auraient acquis d'emblée une souche résistante à la colistine confirmant la capacité de persistance des souches résistantes à la colistine dans l'environnement et leur transmission entre les patients. D'autre part la prise préalable de colistine pour 2 patients pendant plus de 10 jours aurait favorisé l'acquisition de ces souches résistantes à la colistine.

**En conclusion :** Il s'agit de la première épidémie à *K. pneumoniae* multi-résistante aux antibiotiques et résistante à la colistine en Tunisie confirmant la capacité des souches résistantes à la colistine à diffuser entre les patients. Il convient donc de rationaliser l'usage de le

colistine pour prévenir et l'émergence de la résistance in vivo et la sélection de souches résistantes à fort potentiel épidémique.

**P64 *Klebsiella pneumoniae* uropathogènes isolés à l'hôpital de Monastir**

Y. Kadri, I. Sassi, H. Ben Abdallah, O. Haddad, S. Noomen, M. Mastouri

Laboratoire de Microbiologie CHU Fattouma Bourguiba de Monastir

**Introduction :** *Klebsiella pneumoniae* est l'une des entérobactéries les plus incriminées dans les infections urinaires. Ces dernières constituent un motif fréquent de consultation et d'hospitalisation. L'objectif de notre étude est d'évaluer le profil de sensibilité aux antibiotiques des souches de *K. pneumoniae* uropathogènes isolées au CHU de Monastir.

**Matériel et Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective ayant porté sur toutes les souches de *K. pneumoniae* uropathogènes, isolées au laboratoire de Microbiologie du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir durant les années 2011 et 2012. L'identification bactérienne a été faite selon les méthodes conventionnelles usuelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques selon les recommandations du CA-SFM.

**Résultats :** Parmi les 751 souches de *K. pneumoniae*, 342 ont été isolées à partir de prélèvements d'urines, soit 45,5% des souches. La majorité de ces bactéries a été parvenue des consultants externes (33,6%) et des services de médecine (31%). La fréquence de la résistance aux fluoroquinolones et aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération (C3G) a été de 29,5 % et de 35 % respectivement. Cent seize souches ont été productrices de bêtalactamase à spectre élargi (BLSE) soit un taux de 34%, 9 souches ont été productrices de céphalosporinase hyperproduite, soit 2,6% et 104 souches ont été résistantes aux aminosides (gentamicine et tobramycine) soit 30,4% des isolats. Aucune souche n'a été résistante à l'imipénème. Soixante-dix souches, soit 20,5% ont été à la fois productrices de BLSE et résistantes aux aminosides et aux fluoroquinolones. Les taux de résistance aux C3G ainsi qu'aux fluoroquinolones ont été plus fréquentes en milieu communautaire qu'en milieu hospitalier.

**Conclusion :** L'émergence de souches multi-résistantes de *K. pneumoniae* uropathogènes est de plus en plus décrite aussi bien en milieu hospitalier qu'en milieu communautaire, limitant ainsi les choix thérapeutiques, et incitant à une utilisation plus rationnelle des antibiotiques.

**P65 Apport de la tigécycline dans le traitement d'une pneumopathie nosocomiale à *A.baumannii* chez un polytraumatisé**

Hamdi Mehdi, Jaffel Sarra, Thabet L, Ghanem A, Bousofara M

Centre de Traumatologie et Grands brûlés de Ben Arous

**Introduction :** L'émergence d'infections sévères à germes multi résistants demeure un problème préoccupant de santé publique à travers le monde. La tigécycline, un nouveau antibiotique, est dotée de propriétés pharmaco-chimiques spécifiques lui permettant de faire face à de multiples mécanismes de résistance bactérienne. Cette molécule est de plus en plus utilisée dans le traitement des infections nosocomiales.

**Observation :** Nous rapportons un cas de pneumopathie nosocomiale acquise sous ventilation mécanique chez un polytraumatisé âgé de 22 ans hospitalisé dans le service d'anesthésie réanimation dans le nouveau centre de traumatologie et grands brûlés de ben Arous. Le bilan initial a montré un traumatisme crânien grave, un traumatisme thoracique avec une dissection de l'aorte grade II associée à une contusion pulmonaire bilatérale et une fracture complexe du bassin. Le patient a présenté une pneumopathie droite au 6<sup>ème</sup> jour post traumatisme. Une antibiothérapie probabiliste à visée BGN par l'association amoxicilline-acide clavulanique (50mg/kg) et ofloxacine (200mg/kg) a été instaurée relayé par la suite par l'association imipénème(50mg/kg) fosfomycine (200mg/kg) et ce en adaptation au résultat du lavage broncho alvéolaire qui est revenu positif avec une culture supérieure à 10<sup>4</sup> UFC/ml à *Acinetobacter baumannii* résistant à ceftazidime, gentamicine, amikacine, et sensible à imipénème, fosfomycine et colistine. Par ailleurs, le patient a été opéré le neuvième jour post traumatique pour une chirurgie gangrénée dont le prélèvement bactériologique trouve un *A.baumannii* ayant le même anti biotype que celui isolé dans le LBA. L'état du patient s'est aggravé avec un état de choc au 6<sup>ème</sup> jour post traumatique, un SDRA avec une insuffisance rénale aigüe nécessitant une hémofiltration continue. Le nouveau prélèvement microbiologique a montré un LBA positive à *A. baumannii* qui a développé une résistance à la fosfomycine par rapport à l'ancien antibiogramme et resté sensible à la colistine, tigécycline et lévofloxacine. L'antibiothérapie a été relayée le 10<sup>ème</sup> jour par une association imipénème(0,5 g/8 heures), (250mg/12 heure) et tigécycline(100 mg initialement puis 50mg/12 h ). La fièvre et le syndrome inflammatoire ont régressé rapidement (apyrexie, CRP 86mg/ml, GB 12300/ ml). La guérison a été considérée comme acquise (CRP 3 mg/ml, GB 8500) et l'antibiothérapie arrêté le 33<sup>ème</sup> jour soit à trois semaines de traitement adaptée. Le patient a présenté des signes de réveil franc dix semaines après l'admission.

**Conclusion :** Notre observation illustre l'intérêt d'utilisation de la tigécycline dans une pneumonie

nosocomiale à *A. baumannii* multirésistant compliqué d'un choc septique chez un polytraumatisé.

**P66 Endocardite infectieuse à *Sphingomonas paucimobilis* : à propos d'un cas**

F Bellazreg\*, S Mansouri\*, N Ghannouchi\*\*, W Thaljaoui\*\*, W Hachfi\*, N Kaabia\*, A Letaief\*

Service de Maladies Infectieuses\*. Hôpital Farhat Hached, Sousse

Service de Médecine Interne\*\*

**Introduction :** *Sphingomonas paucimobilis* est un bacille à Gram négatif apparenté aux bactéries du genre *Pseudomonas*, de réservoir hydrique et tellurique. Il est responsable d'infections communautaires et nosocomiales, essentiellement de bactériémies et de pneumopathies. Nous rapportons l'observation d'une endocardite à *S. paucimobilis*.

**Observation :** Une patiente âgée de 67 ans a été hospitalisée en 2013 pour fièvre, dyspnée d'effort, toux et expectoration purulente évoluant depuis 15 jours. La TDM thoracique avait montré des lésions d'emphysème pulmonaire et des foyers de condensation alvéolaire du lobe supérieur gauche. Deux hémocultures (HC) sont revenues positives à *Sphingomonas paucimobilis* résistant à la ceftazidime, imipénème, pipéracilline-tazobactam et amikacine, et sensible à l'ofloxacine, cotrimoxazole, colimycine, fosfomycine, et rifampicine. L'échocardiographie transoesophagienne avait montré une végétation aortique de 2,5 mm. La patiente a été traitée par colimycine - ciprofloxacine IV, puis par colimycine - fosfomycine. A j15 d'antibiothérapie, survenue une hémiparésie droite. Le scanner cérébral était normal, ce qui est en faveur d'un accident vasculaire cérébral (AVC) ischémique. La patiente est décédée le jour même d'une détresse respiratoire aigüe.

**Discussion :** A notre connaissance, à ce jour, aucun cas d'endocardite à *S. paucimobilis* n'a été rapporté dans la littérature. Chez notre patiente, le diagnostic est certain vu la présence d'1 critère majeur (végétation) et de 3 critères mineurs (fièvre, accident embolique, 2 HC positives). La porte d'entrée serait pulmonaire. Aucun facteur de risque n'a été retrouvé pour expliquer la résistance aux  $\beta$ -lactamines et à l'amikacine, auxquels la bactérie est habituellement sensible. Malgré une antibiothérapie adéquate, l'évolution était défavorable à cause de l'accident embolique cérébral.

**Conclusion :** *Sphingomonas paucimobilis* est une cause rare d'infections. Toutefois, sa responsabilité doit être retenue s'il est isolé dans plusieurs hémocultures ou dans un liquide biologique normalement stérile.

### P67 Endocardite infectieuse révélant une bicuspidie aortique : à propos de 3 observations

Antit S, Ouechtati W, Bezdah L, Gzara M, Marouène A, Boussaid H, Marouène S, Sidhom S, Ben Ahmed H, Baccar H

Service de cardiologie, Hopital Charles Nicolle

**Introduction :** La bicuspidie aortique (BA) est une malformation cardiaque congénitale fréquente (incidence de 0,5-2 %), souvent associée à d'autres lésions. Elle se manifeste souvent à un âge adulte, révélée dans 35% des cas suite à une complication sévère. L'endocardite infectieuse est un mode de révélation non rare, elle est souvent délabrante.

**Observation 1:** Il s'agit d'un patient âgé de 65 ans hospitalisé pour une décompensation cardiaque globale associée à un syndrome septique. L'échocardiographie transthoracique (ETT) et trans-oesophagienne (ETO) concluent à la présence d'une maladie aortique sévère sur BA avec greffe endocarditique confirmée par la présence de végétations sur les sigmoïdes aortiques, ainsi que la présence d'un abcès du trigone mitro-aortique. Le patient a été mis sous antibithérapie à base de ciprofloxacine et Pénicilline G pendant 40 jours, puis il a bénéficié d'un remplacement valvulaire aortique (RVAo) par une prothèse mécanique avec reconstruction du trigone mitroaortique par un patch péricardique.

**Observation 2 :** Il s'agit d'une patiente âgée de 37 ans, aux antécédents d'un nodule thyroïdien bénin, hospitalisée pour une insuffisance cardiaque gauche associée à un syndrome septique. L'ETT et l'ETO ont objectivé une insuffisance mitrale (IM) sévère par endocardite infectieuse occasionnant une perforation du feuillet mitral antérieur associée à une insuffisance aortique (IAo) sévère sur BA. Les hémocultures sont revenues positives à *Enterococcus faecium*. Elle a été mise sous ampicilline et gentamycine et elle a eu une plastie mitrale et un RVAo. Les suites opératoires se sont compliquées d'un bloc auriculo-ventriculaire de 3ème degré persistant nécessitant l'implantation d'un pacemaker double chambre.

**Observation 3:** Il s'agit d'une patiente âgée de 19 ans, sans antécédents particuliers, hospitalisée pour exploration de polyarthrites dans un contexte fébrile. L'ETT et l'ETO ont révélé une BA avec présence de plusieurs petites végétations aortiques, un prolapsus des 2 cusps et dislocation de la cuspe antéro-gauche occasionnant une IAo sévère, un épaississement du manchon aortique et un anévrysme mycotique de la valve mitrale antérieure qui est perforé occasionnant une IM importante. Les hémocultures ont isolé un *Streptococcus bovis*. Elle a été mise sous vancomycine et gentamycine puis elle a été opérée. Elle a eu un RVAo et une plastie mitrale.

**Conclusion :** La bicuspidie aortique reste une affection fréquente pouvant se manifester par des complications sévères engageant le pronostic vital. Il s'agit d'une

double maladie touchant à la fois la valve aortique et l'aorte ascendante, ce qui rend la décision chirurgicale parfois complexe.

### P68 Infective endocarditis in chronic hemodialysis patients

Antit Saoussen, Ouechtati Wejdane, Bezdah Leila, Gzara Mohamed, Sidhom Slim, Ben Habib Ahmed, Marouene Sami, Baccar Hédi

Service de cardiologie, Hopital Charles Nicolle

**Background:** It's well known that Infective endocarditis in hemodialysis patients is significantly more common and causes greater morbidity and mortality than in general population.

**Objective:** To analyze the clinical features, echocardiographic findings and the outcome of infective endocarditis (IE) in three hemodialysis (HD) patients.

**Methods and results:** The first case was a diabetic and hypertensive 66 years man, having arteriovenous fistula as vascular access. He was receiving regular HD since 5 years. He presented a long-term fever with arthritis. Transthoracic and transoesophageal echocardiography (TTE/TEE) objectified vegetation on the anterior mitral leaflet measuring 7mm of long with moderate mitral regurgitation. Blood cultures identified *Staphylococcus aureus*. He was putted on vancomycin and rifampicin. Outcome was favorable without heart failure or embolic event with regression of vegetation. The second case was a 37-year-old woman with the history of systemic lupus erythematosus, hemodialysed since 6 years with permanent catheter as vascular access, which was repeatedly changed for iterative superinfection. She presented fever and asthenia since 15 days. TTE and TEE revealed a vegetation and perforation of aortic valve with severe aortic insufficiency and mitro-aortic trigonus abscess. Blood cultures identified *Staphylococcus aureus*. The catheter was removed. She was putted on vancomycin, claforan and gentamycin. Because she presented heart failure and cerebral septic embolism, she was referred to surgery. She underwent an aortic valve replacement with closure of the abscessed cavity by pericardium. The immediate postoperative course was uneventful. The third case was a 43-year-old woman, hypertensive, hemodialysed since 6 years, having arteriovenous fistula as vascular access, with the history of ganglionic tuberculosis 7 months ago and she was still take isoniazid and rifampicin. She presented fever and dyspnea. TTE noted multiple vegetations of the tricuspid valve with calcified appearance. Blood cultures were initially negative then isolated *Staphylococcus aureus*. She was putted on vancomycin, fosfomycin and ciprofloxacine. Thoracic angioscan objectified left pulmonary embolism. She presented septic shock and died.

**Conclusion:** Infective endocarditis should be suspected when hemodialysis patients suffer from long-term fever, for which prompt blood culture and transthoracic

echocardiography confirmation could be performed. TTE could be considered even when TTE produces negative findings. *Staphylococcus* is the mainly common pathogenic organism. With catheters removed, full course of appropriate sensitive antibiotics and surgery if indicated could improve the outcome of IE in chronic hemodialysis patients

**P69 Les septicémies à bacilles à Gram négatif en réanimation.**

*K.Gahbiche, H.Echhoumi, R.Jouini, H.Chemchik, W.Naija, R.Said*  
Service d'anesthésie réanimation CHU Sahloul Sousse

**Introduction :** Malgré les progrès thérapeutiques considérables, les BGN sont des germes très préoccupants en milieu de soins intensifs à cause de l'acquisition de nouvelles résistances et de l'émergence de nouvelles souches bactériennes avec une fréquence accrue des infections nosocomiales.

**Matériels et méthode :** Il s'agit d'une étude rétrospective de 220 cas de septicémies à BGN dans le service de réanimation du CHU Sahloul Sousse durant une période de six ans.

**Résultats :** L'incidence globale des septicémies à BGN varient entre 4 et 10% dans les différentes études (5% dans notre série). La moyenne d'âge varie entre 60 et 70 ans (44 ans dans notre série). Le motif initial d'admission corrélé avec un risque accru de développement de septicémie à BGN est un motif traumatologique. Les facteurs aidant le développement de septicémies à BGN dans notre série sont représentés par : 1- l'antibiothérapie préalable, 2- la porte d'entrée multiples, 3- l'alimentation entérale, 4- les antiulcéreux.

**Discussion :** L'examen bactériologique de référence pour le diagnostic reste les hémocultures. Les germes les plus retrouvés restent *Acinetobacter baumannii* et *Pseudomonas aeruginosa*, d'où la bonne efficacité de l'imipénème. La porte d'entrée la plus commune est pulmonaire (33% des cas dans notre série). Le taux de mortalité reste encore élevé (37% de décès dans notre série).

**Conclusion :** Les bacilles gram Négatif sont des germes très préoccupants en milieu de soins intensifs avec une incidence de 4 à 10% des septicémies à BGN. La morbidité et la mortalité restent encore élevées nécessitant une approche optimisée à la fois pour le diagnostic et le traitement

**P70 Profil bactériologique des sinusites nosocomiales en milieu de réanimation.**

*K.Gahbiche, M.Khadhraoui, W.Acheche, H.Chemchik, W.Naija, R.Said*  
Service d'anesthésie réanimation CHU Sahloul Sousse

**Introduction :** Les sinusites nosocomiales (SN) sont des complications infectieuses fréquentes chez les patients intubés ventilés en milieu de réanimation et plus particulièrement les traumatisés crâniens graves. Ils sont

responsables d'une morbidité et d'une mortalité non négligeable représentée essentiellement par les pneumopathies et les bactériémies nosocomiales. L'étude bactériologique permet le plus souvent de confirmer le diagnostic, d'identifier un germe et oriente l'attitude thérapeutique.

**Matériels et méthode :** Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive sur une période de 5 ans allant du 01-01-2008 jusqu'au 31-12-2012, incluant tous les patients traumatisés graves, intubés et ventilés pendant plus de 48 heures(H) et hospitalisés au service de réanimation chirurgicale et traumatologique du CHU Sahloul Sousse. La ponction de sinus a été réalisée dans 100% des cas des patients de groupe SN+.

**Résultats :** 281 dossiers de traumatisés crâniens graves ont été colligés et 68 cas de SN ont été recensés dans notre enquête. Les germes responsables de SN ont été isolés dans 87% des cas (n=55). Les 8 cas restant ont eu une culture négative avec un liquide de ponction purulent. Les bacilles Gram négatif ont été retrouvés dans 67% des cas (n=42). Le caractère polymicrobien défini par la présence d'au moins 2 germes dans le prélèvement a été retrouvé dans 52% des cas (n=33). Les associations les plus fréquentes étaient *Acinetobacter baumannii*+*Pseudomonas aeruginosa* et *Acinetobacter baumannii*+*Proteus mirabilis*. *Pseudomonas aeruginosa* et *Acinetobacter baumannii* étaient les 2 germes les plus fréquemment isolés dans les sinusites précoces et tardives dans notre série.

L'incidence des pneumopathies dans notre population (n=281) de traumatisés crâniens graves était de 43% (n=120) avec un délai moyen de 9 jours. 48 patients ont présenté une association sinusite-pneumopathie et 76% des patients (48/63) ayant eu une SN ont présenté une pneumopathie nosocomiale. Les examens bactériologiques ont isolé le même germe dans les sinus et les poumons dans 19% des cas (9/48). Le germe le plus fréquemment rencontré le *Pseudomonas aeruginosa*.

**Conclusion :** L'infection sinusienne non diagnostiquée et par conséquent non drainée constitue un gîte infectieux pour des germes multi-résistants d'où l'intérêt d'un diagnostic et d'un traitement précoce des sinusites infectieuses en réanimation.

**P71 Epidémiologie des bactéries multi-résistantes à l'Hôpital Aziza Othmana (année 2012).**

*S. Sammoud, S. Hamdi, D. Ammouche, W. Bellassoued, M. Ben Fathallah, O. Bahri*  
Laboratoire de Biologie Médicale, Hôpital Aziza Othmana

**Introduction** Le recours à l'antibiothérapie à large spectre est à l'origine de l'émergence de résistances bactériennes, et notamment des bactéries multi-résistantes (BMR) qui représentent un obstacle à la prise en charge des malades aussi bien en milieu hospitalier que communautaire.

**Objectif** On se propose d'évaluer la prévalence des BMR isolées à partir de malades hospitalisés ou consultant à l'hôpital Aziza Othmana durant l'année 2012.

**Matériel et méthodes** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les BMR isolées à partir des prélèvements parvenus au laboratoire de Biologie Médicale de l'hôpital Aziza Othmana du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2012. Un examen direct et une culture sur milieux ordinaire et sélectifs ont été réalisés pour tous les prélèvements reçus. L'identification bactérienne a été faite grâce à des galeries miniaturisées type API (Biomérieux). Le profil de sensibilité aux antibiotiques a été déterminé par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les recommandations du CA-SFM 2011. Une détection des  $\beta$  lactamases à spectre élargi (BLSE) a été faite par le test standard de double synergie avec et sans cloxacilline. La recherche de carbapénémase a été faite par le test de Hodge modifié. Les concentrations minimales inhibitrices de l'ertapénème, l'imipénème et le méropénème ont été déterminées par les bandelettes E-test.

**Résultats** Sur 9569 échantillons, un germe a été isolé dans 4% des cas (n=390/9569). Nous avons colligé 40 BMR (10,25%, n=40/390) : 17 souches isolées à partir d'urines, 8 dans des plaies opératoires surinfectées, 6 dans des hémocultures et les autres dans différents sites. Dans 6 cas (15%), les prélèvements étaient polymicrobiens. Dans 17,5% (n=7) des cas, il s'agissait d'infections communautaires ; les infections nosocomiales ont représenté 82,5% (n=33 cas) : 15 patients étaient hospitalisés au service d'hématologie et 18 en gynécologie-obstétrique. Parmi les souches isolées, nous avons recensé 28 entérobactéries avec 14 souches d'*Escherichia coli*, 10 *Klebsiella pneumoniae*, 3 *Enterobacter cloacae* et une souche de *Morganella morganii* ; 8 bacilles Gram négatif non fermentants dont 6 *Acinetobacter baumannii*, une souche de *Burkholderia cepacia* et une souche de *Stenotrophomonas maltophilia*. Concernant les cocci Gram positif, nous avons retrouvé 3 *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline et une souche d'*Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides. L'étude de la résistance aux antibiotiques a révélé 20 souches productrices de BLSE, 4 souches sécrétant une céphalosporinase de haut niveau, une souche produisant les 2 enzymes combinées et 3 souches produisant une carbapénémase. Les 6 souches d'*Acinetobacter baumannii* étaient résistantes à la ceftazidime. Deux d'entre elles présentaient une résistance associée à l'imipénème.

**Conclusion** Quoique peu fréquentes, les BMR peuvent constituer une menace pour le pronostic vital lorsqu'elles ne sont pas diagnostiquées et traitées dans les brefs délais. La rationalisation de l'antibiothérapie, le respect des règles d'hygiène ainsi que la détermination des cas de colonisation peuvent limiter leur survenue ainsi que leur diffusion.

## P72 Profil épidémiologique des bactéries multirésistantes isolées d'hémocultures chez l'enfant

Jmal.L., Chakroun.E., Smaoui.H., Bouafsoun.A., Kechrid.A

Laboratoire de Microbiologie, Hôpital d'Enfants, Béchir Hamza de Tunis

La dissémination des bactéries multirésistantes (BMR) pose un problème thérapeutique majeur contraignant toute antibiothérapie.

L'objectif de notre étude est de préciser le profil épidémiologique des bactériémies à BMR survenant chez des patients hospitalisés à l'Hôpital d'Enfants Béchir Hamza de Tunis.

Notre étude couvre une période de 4 ans (Janvier 2008 à Décembre 2011). Toutes les hémocultures reçues au laboratoire sont immédiatement incubées à l'automate Bact/Alert. Les prélèvements détectés positifs ont été immédiatement ensemencés sur une gélose au sang frais et les données de la coloration de Gram. L'identification des souches isolées a été faite selon les méthodes conventionnelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie. Les BMR étudiées étaient *S. aureus* résistant à la méthicilline (SARM), les entérobactéries sécrétrices de  $\beta$ -lactamase à spectre étendus (BLSE), l'*A. baumannii* et le *P. aeruginosa* résistant à la céftazidime.

Au cours de la période d'étude, 37576 hémocultures ont été reçues au laboratoire. Parmi ces hémocultures, 1724 étaient positives (4,5%) et 293 (17%) étaient positives à BMR. Les entérobactéries productrices de BLSE prédominaient (75,4 %, n= 221), suivies par les SARM (16,7%, n= 49). *A. baumannii* et *P. aeruginosa* résistants à la ceftazidime étaient responsables respectivement de 6,4% (n= 19) et de 1,3% (n=4) des hémocultures positives à BMR. Pour les hémocultures positives à entérobactéries et à *S. aureus*, la fréquence des BMR était de 25% dans les deux cas. Concernant *A. baumannii* et *P. aeruginosa* 52% et 4% étaient respectivement des BMR. Parmi les 221 hémocultures positives à entérobactérie productrice de BLSE, 53,4% provenaient des services de médecine (n=118), 23,5% des services de chirurgie (n= 52), 22,1% du service de réanimation polyvalente (n=49) et moins de 1% du service d'orthopédie (n=2). Pour les hémocultures positives à SARM, 40% ont été isolées des services de médecine, 24,5% du service d'orthopédie, 18,3% des services de chirurgie 16,3% du service de réanimation polyvalente. L'antibiothérapie à large spectre exerce une pression de sélection à l'origine de l'émergence des BMR. Le contrôle de ces souches représente un enjeu sanitaire et économique qui ne sera atteint que moyennant des mesures rigoureuses d'hygiène impliquant tout le personnel de santé.

**P73 Profil bactériologique et sensibilité aux antibiotiques des entérobactéries isolées des hémocultures.**

Asma Ferjani, Asma Bechikh, Manel Marzouk, Jalel Boukadida

Laboratoire de microbiologie-immunologie UR <sup>12</sup> SP <sup>34</sup>, CHU Farhat Hached-Sousse

**Introduction :** Les entérobactéries occupent une place importante en pathologie infectieuse notamment dans les bactériémies. Leur isolement dans les hémocultures permet le diagnostic.

La nature du germe en cause et leur niveau de résistance aux antibiotiques sont essentiels pour une prise en charge adéquate. Dans notre étude, nous déterminons le profil bactériologique et la sensibilité aux antibiotiques des entérobactéries isolées dans les hémocultures durant l'année 2012.

**Matériel et méthodes :** Le diagnostic de bactériémie est fait par hémoculture conventionnelle. L'identification bactérienne est réalisée par méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques est déterminée selon les recommandations du CA-SFM.

**Résultats :** Parmi les 470 bactériémies répertoriées, 309 (65,74%) étaient causées par des bacilles à Gram négatif (BGN). Les entérobactéries étaient à l'origine de 230 cas, soit 74,43% des BGN et 48,94% de l'ensemble des germes isolés. Ces isolats provenaient essentiellement du service de néonatalogie (31,21%), de pédiatrie (16,6%) et de médecine interne (11,22%). *Escherichia coli* était l'espèce prédominante (31,3%) suivie de *Klebsiella pneumoniae* (19,13%) et d'*Enterobacter cloacae* (11,3%). Les entérobactéries étaient résistantes aux céphalosporines de troisième génération (C3G) dans 32,17% des cas. Leurs résistances à la gentamicine et à la ciprofloxacine étaient de 22,6% et 14,34% respectivement. *K. pneumoniae* était résistante au céfotaxime dans 56,7%, à la gentamicine dans 34,3% et à la ciprofloxacine dans 26,9%. Six (8,95%) souches de *K. pneumoniae* étaient résistantes à l'imipénème et toutes les entérobactéries étaient sensibles à la colistine.

**Conclusion :** Trois phénomènes préoccupants marquaient la résistance des entérobactéries isolées des hémocultures : l'importance des souches résistantes aux C3G ; l'émergence des souches résistantes aux carbapénèmes et les niveaux de résistance assez importants concernant les fluoroquinolones et la gentamicine.

**P74 Détection du portage digestif d'entérobactéries productrices de beta-lactamase à spectre étendu : comparaison de deux méthodes de laboratoire**

Ben Marzouk Rihem, Smaoui Hanen, Bouafsoun Aida, Boukhchina Naima, Jabou Mouna, Kechrid Amel

Laboratoire de Microbiologie, Hôpital d'Enfants, Béchir Hamza de Tunis

Les entérobactéries productrices de beta-lactamases à spectre étendu (BLSE) représentent un problème de santé publique dans nos pays. Elles sont responsables d'infections nosocomiales parfois épidémiques notamment dans les unités de soins intensifs. De ce fait, leur dépistage, dans le but d'isoler les malades porteurs, représente un élément clef pour la prévention de ces infections.

Une étude prospective a été réalisée, elle a consisté à une comparaison de deux méthodes pour le dépistage digestif des entérobactéries productrices de BLSE.

L'étude a concerné 100 écouvillonnages rectaux réalisés chez 100 patients hospitalisés au service de réanimation polyvalente de l'Hôpital d'Enfants de Tunis. Tous les prélèvements ont été simultanément ensemencés sur un milieu de culture sélectif pour les entérobactéries (GDL) sur lequel on dépose les disques de céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération (céfotaxime et ceftazidime) et un milieu chromogène : gélose chromID ESBL (ID ESBL) (bioMérieux) sélectif pour les BLSE. Pour chaque malade, les colonies suspectes sur les deux milieux ont été repérées. Une identification biochimique des espèces isolées et un antibiogramme ont été systématiquement réalisés selon les recommandations du Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie. La détection de BLSE a été réalisée par le test de double synergie entre un disque contenant l'acide clavulanique et des disques de céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération. Le test Chi-deux a été utilisé pour l'étude statistique.

Parmi les 100 prélèvements réalisés, 79 étaient positifs et avaient isolé au moins une espèce d'entérobactérie productrice de BLSE. Ces 79 isolats ont été tous confirmés par un antibiogramme. La présence de BLSE était significativement plus fréquemment détectée par le milieu ID ESBL (79 cas) que par la méthode classique (GDL) (66 cas) ( $p < 10^{-6}$ ). Dans 13 cas, c'était uniquement le milieu ID ESBL qui avait détecté la présence d'entérobactérie productrice de BLSE. La majorité des prélèvements avait isolé une seule espèce bactérienne (59,5%). L'espèce la plus fréquemment isolée était *K. pneumoniae* (86%) suivi par *E. coli* (30%). Le portage digestif d'entérobactéries productrices de BLSE est fréquent parmi les malades hospitalisés. Le milieu chromogène ID ESBL s'avère plus sensible et plus performant dans la détection. Ce milieu a été introduit en routine pour la détection de ce portage.

**P75 Surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques dans les bactériémies dans le centre de Traumatologie et Grands brûlés Ben Arous**

Djebbi Achraf, Jaffel Sarra, Thabet L, Bouousofara M, Mbarek M, Messadi AA, Zoghلامي A, Ghanem A  
Centre de Traumatologie et grands brûlés ben Arous

**Introduction :** Les bactériémies nosocomiales reflètent la partie grave des infections nosocomiales pouvant être pourvoyeuses de décès. Parmi les facteurs pronostiques, la résistance aux antibiotiques des germes impliqués joue un rôle important dans l'évolution et la prise en charge de ces infections.

Le but de ce travail est d'étudier l'évolution de la résistance des bactéries isolées dans les bactériémies afin de guider l'antibiothérapie probabiliste et orienter les mesures préventives.

**Matériel et Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 4 ans et demie de Juillet 2008 à Décembre 2012 menée dans le laboratoire de Biologie clinique du Centre de Traumatologie et Grands brûlés de ben Arous. 2855 germes ont été isolés dans les hémocultures. Le diagnostic bactériologique des bactériémies a été effectué par système automatisé (Bactec, medibio). L'identification bactérienne a été réalisée par les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les normes de la Société Française de Microbiologie. L'analyse des données a été réalisée par le logiciel Whonet 5. 3.

**Résultats :** Les quatre espèces prédominantes dans les bactériémies ont été *Staphylococcus aureus* (22,9%) suivi de *Acinetobacter baumannii* (10,9%), *Klebsiella pneumoniae* (9%) et *Pseudomonas aeruginosa* (7). La fréquence de la résistance à la méthicilline était en moyenne de 55 %. Par ailleurs, aucune résistance aux glycopeptides n'a été observée parmi les SARM. Concernant *P.aeruginosa* 28,1% des souches étaient résistantes à la ceftazidime et 49,2% à l'imipénème. *A. baumannii* a constitué l'espèce la plus résistante aux antibiotiques : 84,6% des souches étaient résistantes à la ceftazidime, 84,9% à l'imipénème.

La résistance aux céphalosporines de troisième génération a concerné 58,7% des *K. pneumoniae* (par production de BLSE).

La résistance aux antibiotiques a varié selon les services. Les services les plus concernés par la résistance sont en premier lieu le service de réanimation des brûlés suivi par le service d'anesthésie réanimation. L'évolution de la résistance n'a pas montré de variation significative concernant le taux global de SARM et d'*A. baumannii* résistant à la ceftazidime et l'imipénème au cours de la période d'étude.

**Conclusion :** La résistance aux antibiotiques pose un problème dans notre centre. Les mesures de prévention doivent être entreprises en urgence : renforcement du

lavage des mains, dépistage des bactéries multirésistantes (BMR), éducation du personnel soignant et usage rationnel des antibiotiques.

**P76 Etat actuel de la résistance aux antibiotiques des principales bactéries isolées dans un service d'anesthésie réanimation au centre de Traumatologie et Grands brûlés.**

Sarra Jafel, Kanzari Lamia, Boussofara Mehdi, Thabet Lamia, Ghanem Abdelraouef. Laboratoire de biologie clinique. Service d'anesthésie réanimation. Centre de traumatologie et Grands brûlés Ben Arous.

**Introduction :** La maîtrise de la résistance bactérienne aux antibiotiques est une priorité de santé publique.

Notre travail se propose d'étudier la résistance aux antibiotiques des principales bactéries isolées au service d'anesthésie réanimation afin de guider l'antibiothérapie probabiliste et orienter les mesures préventives.

**Matériel et méthodes :** L'étude a été conduite pendant 3 ans (1 Janvier 2010 date d'ouverture du service- 31 Décembre 2012). 812 souches non répétitives ont été isolées à partir de différents prélèvements. L'identification bactérienne a été réalisée par les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques selon les normes de la SFM.

**Résultats :** Les quatre espèces prédominantes étaient : *Acinetobacter baumannii* (19%) suivi de *Staphylococcus aureus* (18%), *Klebsiella pneumoniae* (18%) et *Pseudomonas aeruginosa* (15 %). Ces souches provenaient essentiellement des hémocultures (60,9%), suivi de prélèvements urinaires (17,6%).

*A. baumannii* a constitué l'espèce la plus résistante aux antibiotiques : 97,3% des souches étaient résistantes à la ceftazidime, 90,6% à l'imipénème et 69,9% à la tigécycline.

Le taux de SARM était en moyenne de 55,5%. Concernant *P.aeruginosa* 18% des souches étaient résistantes à la ceftazidime, 40% à l'imipénème et 21% à l'amikacine. La résistance à la ceftazidime a concerné 82,4% des souches des *K. pneumoniae*.

**Conclusion :** La résistance aux antibiotiques pose un problème dans le service d'anesthésie réanimation. Les mesures de prévention doivent être entreprises en urgence.

**P77 Profil de résistance aux antibiotiques des principales bactéries isolées chez le brûlé dans le nouveau centre de Traumatologie et Grands Brûlés de Ben Arous**

Ben Moussa Mohamed, Jaffel Sarra, Meesadi Amen Allah, Thabet Lamia, Ghanem Abdelraouef  
Centre de traumatologie et grands brûlés, ben Arous

**Introduction :** L'infection nosocomiale reste une cause majeure de mortalité et morbidité chez le brûlé. La surveillance de l'écologie bactérienne et de la résistance aux antibiotiques des principales bactéries isolées chez

ces patients optimise le choix de l'antibiothérapie et améliore les stratégies préventives.

Le but de notre travail est de étudier le profil de résistance aux antibiotiques des principales bactéries isolées chez les brûlés hospitalisés au service de réanimation durant une période de 4 ans et demi (01/07/2008 date d'ouverture du centre-31/12/2012).

**Matériel et méthodes :** Durant la période d'étude, 4556 souches non répétitives ont été isolées chez les brûlés à partir de différents prélèvements à visée diagnostic. L'identification bactérienne a été réalisée par les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les normes de la Société Française de Microbiologie.

**Résultats :** Durant la période d'étude, *Staphylococcus aureus* a été la principale bactérie isolée (23%) suivi de *Pseudomonas aeruginosa* (15%), *Proteus mirabilis* (14%) et *Acinetobacter baumannii* (12,3%). Ces souches ont été principalement isolées à partir d'hémocultures (47,8%) suivi des prélèvements cutanées (33,6%) et des cathéters (8,3%). Le taux de SARM (*S. aureus* résistant à la méthicilline) a été de 54,1% avec un minimum pendant l'année 2011 (41,7%) et un maximum pendant l'année 2012(64,6%). Aucune résistance aux glycopeptides n'a été observée. Concernant *Pseudomonas aeruginosa*, 24,5 % des souches ont été résistantes à la céftazidime et 40,8 % à l'imipénème. La résistance aux céphalosporines de troisième génération (C3G) a concerné 38 ,4% des souches de *Proteus mirabilis*, la résistance à l'imipénème a touché 2,7 % des isolats de *P.mirabilis*. *Acinetobacter baumannii* pose le problème de multi résistance avec 91,1 % de souches résistantes à la céftazidime et 93,7 % résistantes à l'imipénème causant un problème thérapeutique.

**Conclusion :** La résistance aux antibiotiques pose un problème au service de réanimation de brûlés. Ceci souligne la nécessité de renforcer les mesures préventives dans ce service.

#### **P78 Caractérisation des entérobactéries multi-résistantes dans un service d'orthopédie.**

Aouf Abdelhakim, Nacer Asma, Benaoumeur Doudja, Djemouai Nadjette, Rasldjbel Youssef.  
Université des Sciences et de Technologie Houari Boumediene

Une étude rétrospective couvrant les années 2007-2009 et portant sur 3712 patients avec 550 souches bactériennes a montré la prédominance des entérobactéries (39.04%) suivi par les staphylocoques (34.72%), des bacilles à Gram négative non fermentatifs (12.38%), et les entérocoques (2.85%). Selon le type d'infection, il y a une prédominance d' *E. coli* (46.5%) dans les infections urinaires, suivi par *K. pneumoniae* (16.2%) et *P. aeruginosa* (13.9%). Les résultats obtenus pour les infections en orthopédie et traumatologie montre la prédominance de *S. aureus*.

La prévalence de la résistance des entérobactéries aux antibiotiques a montré une sensibilité à l'imipénème, et des taux de résistance très élevés allant de 20 à 89.5% vis-à-vis de l'ampicilline, l'amoxicilline, l'amoxicilline-acide clavulanique, le céfotaxime, l'association triméthoprim sulfaméthoxazole (TM-SXT), l'acide nalidixique et la ciprofloxacine. 32,5% d'entérobactéries étaient productrices de BLSE, avec une prédominance des *Enterobacter* sp. (40.8%) suivi par *K. pneumoniae* (33.8), *Morganella morganii* (7%) et *E. coli* (5.6%).

Les entérobactéries productrices de BLSE (E-BLSE) sont souvent multi-résistantes avec des résistances associées aux autres familles d'antibiotiques. Les co-résistances très fréquemment observées dans cet étude été avec le TM-SXT, acide nalidixique, ciprofloxacine et la gentamicine. L'émergence des E-BLSE a considérablement diminué l'efficacité des antibiotiques utilisés généralement comme traitement empirique, ce qui exige nécessairement une approche multidisciplinaire par la coopération entre cliniciens, microbiologistes et hygiénistes.

#### **P79 Infection nosocomiale dans un service de réanimation néonatale : Prévalence et facteurs de risque**

Emira Ben Hamida Nouaili, Imene Ayadi Dahmane, Bassam Rabii, Manel Bellalah, Sihem Mamou, Ahlem Bezzine, Zahra Marrakchi.  
Service de Néonatalogie-Hôpital Charles Nicolle

**Introduction :** Les infections nosocomiales (IN) représentent un réel problème dans les unités de soins intensifs néonatales. Elles ont vu leur incidence croître en raison de l'extension des procédures invasives diagnostiques et thérapeutiques. Nombreux facteurs de risque ont été identifiés dont l'âge gestationnel, le poids de naissance, l'environnement hospitalier et l'usage abusif des antibiotiques à large spectre. L'objectif de notre travail était d'évaluer la prévalence des IN au service de réanimation néonatale de l'hôpital Charles Nicolle, et d'étudier les facteurs de risque qui lui sont associées

**Matériel et méthodes :** il s'agit d'une étude transversale analytique, colligeant tous les nouveau-nés admis en unité de réanimation néonatale à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, du 01-01-2011 au 31-12-2011. Le premier groupe « G1 » a inclus tous les nouveau-nés ayant présenté une IN avec une hémoculture positive, le deuxième groupe « G2 », tous les autres nouveau-nés admis au cours de la même période. Les deux groupes ont été comparés par rapport aux facteurs de risque maternels et néonatales.

**Résultats :** Durant l'année de l'étude, 58/214 IN avec hémoculture positive ont été colligées, soit 27% NN admis. La *Klebsiella Pneumoniae* BLSE était le seul germe isolé dans tous les cas. Le poids de naissance moyen du groupe « G1 » était de 1807g versus 2167 g dans le groupe « G2 », p=0.009. L'âge gestationnel

moyen était de 32 SA dans le groupe « G1 » versus 34 SA dans le groupe « G2 »,  $p=0.001$ .

Un séjour maternel hospitalier a été noté chez 17.3% dans groupe « G1 » versus 9.8% dans le groupe « G2 »,  $p=0.046$  OR<sub>95%</sub> 1.90 [ 1.02-3.54 ] ; une corticothérapie maternelle a été notée chez 15.4% dans groupe « G1 » versus 11.7% dans le groupe « G2 »,  $p=0.021$ , OR<sub>95%</sub> 2.05 [ 1.11-3.78 ] ; une souffrance fœtale aigüe a été notée chez 15 % dans le groupe « G1 » versus 12% dans le groupe « G2 »,  $p=0.005$ , OR<sub>95%</sub> 2.46 [ 1.33-4.55 ] ; Le score de CRIB moyen était à 2.15 dans le groupe « G1 » versus 1.32 dans le groupe « G2 »,  $p=0.06$ . La durée moyenne de la mise en place d'un KTVO était de 4.44 j versus 3.46 j dans le groupe « G2 »,  $p=0.003$ . La durée moyenne de la mise en place d'un KT central épicutanéocave était de 13.82 j versus 8.87 j dans le groupe « G2 »,  $p=0.023$ . La durée de l'alimentation parentérale exclusive était de 6.76 jours versus 2.65 j dans le groupe « G2 »,  $p<10^{-3}$ . Le décès est survenu chez 18/58 NN du groupe « G1 » (31%) versus 20/156 (12.8%) dans le groupe « G2 »,  $p=0.004$ , OR=3.06, IC<sub>95%</sub> [1.47-6.33].

**Conclusion :** l'IN demeure élevée, prédominant chez les NN grand prématurés. Les cathéters centraux et leur durée de mise en place constituent les principaux facteurs de risque.

**P80 Molecular characterization of extended spectrum  $\beta$ -lactamases among chromosomal AmpC producing enterobacteria isolated at Charles Nicolle hospital**

*E. Rahoui, S. Hammami, M. Saidani, S. Ferjani, A. Maamar, A. Slim, I. Boutiba-Ben Boubaker  
Hôpital Charles Nicolle*

Extended-spectrum  $\beta$ -lactamases (ESBL)-producing *Enterobacteriaceae* have been described worldwide, especially in *K. pneumoniae* and *E. coli*. However, there are few reports concerning the distribution of ESBL types among chromosomal AmpC producing enterobacteria.

The aim of this study was to detect and characterize ESBL among chromosomal AmpC producing enterobacteria resistant to 3<sup>rd</sup> generation cephalosporin (3GC) isolated at Charles Nicolle hospital of Tunisia during 2011. Microbial identification was based on morphological, cultural and biochemical characters. Antibiotic susceptibility was done using disk diffusion method on Mueller- Hinton agar. ESBL detection was based on the double disk synergy test (DDST). PCR was performed using total DNA and specific primers to detect *bla*<sub>TEM</sub>, *bla*<sub>SHV</sub>, *bla*<sub>CTX-M</sub>, *bla*<sub>CTX-M-1</sub> and *bla*<sub>CTX-M-9</sub> (the most frequent CTX-M groups). Transferability of 3GC was done by conjugation.

From the 78 chromosomal Amp-C producing enterobacteria isolated, 49 non duplicated strains were

resistant to C3G. Thirty seven were proved positive to the DDST [*E. cloacae* (n=31), *E. sakazakii* (n=4), *C. freundii* (n=1) and *S. odorifera* (n=1)].

The 37 strains were susceptible to carbapenems but showed multidrug resistant patterns. *bla*<sub>CTX-M-1</sub> was found in 36 isolates and *bla*<sub>CTX-M-9</sub> in 1. Conjugative experiments have confirmed the plasmidic origin of CTX-M.

Frequency of group 3 enterobacteria producing ESBL in our study is not negligible and *E. cloacae* is the most concerned species.

**P81 Corrélation entre consommation et résistance aux antibiotiques au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse.**

*H. Medini<sup>1</sup>, M. Turki, W. Achour<sup>2</sup>, N. Abdejelil<sup>3</sup>, T. Ben Othman<sup>3</sup>, A. Ben Hassen<sup>2</sup>, M. Razgallah Khrouf<sup>4</sup>,*

*<sup>1</sup>Service pharmacie, <sup>2</sup> Service des laboratoires, <sup>3</sup> Service d'Hématologie et de Greffe, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse, <sup>4</sup>Faculté de Pharmacie de Monastir,*

**Objectif :** L'objectif de notre étude a été d'évaluer la corrélation entre la consommation et la résistance aux antibiotiques au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse au cours des cinq dernières années.

**Matériel et Méthodes :** Il s'agit d'une étude monocentrique observationnelle rétrospective sur cinq ans (2008 à 2012) conduite au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse. Un total de 1466 souches non répétitives isolées de colonisation digestive ont été étudiées. L'identification bactérienne a été réalisée selon les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques selon les recommandations du Comité de l'antibiogramme de la Société Française de Microbiologie.

La consommation d'antibiotiques a été calculée en dose définie journalière pour 1000 jours d'hospitalisation (DDJ/1000JH) sur ABCcalc pour Piperacilline/tazobactam, ceftazidime, imipénème, gentamicine, ciprofloxacine, vancomycine et teicoplanine.

**Résultats :** Les 1466 souches non répétitives étudiées ont été *E.coli* (457), *K. pneumoniae* (312), *Pseudomonas aeruginosa* (97), *E. faecalis* (279) et *E. faecium* (301).

La fréquence moyenne de la résistance respectivement pour *E.coli*, *K. pneumoniae* et *P.aeruginosa* a été de 7,2% ; 16% ; 6,6% pour la ceftazidime ; de 0% ; 1% ; 18,6% pour l'imipénème ; de 11,8% ; 12,4% ; 19,4% pour la gentamicine et de 20,2% ; 14,2% ; 21,4% pour la ciprofloxacine.

La fréquence moyenne de la résistance respectivement pour *E. faecalis* et *E. faecium* a été de 2,8% et 63% pour la pipéra-tazobactam, de 25,8% et 35,2% pour la résistance haut niveau à la gentamicine et de 0% et 4,2% pour la vancomycine.

La moyenne de la DDJ/1000 JH sur les cinq années

d'étude a été respectivement pour la pipéra-tazobactam, ceftazidime, imipénème, gentamicine et ciprofloxacine de 268 ;

25,2 ; 198,6 ; 4337,4 et 185,4. Un pic de consommation de ces antibiotiques a été observé en 2011.

Une forte corrélation positive entre consommation et résistance a été retrouvée pour la pipéra-tazobactam (0,724) et la gentamicine (0,6972) chez *E. coli*, pour la ceftazidime (0,8489) chez *K. pneumoniae*. Aucune corrélation entre consommation et résistance aux antibiotiques n'a été retrouvée chez *Paeruginosa*.

Une corrélation positive faible entre consommation et résistance haut niveau à la gentamicine a été retrouvée chez *E. faecalis* (0,2067) et *E. faecium* (0,3319).

**Conclusion :** Il ressort de cette étude une forte corrélation positive entre la consommation et la résistance à la ceftazidime chez *K. pneumoniae*. La surveillance des résistances bactériennes, la consommation des antibiotiques et l'étude des corrélations de ces deux paramètres sont nécessaires pour la mise en place d'un système de rationalisation de l'utilisation des antibiotiques.

**P82 Etude des entérobactéries autres que *K. pneumoniae* et *E. coli* productrices de  $\beta$ -lactamases à spectre étendu au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis**  
H. Abid, W. Achour, M. A. Mekni, R. Baaboura, A. Ben Hassen  
Service des Laboratoires, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse, Tunis

Les entérobactéries productrices de  $\beta$ -lactamases à spectre étendu (BLSE) sévissent depuis des années, en Tunisie, selon un mode endémo-épidémique. La plupart des travaux ont porté sur la diversité de BLSE chez *K. pneumoniae* et *E. coli* et moins d'études ont relaté les BLSE des autres espèces. Le but de notre travail a été de rapporter le profil épidémiologique et moléculaire des entérobactéries autres que *K. pneumoniae* et *E. coli* productrices de BLSE.

Notre étude a concerné toutes les souches non répétitives d'entérobactéries autres que *K. pneumoniae* et *E. coli* productrices de BLSE isolées de prélèvements divers chez les patients suivis au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis sur une période de 10 ans (2002-2011). Les différentes souches ont été identifiées selon les méthodes conventionnelles et par le système Api 20E. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été effectuée par la méthode de l'antibiogramme selon les recommandations du Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie. Pour toutes les souches, cinq gènes de  $\beta$ -lactamases (*bla*<sub>TEM</sub>, *bla*<sub>SHV</sub>, *bla*<sub>CTX-M</sub>, Groupe OXA-2 et Groupe OXA-10), ont été amplifiés par Polymerase Chain Reaction (PCR). Une amplification PCR des sous-groupes CTX-M (M-1, M-2, M-8, M-9, M-25) a été réalisée pour les souches ayant

une amplification PCR positive pour le gène *bla*<sub>CTX-M</sub>.

Cent vingt souches d'entérobactéries autres que *E. coli* et *K. pneumoniae* productrices de BLSE, parmi un total de 930 souches, soit 12,9% du total des souches, ont été étudiées. *E. cloacae* (27,41% du total des souches de l'espèce) et *M. morgani* (10,16% du total des souches de l'espèce) ont été prédominantes parmi les souches productrices de BLSE. Les taux de résistances associées aux antibiotiques ont été élevés, sauf à l'imipénème (0%). L'amplification PCR des gènes de BLSE a été positive pour 96,85% de souches. Les gènes *bla*<sub>TEM</sub> (65,21%), *bla*<sub>CTX-M</sub> (47,82%) et *bla*<sub>SHV</sub> (39,13%) ont été les plus fréquents, seuls ou en association. La fréquence des gènes CTX-M parmi les souches productrices de BLSE est passée de 20,83% à 45,94% entre les périodes 2002-2006 et 2007-2011. Le sous-groupe CTX-M-1 a été nettement prédominant (63,63%) parmi les souches de génotype CTX-M.

Il ressort de notre étude, une fréquence non négligeable de BLSE parmi les espèces étudiées et une prévalence croissante des gènes de type CTX-M-1 dont la diffusion est largement favorisée par des plasmides auto-conjugatifs.

**P83 Profil et sensibilité aux antibiotiques de bactéries responsables d'infections urinaires communautaires dans la région de Sousse**  
Marzouk Manel, Ben Cheikh Asma, Ferjani Asma, Haj Ali Moufida, Hannachi Naila, Boukadida Jalel  
Laboratoire de microbiologie et d'immunologie UR<sup>12</sup>SP<sup>4</sup> CHU F.Hached Sousse

**Introduction :** L'infection urinaire est une pathologie très fréquente tant en médecine de ville qu'en pratique hospitalière. L'exposition croissante des bactéries aux antibiotiques a favorisé la sélection de souches bactériennes résistantes notamment en milieu communautaire compliquant ainsi la prise en charge des patients. Dans ce travail, nous présentons la situation de ce problème de santé publique tel qu'il s'est présenté durant l'année 2012 dans la région de Sousse.

**Matériels et Méthodes :** Etude rétrospective portant sur toutes les souches non redondantes isolées lors d'examen cyto-bactériologiques des urines (ECBU) provenant du milieu communautaire (consultations, urgences, dispensaires...) durant l'année 2012. L'identification bactérienne a été faite selon les méthodes conventionnelles et la sensibilité aux antibiotiques selon les recommandations du CA-SFM 2012.

**Résultats :** Le total des uropathogènes isolés était de 2530. Le nombre des uropathogènes isolés en milieu communautaire était de 1361 (53,8%). Le sex ratio était de 0,35. Les bactéries les plus fréquemment isolées étaient : *Escherichia coli* (67,3%), *Klebsiella pneumoniae* (10,2%), *Proteus mirabilis* (7,3%) et *Staphylococcus saprophyticus* (2,9%). Soixante dix pour

cent des bacilles à Gram négatif étaient résistants à l'amoxicilline, 27,3% à l'association amoxicilline-acide clavulanique, 7,2% aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération, 33,4% à l'association triméthoprime-sulfaméthoxazole, et 8% aux fluoroquinolones. La plupart des souches (89%) étaient de sensibilité intermédiaire aux nitroxolines. La production de bêta lactamase à spectre élargi (BLSE) était notée chez 6,4% des entérobactéries (dans 68% des cas chez *E. coli*). Aucune résistance acquise aux furanes n'a été notée. Les staphylocoques étaient résistants à la méticilline dans 1,8% des cas.

**Conclusion :** Plusieurs résistances acquises sont apparues au cours des dernières années chez les bactéries uropathogènes communautaires. La furadoïne est épargnée et doit être l'antibiothérapie de 1<sup>ère</sup> intention face à une infection urinaire communautaire sans avoir recours à un ECBU à la première consultation.

**P84 Etude de la résistance aux antibiotiques chez *Escherichia coli***

Zahira Zakia baba ahmed ep kazi tani, Dominique Decré, Nathalie Genel, Guillaume Arlet  
Université de Tlemcen

**Objet de l'étude :** Caractériser les gènes de résistance aux antibiotiques chez des souches cliniques d'*Escherichia coli* productrices de  $\beta$ -lactamases à spectre étendu (BLSE), isolées sur une période de 2 ans au Centre hospitalo-universitaire de Tlemcen (Nord-ouest Algérie), et rechercher le caractère de clonalité.

**Méthodes :** Les tests de sensibilité aux antibiotiques ont été réalisés par les méthodes de diffusion et de dilution sur gélose Mueller-Hinton selon les recommandations du CA-SFM. La caractérisation des gènes de résistance aux  $\beta$ -lactamines, aminosides, quinolones et sulfamides a été réalisée par PCR et séquençage. La caractérisation de l'intégron de classe 1 a aussi été réalisée. Le typage des souches a été fait par les méthodes d'amplifications ERIC et rep-PCR. La détermination du groupe phylogénétique des clones sélectionnés a été réalisée par la méthode de Clermont et al. 2009.

**Résultats obtenus :** 17 souches non redondantes d'*E.coli* BLSE positives ont été collectées durant la période d'étude. Les gènes BLSE identifiés étaient CTX-M-3 (n=1) et CTX-M-15 (n=16). Les gènes de résistance associés étaient TEM-1 (n=7), OXA-1 (n=8), aac3 $\lambda$ -II (n=8), aac6 $\lambda$ -Ib-cr (n=6), sul1 (n=7) et sul2 (n=6). La carbapénémase OXA-48 et les déterminants qnr n'ont pas été trouvés. L'intégron de classe 1 a été identifié chez 7 souches d'*E.coli*. Le séquençage de la région variable a permis de mettre en évidence les gènes cassettes aadA2 + dfrA12 (n=5) et aadA2 + dfrA1 (n=2).

Le typage des souches a révélé la présence de 11 clones différents parmi les 17 souches étudiées. Chaque clone contenait 1 à 4 souches. L'analyse phylogénétique a montré que 4 clones appartenaient au groupe phylogénétique A1, 3 au groupe phylogénétique B2 (1

B2-2 et 2 B2-3) et 4 au groupe phylogénétique D1. Seul 1 clone d'*E.coli* B2-3 appartenait à la séquence type ST131.

**Conclusion :** Cette étude apporte des données sur la résistance d'*E. coli* aux antibiotiques et souligne le caractère poly-clonale de cette espèce au niveau du CHU de Tlemcen (Algérie).

**P85 Bactériémies à bacilles à Gram négatif multirésistants au CHU de Monastir**

H. Ben Abdallah, Z. Boughattas, Z. Farès, S Noomen, M Mastouri  
Laboratoire de Microbiologie – CHU Fattouma Bourguiba de Monastir

**Introduction :** Les bactériémies à germes multirésistants posent un véritable problème de santé publique, par leur gravité, leur épidémicité et leur résistance au traitement. L'objectif de cette étude est d'étudier le profil bactériologique des bactériémies à Bacilles à Gram Négatifs (BGN) multirésistants isolés dans notre CHU.

**Matériel et Méthodes :** Notre étude a porté sur tous les BGN non redondants isolés d'hémocultures adressées au laboratoire de Microbiologie au CHU Fattouma Bourguiba de Monastir durant l'année 2011 et incubés dans l'automate Bact-Alert. Ont été considérés comme multirésistants, les entérobactéries résistantes aux céphalosporines 3<sup>ème</sup> génération, *Pseudomonas spp* et *acinetobacter baumannii* résistants au ceftazidime ou à l'imipénème.

L'antibiogramme a été réalisé selon la méthode de diffusion sur gélose Muller-Hinton selon les recommandations du CA-SFM

**Résultats :** Au cours de la période d'étude et sur les 340 BGN isolés, 97 (28,5%) ont été multirésistants, il s'agit d'entérobactérie dans 77 cas (soit 26,8% de tous les isolats), de *Pseudomonas spp* résistant au ceftazidime dans 14 cas (14,8%) et d'*Acinetobacter baumannii* résistant au ceftazidime et à l'imipénème dans 16 cas (61,5%). Parmi les entérobactéries, *Escherichia coli*, *Enterobacter spp* et *Klebsiella pneumoniae* ont été les plus souvent isolés avec des fréquences de la multirésistance de 13,7%, 30% et 31,2% respectivement.

Ces bactériémies ont été plus fréquentes chez le sexe masculin (sex ratio: 2,5) et dans les services de réanimation et de néonatalogie (34% et 14,4% respectivement).

**Conclusion :** les BGN multirésistants posent un problème en milieu hospitalier. Un contrôle rigoureux de la prescription d'antibiotiques et des mesures d'hygiène s'impose afin de limiter la diffusion de ces souches notamment dans les services de réanimation et de néonatalogie.

**P86 Sensibilité aux antibiotiques des souches d'*Acinetobacter baumannii* isolées au CHU de Monastir**

Y. Kadri, O. Haddad, H. Ben Abdallah, I. Sassi, S. Noomen, M. Mastouri  
Laboratoire de Microbiologie CHU Fattouma Bourguiba de Monastir

**Introduction :** L'émergence de souches d'*Acinetobacter baumannii* résistantes à la plupart des antibiotiques et leur propagation à l'hôpital constituent un problème de santé publique. Le but de cette étude est d'évaluer la sensibilité aux antibiotiques des souches d'*A. baumannii* isolées dans notre CHU.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur toutes les souches d'*A. baumannii* isolées durant les années 2011 et 2012 et identifiées selon les méthodes conventionnelles au laboratoire de Microbiologie du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les recommandations du CA-SFM.

**Résultats :** Au cours de la période d'étude, nous avons isolé 412 souches d'*A. baumannii*. La plupart des souches (73,5%) ont été parvenues des services de réanimation. Les isolats à partir des prélèvements pulmonaires ont été majoritaires (50,2%).

Les taux de résistance à la ticarcilline, pipéracilline, pipéracilline+ tazobactam, ceftazidime et à l'imipénème ont été de 89,7%, 89,5%, 84%, 85,3% et 73% respectivement. Les résistances respectives à l'amikacine, à la ciprofloxacine et à la rifampicine ont été retrouvées dans 80,8%, 87,9% et 34,1% des cas. Aucune souche n'a été résistante à la colistine. Les résistances associées à l'imipénème et aux autres familles d'antibiotiques ont été très fréquentes.

**Conclusion :** Face à ces résistances redoutables, il est important de promouvoir un usage rationnel des antibiotiques et le respect des règles d'hygiène.

**P87 *Acinetobacter baumannii* multi-résistants isolés à l'Hôpital Charles Nicolle de Tunis: Détection de certains mécanismes de résistance enzymatique aux  $\beta$ -lactamines**

Atig. K<sup>1</sup>, Saidani. M<sup>1, 2</sup>, Slim. A<sup>2</sup>, Boutiba-Ben Boubaker. I<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Recherche « Résistance aux Antimicrobiens » - Faculté de Médecine de Tunis ;

<sup>2</sup>Laboratoire de Microbiologie - Hôpital Charles Nicolle de Tunis

L'isolement de souches d'*Acinetobacter baumannii* résistantes aux  $\beta$ -lactamines à spectre large est en constante augmentation partout dans le monde, posant un sérieux problème thérapeutique. Cette résistance est essentiellement due à des mécanismes enzymatiques, par la production de  $\beta$ -lactamases. L'objectif de ce

travail était l'étude des  $\beta$ -lactamases à spectre étendu (BLSE) et des carbapénèmases chez *A. baumannii* résistants à la ceftazidime isolés au laboratoire de Microbiologie de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis sur la période allant du 1<sup>er</sup> mai 2011 au 31 mars 2012.

Au cours de cette période, 59 souches d'*A. baumannii* résistantes à la ceftazidime, dont 47 également résistantes à l'imipénème, ont été recensées. L'identification bactérienne a été faite par les méthodes phénotypiques usuelles et confirmée par la mise en évidence par PCR simplexe du gène chromosomique *bla*<sub>OXA-51</sub>. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de l'antibiogramme selon les recommandations du Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie. La détection phénotypique de BLSE a été faite par le test de double synergie (TDS) et celle de carbapénèmases de type métallob- $\beta$ -lactamases (MBL) par le test à l'EDTA. L'identification moléculaire de ces enzymes s'est basée sur des PCR simplexes, suivies de séquençage pour les gènes *bla*<sub>TEM</sub>, *bla*<sub>SHV</sub>, *bla*<sub>CTX-M</sub>, *bla*<sub>PER</sub>, *bla*<sub>VEB</sub>, *bla*<sub>VIM</sub>, *bla*<sub>IMP</sub>, *bla*<sub>OXA-23 Like</sub>, *bla*<sub>OXA-24 Like</sub> et *bla*<sub>OXA-58 Like</sub>.

Les souches provenaient essentiellement des services de chirurgie générale (52,5%) et de réanimation (27,5%). Elles étaient principalement isolées de prélèvements pulmonaires (36%), d'hémocultures (25,5%), de pus et de prélèvements urinaires à une même fréquence (15%). En dehors de la nétilmicine et de la colistine, les taux des résistances associées aux antibiotiques étaient très élevés, allant de 40% pour les tétracyclines à 100% pour la ciprofloxacine. Le TDS était négatif pour toutes les souches et celui à l'EDTA était positif seulement pour 5 souches résistantes à l'imipénème. Aucune souche n'hébergeait de gènes des BLSE, 30 hébergeaient le gène *bla*<sub>OXA-23</sub> et une seule hébergeait le gène *bla*<sub>VIM-2</sub>. Il ressort de notre étude que la carbapénémase OXA-23 constitue le principal mécanisme de résistance aux carbapénèmes chez *A. baumannii*.

**P88 Détection de  $\beta$ -lactamases à spectre étendu et de métallob- $\beta$ -lactamase chez *Pseudomonas aeruginosa* isolés à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis**

N. Dakhli<sup>1</sup>, M. Saïdani<sup>1,2</sup>, A. Slim<sup>1,2</sup>, I. Boutiba-Ben Boubaker<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>- Laboratoire de Recherche « Résistance aux Antimicrobiens » - Faculté de Médecine de Tunis

<sup>2</sup>- Laboratoire de Bactériologie-Virologie- Hôpital Charles Nicolle de Tunis

**Objectif :** La ceftazidime et l'imipénème comptent parmi les meilleurs antibiotiques actifs sur *P. aeruginosa*. Cependant, cette bactérie peut acquérir plusieurs mécanismes de résistance à ces molécules. L'objectif de ce travail était la détection phénotypique et la caractérisation génotypique de deux mécanismes de résistance enzymatique aux  $\beta$ -lactamines chez *P. aeruginosa*, les  $\beta$ -lactamases à spectre étendu (BLSE) et

les carbapénèmes de type métallob- $\beta$  - lactamase (MBL).

**Matériel et méthodes :** 53 souches de *P. aeruginosa* résistantes à la ceftazidime ont été sélectionnées au hasard parmi les 66 isolées au laboratoire de microbiologie de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis entre janvier 2010 et février 2012. 23 parmi elles étaient également résistantes à l'imipénème. L'identification bactérienne a été faite par les méthodes bactériologiques usuelles. Le sérotypage a été fait par des immuns sérums polyvalents et monovalents et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé de Mueller-Hinton (MH) selon les recommandations du CA-SFM. La détection phénotypique de la production de BLSE et de MBL a été faite respectivement par les tests de double synergie (TDS) et à l'EDTA (0,5M) sur milieu MH additionné de cloxacilline (500 mg/L). La détection de 8 gènes de  $\beta$ -lactamases bla<sub>TEM</sub>, bla<sub>SHV</sub>, bla<sub>CTX-M</sub>, bla<sub>PER</sub>, bla<sub>VEB</sub>, bla<sub>OXA1</sub>, bla<sub>OXAII</sub> et bla<sub>OXAIII</sub> a été faite par PCRs simples, suivies de séquençage. La détection des MBL de type IMP et VIM-2 a été réalisé par 2 PCR simples.

**Résultats :** Les souches étaient principalement isolées d'urines (47%), de prélèvements respiratoires (19%) et d'hémocultures (19%). Elles provenaient essentiellement des services de réanimation (26%), de chirurgie générale (23%) et de médecine interne (22%). Les sérotypes O11 (41,5%) et O12 (13,2%) étaient les plus fréquents. Les souches étaient multirésistantes aux antibiotiques. Le TDS était positif pour 10 souches mais aucun gène de BLSE n'a été détecté. Le test à l'EDTA était positif pour les 23 souches résistantes à l'imipénème dont 6 hébergeaient bla<sub>VIM-2</sub>.

### P89 Aspects bactériologiques et cliniques des infections à BGN multirésistants chez les patients hospitalisés en Maladies Infectieuses - Sousse, entre 2000 et 2012

F Bellazreg, S Mansouri, M M'hadhbi, Z Hattab, W Hachfi, N Kaabia, A Letaief  
Service de Maladies Infectieuses, hôpital Farhat Hached, Sousse

**Objectif :** Etudier l'incidence des infections à bacilles à Gram négatif multirésistants (BGN-MR) et les facteurs de risque (FDR) de survenue de ces infections chez les patients hospitalisés en Maladies Infectieuses à Sousse, entre Janvier 2000 et Décembre 2012.

**Méthodes :** Etude rétrospective, descriptive et analytique, sur dossiers des patients. Les BGN-MR étudiés étaient les entérobactéries productrices de  $\beta$  lactamases à spectre étendu (EB BLSE), *Pseudomonas aeruginosa*, et *Acinetobacter baumannii* résistants à la ticarcilline et/ou à l'imipénème, et/ou à la ceftazidime. Les FDR d'infection par un BGN-MR recherchés étaient : transfert d'un autre service ou hôpital, immunodépression, hospitalisation, procédure(s)

invasive(s), antibiothérapie, ou chirurgie dans l'année précédente, prise d'antisécrotoires gastriques dans les 6 mois précédents et présence de matériel étranger.

**Résultats :** Durant la période d'étude, 45 BGN-MR ont été isolés chez 41 patients : 13 hommes et 28 femmes, d'âge moyen 58 ans (22-81). Vingt cinq cas (60%) ont été observés entre 2000 et 2009 et 16 cas (40%) entre 2010 et 2012. Dix-huit cas (44%) étaient d'origine communautaire et 23 (56%) d'origine nosocomiale. *Klebsiella pneumoniae* (16 cas, 36%), *Escherichia coli* (10 cas, 22%), et *Pseudomonas aeruginosa* (8 cas, 18%) étaient les bactéries les plus fréquemment isolées. Les localisations urinaire (21 cas, 51%) et cutanée (14 cas, 34%, dont 8 infections du pied diabétique) étaient les plus fréquentes. Un ou plusieurs FDR étaient retrouvés chez 34 patients (83%). Il s'agissait essentiellement d'une hospitalisation (54%) ou d'une antibiothérapie (47%) dans l'année précédente, et de la présence de matériel étranger (30%). L'antibiothérapie initiale était adéquate dans 12 cas (30%). La durée totale de l'antibiothérapie était de 25 jours (6-98). Le décès est survenu chez un patient (2,5%) suite à une hémorragie cérébrale par rupture d'anévrisme mycotique (enocardite à *pseudomonas aeruginosa*). A la sortie de notre service, 3 patients (7%) étaient transférés à un autre service ou un autre établissement de soins. Dans l'année suivant la sortie, 5 patients (12%) étaient réhospitalisés dans notre service. Tous ces patients avaient une infection documentée, dont 2 à un BGN-MR de même phénotype que celui de l'hospitalisation précédente.

**Conclusion :** Notre étude montre que l'incidence des infections à BGN-MR a doublé ces dernières années dans notre service. La recherche systématique des FDR d'infection par ces bactéries est nécessaire pour orienter l'antibiothérapie initiale surtout dans les infections graves.

### P90 Ampicillin-resistant haemophilus influenzae : identification and mechanisms of resistance to $\beta$ -lactams

Mzilem Sabrina, Smaoui Hanen, Kechrid Amel  
Hôpital D'enfants Béchir Hamza De Tunis

The aim of this study was to determine the bacteriological characteristics of Ampicillin-resistant *H. influenzae* (H.i) strains isolated from children namely serotyping, biotyping and their antibiotic susceptibilities specifying the mechanisms and the  $\beta$ -lactams resistance genes.

This study concerned 91 strains isolated between 2010 and 2011 at the Microbiological Laboratory of Children hospital of Tunis. The bacteriological identification was made according to the conventional methods. The  $\beta$ -lactamase production was performed for each strains using chromogenic cephalosporin test. Antimicrobial susceptibility for all H.i isolates was determined as recommended by the CA-SFM. We determined their

resistance genes (*bla*<sub>TEM</sub>, *bla*<sub>ROB</sub> and *ftsI*) by PCR as well as their capsular genes (*bexA*).

The biotype III was the most frequent followed by the biotype II. PCR amplification of the *bexA* gene and the type b gene showed that 69 strains were identified as non-typeable, 21 as type b and 1 strain as type a. Among these isolates, 91 were ampicillin-resistant, which correspond to a percentage of 45.5%. These isolates were subdivided into 3 groups according to the ampicillin resistance's molecular mechanisms. The group of the type TEM-1  $\beta$ -lactamase positive ampicillin resistant isolates (BLPAR) where 44 strains (22 %), these strains were  $\beta$ -lactamase positive with the presence of the *bla*<sub>TEM-1</sub> gene and the normal *ftsI* gene. The second group of the  $\beta$ -lactamase negative ampicillin resistant (BLNAR) strains where 25 isolates (12,5%) and were  $\beta$ -lactamase negative with neither *bla*<sub>TEM-1</sub> gene nor the normal *ftsI* gene. Finally the group of the  $\beta$ -lactamase positive amoxicillin-clavulanate resistant strains (BLPACR) where 22 isolates (11%) were  $\beta$ -lactamase positive and had both *bla*<sub>TEM-1</sub> gene and a mutated *ftsI* gene. In our country, ampicillin resistance is increasing continually mainly for the BLNAR and BLPACR strains which were rare in Tunisia.

#### P91 Sacroïlite à *Salmonella livingstone*

H. Harrabi<sup>1</sup>, A. Essid<sup>1</sup>, A. Znazen<sup>2</sup>, S. Samet<sup>1</sup>, A. Hammami<sup>2</sup>, M. Ouertani<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service de Médecine, Hôpital Ibn El Jazzar, Kairouan,

<sup>2</sup> Laboratoire de Microbiologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax

**Introduction** La sacroïlite à pyogènes est une entité rare représentant 1 à 2% de l'ensemble des arthrites septiques. Nous rapportons la première observation dans la littérature d'une sacroïlite secondaire à une bactériémie à *Salmonella livingstone* chez un patient âgé de 16 ans, chez qui l'IRM a permis un diagnostic précoce avec une évolution favorable sous antibiothérapie.

**Observation** Mr F.H. âgé de 16 ans, sans antécédents pathologiques particuliers a été hospitalisé dans le service de Médecine pour la prise en charge d'une gastroentérite fébrile avec frissons évoluant depuis 4 jours suite à l'ingestion de poulet. L'examen initial était sans particularités hormis une fièvre à 40°C et des frissons. A la biologie : leucopénie à 3400/mm<sup>3</sup>, CRP à 203 mg/L, une vitesse de sédimentation à 87 à la 1<sup>ère</sup> heure. Le patient a reçu une antibiothérapie initiale par Céfotaxime et Gentamicine. Au 3<sup>ème</sup> jour du traitement, le patient est encore fébrile et développe une douleur de la fosse iliaque droite avec psoitisme. A l'examen, fosse iliaque droite souple, douleur à la manœuvre écartement rapprochement de l'aile iliaque droite. L'AUSP et la radio du bassin étaient normales, le scanner du bassin a montré un épanchement minime du sac de Douglas avec un appendice normal. L'IRM du bassin confirme le

diagnostic de sacroïlite droite. Les hémocultures étaient positives à *Salmonella livingstone* résistante aux C3G, sensibles aux aminosides, aux fluoroquinolones et au cotrimoxazole, d'où le changement du traitement par ciprofloxacine et cotrimoxazole. La coproculture était négative. Le sérodiagnostic de Widal et Félix était faussement positif. L'échographie cardiaque était normale. Les électrophorèses de l'hémoglobine et des protéines étaient normales. La sérologie VIH, ainsi que le bilan immunologique étaient négatifs. Le patient a été traité initialement par voie parentérale puis relais par voie orale par ciprofloxacine et cotrimoxazole pour une durée totale de 6 semaines, permettant la guérison sans séquelle.

**Conclusion** Il s'agit de la première observation dans la littérature de sacroïlite à *Salmonella livingstone*, survenant chez un patient non immunodéprimé et ne présentant pas d'hémoglobinopathie avec une résistance aux C3G. L'IRM permet un diagnostic précoce en cas de forte suspicion clinique du diagnostic, même si le scanner est normal.

#### P92 Arthrite bilatérale et ankylosante des hanches à *Salmonella Typhi* au cours du lupus érythémateux systémique

Bouomrani Salem, Nouma Hanène, Naffoussi Marwa, Chebbi Safouane & Béji Maher

Service de Médecine Interne- Hôpital militaire de Gabes

**Introduction :** le lupus érythémateux systémique (LES) est une maladie systémique dysimmunitaire qui représente un terrain immunologique déficitaire favorisant les infections sévères. L'arthrite peut rentrer dans le cadre de la maladie lupique ou rarement être une complication infectieuse et grave du LES.

**Observation :** O.M. Patient Tunisien de 49 ans suivi pour LES depuis 1980 avec atteinte cutanée, articulaire, hématologique et cardiaque avec des anticorps anti nucléaires et anti DNA natif positifs. Il était traité par corticoïdes et sels d'or avec des poussées fréquentes vu sa mal observance aux traitements. Il fût admis pour fièvre et signes cutanés faisant évoquer une poussée cutanée de sa maladie. Concomitamment il souffrait de douleurs inguinales droites de type mécanique devenues rapidement bilatérales, intenses et permanentes. L'examen notait en plus d'une fièvre à 39°C, deux hanches très douloureuses à la mobilisation et limitées. La biologie montrait un syndrome inflammatoire marqué. La radiographie standard était normale. L'échographie montrait un épanchement liquidien au niveau des deux articulations coxo-fémorales. La ponction sous scopie révélait un liquide inflammatoire stérile à l'examen direct mais la culture isolait une *Salmonella typhi* au niveau des deux hanches. Les hémocultures étaient aussi positives au même germe. Le diagnostic d'une septicémie à salmonelle avec

localisation articulaire aux deux hanches était retenu et le patient était mis sous Oflocet-Bactrim pendant six mois. L'évolution de l'atteinte articulaire s'est faite vers la limitation progressive et douloureuse des deux hanches. La solution chirurgicale était refusée par les orthopédistes vue la gravité de sa maladie et la solution était une immobilisation plâtrée favorisant l'arthrodèse antalgique des deux hanches.

**Conclusion :** les infections sont fréquentes, de localisations inhabituelles et sévères chez les lupiques vue la maladie dysimmunitaire sous jacente et les thérapeutiques immunosuppressives souvent utilisées.

### P93 Pyélonéphrite xantho-granulomateuse focale

*Bouomrani Salem\*, Neffoussi Marwa\*, Nouma Hanène\*, Chebbi Safouane\*, Bouassida Nadia\*\* & Béji Maher\**

*\*Service de Médecine Interne- Hôpital militaire de Gabes*

*\*\*Service de Radiologie- Hôpital militaire de Gabes*

**Introduction :** nous rapportons une observation de pyélonéphrite xanthogranulomateuse localisée confirmée par un examen anatomopathologique après néphrectomie.

**Observation :** il s'agit d'un homme de 73 ans aux antécédents de lithiase rénale gauche qui s'est présenté il y a 6 mois pour des coliques néphrétiques fébriles ; l'échographie et l'arbre urinaire sans préparation montrent une lithiase rénale gauche sans dilatation des cavités, l'ECBU a mis en évidence une infection urinaire à *E. coli*. Le patient est revenu pour des lombalgies gauches avec hématurie. Il a alors bénéficié d'une échographie abdominale et d'un uroscanner.

**Résultats :** L'échographie a objectivé une masse rénale gauche polaire supérieure hypo-échogène, un calcul caliciel supérieur avec une dilatation modérée des cavités. L'uroscanner a mis en évidence une néphrite interstitielle gauche, avec en polaire supérieur un syndrome de masse et infiltration de l'espace péri-rénal associé à un caillot sanguin pyélo-urétéral et une lithiase calicelle supérieure à l'origine d'une dilatation des cavités en amont.

La néphrectomie gauche et l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire a révélé un aspect compatible avec une pyélonéphrite xanthogranulomateuse.

**Conclusion :** la pyélonéphrite xanthogranulomateuse est une forme de suppuration rénale chronique la forme focale est rare et de diagnostic difficile souvent confondue avec un processus néoplasique. Elle n'a pas de signes spécifiques en imagerie mais cette dernière apprécie l'extension loco-régionale et le syndrome obstructif en cas de calcul rénal.

### P94 Profil bactériologique des infections urinaires communautaires

*Yosra chebbi, Asma Bachali, Sarra Ayari, Anissa Zarrouk, Sihem Bouras, Samiha Ben Hadj Ali, Sonia Bahri, Slim Ben Ammar*

*Laboratoire de microbiologie de l'Institut Pasteur de Tunis*

**Introduction :** L'infection urinaire (IU) est une pathologie fréquente en Tunisie. Elle doit faire l'objet d'une antibiothérapie adaptée afin d'éviter ses complications. Le but de notre travail est d'étudier les germes responsables des IU communautaires ainsi que leur sensibilité aux antibiotiques.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective qui a porté sur 65 patients chez qui un examen cytobactériologique des urines ECBU a été réalisé au laboratoire de microbiologie de l'Institut Pasteur de Tunis entre Janvier et Décembre 2012. L'identification bactérienne a été réalisée selon les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux ATB selon les normes du CA-SFM.

**Résultats:** Notre étude a concerné 65 patients dont 93% étaient de sexe féminin. Les entérobactéries étaient les germes les plus fréquents avec comme chef de file *E.coli* 55% suivi respectivement par *K.pneumoniae* (17%), *P. mirabilis* (8%) et *E.cloacae* (3 %). Les autres souches isolées étaient Streptocoque de groupe B (12%) et *Staphylococcus saprophyticus* (1%).

Chez *E.coli*, les taux de résistances les plus élevés ont été observés à l'amoxicilline (88%), l'amoxicilline-acide clavulanique (86%), les tétracyclines (47%) et à l'association triméthoprim sulfaméthoxazole (SXT) (33%). La résistance aux fluoroquinolones et aux aminosides était respectivement de 27% et 14%. Une seule souche d'*E.coli* était résistante aux céphalosporines de 3ème génération (C3G). De même, les taux de résistances les plus élevés chez *K.pneumoniae* ont été observés à l'amoxicilline-acide clavulanique (64%), les tétracyclines (45%) et la SXT (27%). 18% des souches étaient résistantes aux C3G, aux fluoroquinolones et aux aminosides. La résistance à l'amoxicilline –acide clavulanique était la résistance la plus fréquente chez le reste des entérobactéries suivie par la résistance au SXT.

Trois souches d'entérobactéries parmi quatre résistantes aux C3G étaient productrices de bêta-lactamases à spectre étendue et aucune souche n'était résistante à l'Imipénème.

Les souches de streptocoque B isolées étaient toutes sensibles aux bêta-lactamines, aux fluoroquinolones et à la pristinaamycine. La résistance à la tétracycline était de 100%. 50% des souches étaient résistantes à l'érythromycine et à la lincomycine. La souche de *Staphylococcus saprophyticus* isolée était résistante à la méticilline.

**Conclusion :** Dans notre étude, *E.coli* était le germe le plus fréquent dans les IU communautaires. La résistance

aux C3G était faible mais une étude multicentrique incluant plusieurs laboratoires privés est nécessaire afin de mieux évaluer les différentes résistances aux antibiotiques.

**P95 Profil bactériologique des infections urinaires chez la femme enceinte au CHU de Blida-Algérie.**

S.Oukid, W.djabi, N.boudis, T.ammad, A.Lalouti, R.belouni.

Laboratoire de microbiologie, CHU de Blida

**Introduction :** L'infection urinaire (IU) chez la femme enceinte peut être responsable de complications materno-fœtales telles que : la pyélonéphrite gravidique ou la prématurité.

Le but de notre travail est d'identifier les espèces bactériennes responsables d' IU chez les femmes enceintes, d'étudier leur sensibilité aux antibiotiques et d'évaluer le risque néonatal.

**Matériels et méthodes:** Une enquête rétrospective des études cytotabactériologiques des urines (ECBU) de femmes enceintes a été réalisée au laboratoire de microbiologie du CHU de Blida sur une période de deux ans entre 2010 et 2012.

L'ECBU est réalisé selon la technique de Veron modifiée.

L'identification biochimique des bactéries isolées est réalisée selon les techniques standards de bactériologie. L'antibiogramme est réalisé par la méthode de diffusion selon les recommandations du CLSI.

**Résultats:** Trois cent soixante deux études cytotabactériologiques des urines (ECBU) ont été réalisées. Nos résultats étaient comme suit: 37 urines positives soit 10% (avec 36 IU et 01 bactériurie asymptomatique (BA), 210 urines négatives soit 58%, 24 leucocyturies sans bactériuries, soit 7%, et 91 urines contaminées soit 25%.

La répartition des bactéries isolées des 37 urines positives: *Escherichia coli* (29 souches soit 78%), *Klebsiella sp* (04 souches soit 11%), *Streptococcus agalactiae* (01 souche soit 2.75%), *Enterobacter sp* (01 souche soit 2.75%), *Proteus mirabilis* (01 souche soit 2.75%), Entérocoque (01 souche soit 2.75%).

L'étude de sensibilité aux antibiotiques des 37 souches isolées a montré que 73% soit 25 des souches étaient résistantes à l'ampicilline. Aucune souche BLSE (B-lactamase à spectre étendu) n'a été isolée. Toutes les souches étaient sensibles aux céphalosporines de troisième génération et à l'Imipénème.

**Conclusion :** *Streptococcus agalactiae* et *Escherichia coli* sont des bactéries à haut risque néonatal et peuvent être responsables d'IU ou de BA chez la femme enceinte. *Streptococcus agalactiae* occupe la place numéro 1 des bactéries à haut risque néonatal. Cette bactérie est sensible aux antibiotiques prescrits chez la femme enceinte.

*Escherichia coli* est l'étiologie la plus souvent retrouvée

dans les infections urinaires. 41% (soit 12) des souches isolées étaient résistantes à l'Ampicilline.

**P96 Pronostic materno-foetal et néonatal des pyélonéphrites aigues gravidiques : A propos de 126 observations**

W.Hannachi, R Ben Temime, B Albou, O Slimani, N Mathlouthi, T Makhlouf, L Attia, A Chachia  
Service de gynécologie obstétrique A ; Hôpital Charles Nicolle Tunis

**Introduction :** la pyélonéphrite aigue gravidique représente un motif de consultation fréquent au cours de la grossesse. C'est une urgence médicale et parfois obstétricale. Le diagnostic repose sur des critères cliniques et biologiques et notamment l'examen cytotabactériologique des urines. Le but de ce travail est de dégager les facteurs épidémiologiques, cerner le profil clinique, déterminer les germes responsables des infections urinaires dans notre population et préciser les aspects thérapeutiques et évolutifs de cette affection.

**Patient et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective analytique de 126 cas de pyélonéphrites aigues gravidiques colligées sur une période de 6 ans, allant du premier Janvier 2005 au 31 Décembre 2010.

**Résultats :** La fréquence de la pyélonéphrite aigue gravidique était de 0,93% au cours des grossesses. L'âge moyen des patientes était de 27 ans. Les nullipares ont représenté la fraction la plus importante de nos patientes, soit 59% des cas. 40% des patientes ont développé une pyélonéphrite à un terme de grossesse inférieur à 20 semaines. Les douleurs lombaires étaient retrouvées chez 120 patientes soit 95.23% des cas. Des troubles mictionnels ont été rapportés par 100 patientes, soit 79.34% des cas. Une fièvre supérieure à 38°C a été objectivée chez 117 patientes, soit 92.85% des cas. L'examen cytotabactériologique était positif dans 74 cas, soit 58.73%. Le germe isolé était un *Escherichia Coli* dans 71.62% des cas. Des hémocultures ont été pratiquées chez 80 patientes, soit 63.49% des cas. Elles sont revenues positives chez 8 patientes, soit 6.34% des cas. L'échographie rénale était pathologique chez 70 patientes soit 55.55% des cas.

Un traitement antibiotique d'attaque par voie parentérale a été instauré. Une monothérapie a été prescrite chez 124 patientes soit 98.41% des cas. Elle était basée sur la céfazoline chez 96 patientes soit 76.19% des cas et le céfotaxime chez 11 patientes soit 8.76% des cas. L'évolution a été favorable d'emblée chez 109 patientes soit 86,5% des cas. Une modification du traitement a été nécessaire chez 17 patientes. Parmi les 126 patientes de notre série, 3 patientes ont avorté au cours de l'épisode infectieux, 45 patientes ont été perdues de vue. Soixante sept patientes soit 53,17% des cas ont accouché à terme et 11 patientes soit 8,73% des cas ont accouché prématurément.

**Conclusion :** La pyélonéphrite aigue gravidique expose à des complications maternelles, fœtales et néonatales

rendant la grossesse à haut risque et imposant une prise en charge rapide et multidisciplinaire. Le traitement a été bien codifié ces dernières années avec la publication de recommandations nationales.

**P97 Antibioprophylaxie courte versus longue pour les biopsies prostatiques. Etude prospective sur 72 patients.**

*Sarhane Ghassen, Zine el abidine Hosni, Amri Nejmeddine, Naouar Sahbi, Mahjoub Mohamed, Rzouga Sofiene, Salem Braiek, El kamel Rafik.*  
Service d'Urologie, CHU Ibn Jazzar, Kairouan, Tunisie.

**Introduction :** Évaluer l'incidence des complications infectieuses lors des biopsies prostatiques en fonction de la durée d'antibioprophylaxie par la ciprofloxacine afin de préciser la durée optimale et suffisante de son administration.

**Matériels et méthodes :** Entre Janvier 2012 et Décembre 2012, 72 patients ayant eu une biopsie transrectale échoguidée ont été inclus dans notre étude prospective. Les patients étaient repartis en deux groupes recevant soit une antibioprophylaxie courte en dose unique par un gramme de ciprofloxacine débutée deux heures avant le geste (groupe 1 : n=38), soit le même traitement débuté deux heures avant le geste et prolongé pendant trois jours à la posologie de 500mg×2 par jour (groupe 2 : n=34). L'évaluation faite avant et après les biopsies incluait des données cliniques (examen général et toucher rectal), biologiques (ECBU, hémogramme et CRP). Le critère principal de jugement était la présence d'une infection urinaire sur l'ECBU réalisé cinq à sept jours après les biopsies.

**Résultats :** Deux patients ont présenté une prostatite aiguë, un dans chaque groupe soit respectivement 2,6 % et 2,9 %. Six patients ont présenté une colonisation bactérienne, trois dans chaque groupe soit 7,8 % du groupe 1 et 8,8 % du groupe 2. Il n'existe pas de différence statistiquement significative pour ces résultats.

**Conclusions :** L'administration d'une antibioprophylaxie diminue le risque de complications infectieuses urinaires liées aux biopsies transrectales de prostate. Notre étude vient conforter les dernières recommandations des sociétés savantes qu'il est donc inutile de prolonger le traitement au-delà d'une dose unique.

**P98 Aspects cliniques et thérapeutiques des abcès du rein**

*Mahjoub Mohamed, Zine el abidine Hosni, Amri Nejmeddine, Sarhane Ghassen, Naouar Sahbi, Rzouga Sofiene, Salem Braiek, El kamel Rafik.*  
Service d'Urologie, CHU Ibn Jazzar, Kairouan, Tunisie.

**Introduction :** L'abcès du rein pose souvent un

problème de démarche thérapeutique : l'antibiothérapie seule peut suffire dans certains cas, parfois elle doit être associée à un geste de drainage percutané ou chirurgical. Le but de cette étude a été d'analyser l'aspect clinique et thérapeutique de l'abcès du rein et de préciser quel patient est justiciable d'un drainage (percutané ou chirurgical).

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective colligeant 25 dossiers de patients hospitalisés dans notre service pour prise en charge d'un abcès de rein entre 2004 et 2012. Les différentes données cliniques, biologiques, radiologiques et thérapeutiques ont été analysées.

**Résultats :** L'âge moyen des patients est de 33,6 ans (extrêmes de 12 à 75 ans). Le tableau clinique se résumait souvent en une fièvre oscillante, des lombalgies et parfois une défense de la fosse lombaire. Sur le plan biologique, l'hyperleucocytose était constante. Les prélèvements bactériologiques isolaient le plus souvent un bacille gram négatif : *E.coli* (42%), *Klebsiella* (26%), *Staphylococcus aureus* (14%), autres (18%). Tous les patients ont eu une échographie qui a été complétée dans 24 cas par un scanner et une fois par une uro-IRM devant une insuffisance rénale. L'évolution a été favorable sous antibiothérapie seule chez 9 patients (36%). Dans ce groupe, le diamètre moyen de l'abcès était de 3,2 cm (2 à 4,5 cm). Un drainage complémentaire percutané de l'abcès a été préconisé chez 12 patients (52%). La taille de l'abcès dans ce groupe variait de 5 à 10,5 cm. Un traitement chirurgical a été nécessaire chez 7 patients (24%) dont 4 en première intention. Il consistait en un simple drainage dans 5 cas et une néphrectomie dans deux cas. On déplore un décès dans un tableau de septicémie grave malgré une néphrectomie de sauvetage; les autres patients ont évolué favorablement.

**Conclusion :** L'abcès du rein est une affection rare qui peut mettre en jeu le pronostic vital. Le diagnostic repose sur l'échographie et surtout sur la tomодensitométrie. Le traitement des abcès du rein est basé sur une antibiothérapie adaptée, associée ou non à un geste de drainage, percutané ou chirurgical en fonction de la taille de l'abcès et de l'évolution clinique. A travers une revue de la littérature, nous proposons un algorithme décisionnel.

**P99 La pyélonéphrite emphysémateuse : à propos de 2 observations**

*Tayeb I, Jaballah L, Aloui S, Letaief A, Hammouda M, Frih MA, Skhiri H, Dhia N, El May M.*  
Service de Néphrologie

**Introduction :** La pyélonéphrite emphysémateuse (PNE) est une affection rare et grave, survenant souvent chez les diabétiques. Elle correspond à une infection nécrotique du rein, caractérisée par la présence de gaz au sein du parenchyme rénal, des cavités excrétrices ou des espaces périrénaux. Nous rapportons 2 observations de PNE.

**Observations :** Cas N°1: homme âgé de 48 ans, hypertendu, diabétique type II depuis 6 ans et insuffisant rénal chronique au stade d'hémodialyse depuis 5 ans, se plaignant de douleurs lombaires gauche et fièvre. A la biologie : un syndrome inflammatoire : CRP à 200 mg/l et une hyperleucocytose : 23 600/mm<sup>3</sup>.

Cas N°2 : femme âgée de 70 ans, aux antécédents d'hypertension artérielle, insuffisance rénale chronique admise pour décompensation de sa fonction rénale créatinine a 514 micromole /l et oligo-anurie.

Après confirmation du diagnostic de PNE par tomomodensitométrie, le traitement a consisté en une antibiothérapie associée à une néphrectomie pour le 1<sup>er</sup> cas et à un drainage des urines par montée de sonde double JJ pour le 2<sup>ème</sup> cas. Les suites étaient simples pour les deux patients.

**Conclusion :** La pyélonéphrite emphysémateuse est grevée d'une lourde mortalité en l'absence d'un traitement urgent et efficace associant une réanimation soigneuse, un contrôle glycémique, une antibiothérapie parentérale, et une cure chirurgicale des lésions par néphrectomie ou drainage percutané.

#### **P100 La prostatite aiguë : prise en charge diagnostique et thérapeutique**

*Mahjoub Mohamed, Zine el abidine Hosni, Amri Nejmeddine, Naouar Sahbi, Sarhane Ghassen, Rzouga Sofiene, Salem Braiek, El kamel Rafik.*

*Service d'Urologie, CHU Ibn Jazzar, Kairouan, Tunisie.*

**Introduction :** La prostatite aiguë bactérienne est une inflammation aiguë d'origine microbienne de la glande prostatique. C'est une affection relativement fréquente chez les hommes de moins de 55 ans. Notre objectif est d'évaluer la prise en charge actuelle des prostatites aiguës, tant sur le plan diagnostique que thérapeutique.

**Matériels et méthodes :** Nous rapportons une série de 68 patients consécutifs pris en charge de janvier 2006 à décembre 2012, pour lesquels le diagnostic de prostatite aiguë a été retenu. Nous avons analysé les données cliniques, biologiques et radiologiques permettant de conduire au diagnostic puis les modalités thérapeutiques et le suivi de ces malades.

**Résultats :** L'âge de nos patients variait de 26 ans à 78 ans avec une moyenne de 52,5 ans. Le syndrome septique inaugural était considéré comme sévère chez 52 patients soit 76%. La douleur prostatique au toucher rectal était retrouvée dans 67% des cas. Dans 73 % des cas le germe en cause était *Escherichia Coli*. Seulement 7% des patients avaient des hémocultures positives. Un syndrome inflammatoire biologique était présent dans 100% des cas avec une augmentation de la C Réactive Protéine (CRP) dans la plupart des cas. 86% des patients ont été traités par fluoroquinolones, dont 69% associés avec un aminoside. La durée du traitement était variable de 2 à 6 semaines. Dans 38% des cas, aucune étiologie n'a été retrouvée, 13% étaient d'origine iatrogène et 48%

associés à une mauvaise vidange vésicale. 54 patients parmi les 68 ont été revus à la consultation avec un ECBU de contrôle stérile entre 1 et 2 mois après l'épisode infectieux. Aucun de nos patients n'a présenté d'abcès prostatique.

**Conclusion :** La prostatite aiguë traitée précocement par une antibiothérapie adaptée et agressive en cas de forme sévère a une évolution rapidement favorable. L'élévation de la CRP et la présence d'une leucocyturie à la bandelette urinaire sont quasi constantes et leurs normalités peuvent faire remettre en question le diagnostic de prostatite aiguë. En l'absence de doute diagnostique et de suspicion d'évolution vers la formation d'un abcès, il n'est pas nécessaire de réaliser une imagerie.

#### **P101 Les suppurations rénales et périrénales : quelle stratégie thérapeutique ?**

*Z. Boughattas, A. Aouam, C. Loussaief, H. Ben Brahim, A. Toumi, F. Ben Romdhane, N. Bouzouaia, M. Chakroun.*

*Service des Maladies Infectieuses. CHU Fattouma Bourguiba Monastir.*

**Introduction :** Les suppurations rénales et péri-rénales sont rares. Elles sont dues le plus souvent à des bactéries gram négatif. Elles font généralement suite à des lésions de néphrites bactériennes aiguës focales, non ou mal traitées.

Le but est de décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et bactériologiques des suppurations rénales et péri-rénales et de proposer une stratégie thérapeutique.

**Matériels et méthodes :** Etude rétrospective portant sur 23 malades hospitalisés pour des suppurations rénales et péri-rénales durant la période (1998-2012).

**Résultats :** Il s'agissait de 9 hommes et 14 femmes âgés en moyenne de 43 ans. Un facteur favorisait était retrouvé chez 8 malades (34,8%) : diabète (n=4) et lithiase rénale (n=4). Le délai moyen de consultation était de 7 jours (1-19 jours). Le tableau clinique était dominé par la fièvre et les douleurs lombaires, notées dans 22 et 21 cas respectivement. Un syndrome inflammatoire biologique était observé dans 22 cas (91%). L'échographie et/ou l'uroscanner avaient permis de confirmer le diagnostic d'abcès du rein dans 20 cas (87%) et de phlegmon péri-néphrétique dans 3 cas (13%). Au plan microbiologique, les hémocultures étaient positives dans 6 cas (26%), l'ECBU avait isolé un germe dans 15 cas (65,2%) et le prélèvement de pus par ponction était positif dans 5 cas (21,7%). Les entérobactéries étaient isolés dans 14 cas (82,3%) et *S. aureus* dans 3 cas (17,7%). Une bi-antibiothérapie était prescrite dans tous les cas. Elle était efficace à elle seule dans 17 cas (74%). Une ponction percutanée évacuatrice était nécessaire chez 4 malades ayant des abcès de plus de 4 cm. Le recours à un drainage chirurgical était justifié d'emblée dans 2 cas devant une importante

collection péri-rénale associée. L'évolution était favorable dans 21 cas (91,3%). Un malade était décédé suite à un état de choc septique et un autre avait présenté une récurrence.

**Conclusion :** Le traitement de l'abcès du rein peut être médical pour les abcès de taille < 4 cm. L'antibiothérapie associée à la radiologie interventionnelle ont permis de limiter les indications chirurgicales.

**P102 Les complications rénales des pyélonéphrites aiguës : à propos de 35 cas**

Z. Boughattas, A. Aouam, A. Toumi, H. Ben Brahim, C. Loussaief, F. Ben Romdhane, N. Bouzouaia, M. Chakroun.

Service des Maladies Infectieuses. CHU Fattouma Bourguiba Monastir.

**Introduction :** les pyélonéphrites aiguës (PNA) sont de plus en plus vues au stade de complications rénales surtout chez les sujets immunodéprimés ou ayant un obstacle sur les voies excrétrices.

Le but de ce travail est d'analyser les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives des PNA au stade de complications rénales.

**Matériels et méthodes :** Etude rétrospective portant sur 35 malades hospitalisés pour des PNA au stade de complications rénales à type de néphrites focales, abcès rénaux et phlegmons périnéphrétiques.

**Résultats :** Il s'agissait de 10 hommes et 25 femmes âgés en moyenne de 42 ans. Un facteur favorisait était noté chez 11 malades (31,4%) : diabète (n=7) et lithiase rénale (n=5). Cinq malades (14,2%) avaient des antécédents d'infection urinaire haute. Le délai moyen des symptômes était de 8 jours (1-30 jours). Au plan clinique, les signes fonctionnels étaient dominés par la fièvre dans 33 cas (94,2%), les douleurs lombaires dans 31 cas (88,5%) et les signes urinaires dans 24 cas (68,5%). Quatre malades (11,4%) avaient initialement un sepsis sévère. Au plan microbiologique, l'uroculture était positive dans 15 cas (42,8%) et les hémocultures dans 3 cas (8,5%). Il s'agissait toujours du même germe que celui isolé dans les urines. *E. coli* était le germe prédominant, isolé dans 10 cas (66,6%), suivi par *K. pneumoniae* (n=3), *Citrobacter* (n=1) et *Acinetobacter* (n=1). L'échographie et/ou la tomodensitométrie, pratiquées dans tous les cas, avaient permis de poser le diagnostic de néphrite focale dans 13 cas (17,1%), d'abcès rénal dans 19 cas (54,2%) et de phlegmon périnéphrétique dans 3 cas (8,5%). Tous les malades avaient reçu une antibiothérapie pendant une durée totale moyenne de 28 jours (14-50 jours). Un geste de drainage percutané ou chirurgical était indiqué dans 6 cas (17%). Il s'agissait de 5 cas d'abcès rénal et un cas de phlegmon périnéphrétique. L'évolution était favorable dans 34 cas (97%). Un malade ayant un phlegmon périnéphrétique était décédé dans un tableau de choc septique.

**Conclusion :** les néphrites focales et les suppurations rénales sont des complications rares et graves des PNA.

Le diagnostic repose sur l'imagerie qui a un double intérêt diagnostique et thérapeutique.

**P103 Pyélonéphrites aiguës communautaires à bacilles à Gram négatif chez le diabétique: Alerte de l'évolution des résistances aux fluoroquinolones.**

M. Koubaa<sup>1</sup>, D. Lahiani<sup>1</sup>, M. Ben Jemâa<sup>1</sup>, B. Hammami<sup>1</sup>, E. Elleuch<sup>1</sup>, Ch. Marrakchi<sup>1</sup>, A. Hammami<sup>2</sup>, I. Mâaloul<sup>1</sup>, M. Ben Jemâa<sup>1</sup>

Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker de Sfax, Tunisie

Laboratoire de Microbiologie, CHU Habib Bourguiba de Sfax, Tunisie

**Introduction** Les infections urinaires occupent le premier rang des états infectieux chez les diabétiques. L'émergence de bacille à Gram négatif (BGN) résistant au fluoroquinolone (FQ) est de plus en plus décrite en milieu communautaire.

**But** Etudier la sensibilité des BGN aux FQ provenant des pyélonéphrites aiguës (PNA) communautaires chez les diabétiques.

**Patients et méthodes** Etude rétrospective ayant inclus 198 sujets diabétiques hospitalisés pour PNA au service des Maladies Infectieuses de Sfax durant une période de 7 ans (2004 - 2010).

**Résultats** L'âge moyen de nos patients était de 63,3 ± 13 ans, avec une prédominance féminine (72,7%). Le diabète était de primo découverte lors de l'hospitalisation dans 26 cas (13%). Le germe le plus souvent en cause était *Escherichia coli* dans 135 cas (68% des urocultures positives) suivie de *Klebsiella pneumoniae* dans 43 cas (21,7%). *Pseudomonas aeruginosa* était isolé dans 5 cas (2,5%). Le pourcentage de résistance globale des BGN à la ciprofloxacine était de 30,2%. La fréquence de la résistance des BGN a nettement augmenté au fil des années pour les FQ, elle a passé de 19,4% en 2004 à 53,5% en 2010. L'antibiothérapie de première intention était une céphalosporine de 3<sup>ème</sup> génération dans 147 cas (74,2%) et une FQ dans 14 cas (7%). La durée d'hospitalisation était plus longue chez les sujets ayant une résistance au FQ (p=0,0001). L'évolution était fatale dans 9 cas (4,5%).

**Conclusion** Les taux de résistance observés aux FQ des PNA communautaires étaient élevés chez les diabétiques. L'utilisation empirique des FQ en serait la cause et doit être pris en considération pour essayer de stopper ce phénomène.

**P104 Infections urinaires et Diabète**

Y. Hasni, H. Marmouch, S. Graja, M. Jmel, H. Sayadi, I. Khoctali, S. Mahjoub.

Service de Médecine interne et Endocrinologie Diabétologie, EBS Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie.

**Introduction :** Les infections urinaires sont fréquentes chez le diabétique, en raison de l'augmentation de l'adhérence bactérienne, diminution de la sécrétion des cytokines et une quiescence bactérienne. Elles sont considérées comme des infections urinaires compliquées qui peuvent prendre différentes formes et se localiser dans les voies urinaires basses (cystite, urétrite) ou hautes (pyélonéphrite).

**But :** L'objectif de cette étude est de préciser la fréquence, les caractéristiques cliniques, évolutives et les particularités thérapeutiques de l'infection urinaire chez le diabétique

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective de 78 diabétiques présentant une infection urinaire et hospitalisés pour diabète déséquilibré au service de médecine interne et endocrinologie de l'EBS Fattouma Bourguiba de Monastir pendant les années 2011 et 2012

**Résultats :** La fréquence de l'infection urinaire est de 13%. La moyenne d'âge est de 54 ans avec prédominance féminine (73%). Elle est fréquemment associée au diabète de type 2 (78%) déséquilibré (HbA1 moyenne est de 9.6 %). L'infection urinaire basse est la forme la plus fréquente (56%). La pyélonéphrite est rencontrée dans 23% des cas, dont deux cas graves compliqués d'insuffisance rénale aiguë nécessitant leurs transferts en soins intensifs. Une bactériurie asymptomatique était retrouvée dans 22 % des cas. Le germe le plus souvent en cause est *Escherichia Coli* (43 %), dont trois cas étaient multi résistantes, *klebsiella pneumoniae* était retrouvée dans 10 % des cas mais la particularité des patientes diabétiques est la présence d'infection urinaire à *Candida albicans* dans trois cas. Dans les autres cas, l'ECBU était non concluant. L'antibiotique le plus fréquemment prescrit de première intention est le céfotaxime (79 %), mais les fluoroquinolones étaient les antibiotiques les plus fréquemment utilisés comme antibiotique de relais ou en ambulatoire. L'évolution était grave dans deux cas avec insuffisance rénale aiguë nécessitant un transfert en soins intensifs.

**Discussion :** L'infection urinaire est plus fréquente chez le diabétique selon les séries. Cette fréquence augmente parallèlement avec l'âge. Elle touche les patients âgés de plus de 50 ans dans plus de la moitié des cas. L'ancienneté du diabète, le sexe féminin, la neuropathie vésicale constituent d'autres facteurs de risque. La forme clinique la plus fréquente dans la littérature est la bactériurie asymptomatique, sa prévalence peut être trois fois plus élevée chez les patientes diabétiques par rapport aux non diabétiques. L'atteinte du haut appareil est cinq

fois plus fréquente chez les diabétiques que chez la population témoin.

**Conclusion :** Le rein du diabétique est très fragile, il convient de le protéger de multiples risques qui le menacent en particulier de la conséquence immédiate ou à long terme des épisodes d'infection urinaire. La prévention vaut mieux que le traitement donc une bonne connaissance des sujets à risques et des méthodes de dépistage systématique de toute infection urinaire.

**P105 Diabète de type 2 et infections.**

Sameh Graja, Manel Jmal, Yosra Hasni, Hanen Sayadi Hela Marmouch, Sylvia Mahjoub.

Service de Médecine Interne et d'Endocrinologie, CHU Monastir, Tunisie.

**Introduction :** Le diabète prédispose à la survenue des infections surtout bactériennes. Les mécanismes sont plus ou moins élucidés par influence de l'hyperglycémie sur les fonctions des polynucléaires neutrophiles. Le but de cette étude est de déterminer les particularités épidémiologiques des infections chez les diabétiques de type 2.

**Matériel et méthodes :** Cette étude rétrospective concerne 85 patients diabétiques de type 2, porteurs d'une infection, colligés au service de médecine interne endocrinologie CHU Monastir. Des corrélations ont été faites entre le type d'infection, l'âge, l'ancienneté de diabète, le type d'insuline, le sexe et les différentes complications dégénératives.

**Résultats :** Il s'agit de 43 femmes et 42 hommes, l'âge moyen de nos patients était de 51,3 ans [30-86]. La durée moyenne d'évolution du diabète était de 10 ans. La majorité de nos patients étaient insulino-traités (92,9%) dont 35,3 % étaient sous analogues. L'infection était à type d'infection urinaire dans 25,9 % des cas, bronchopulmonaire dans 22,4 % des cas, ORL dans 15,3 % des cas, stomatologique dans 16,5 % des cas, génitale dans 9,4% des cas, pied diabétique dans 7,1% des cas et cutanée dans 3,5% des cas. La durée moyenne d'hospitalisation était de 9 jours (4- 27 jours). Le diabète était déséquilibré dans tous les cas avec une HbA1c moyenne à 10,4 % [7,7-16,2]. Nous avons trouvés des corrélations entre le type d'infection et l'âge des patients :  $p = 0,04$ , la durée d'hospitalisation et le type d'infection :  $p = 0,034$ , la présence de deux ou plus des complications microangiopathique et le type d'infection :  $p = 0,27$ . Par ailleurs on n'a pas trouvés une corrélation positive entre le type d'infection et l'ancienneté de diabète:  $p = 0,5$ , ni entre le sexe et le type d'infection :  $p = 0,76$  ni entre le type d'insuline et le type d'infection  $p = 0,8$ .

**Conclusion :** Le dépistage des infections chez le diabétique en déséquilibre chronique ou diabétiques de novo doit être systématique car généralement ces infections peuvent être asymptomatiques

**P106 Diabète et infection**

Z. Boughattas, R. Klii, A. Mzabi, O. Harzallah, S. Mahjoub  
Service de Médecine Interne, CHU Fattouma Bourguiba de Monastir

**Introduction :** les patients diabétiques sont plus susceptibles de développer des complications infectieuses que les non diabétiques. Le mécanisme est une altération des fonctions des polynucléaires neutrophiles par l'hyperglycémie. L'objectif de cette étude est de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des infections chez les patients diabétiques, et déterminer s'il y a une corrélation entre le contrôle glycémique et le développement de l'infection.

**Patients et méthodes:** il s'agit d'une étude rétrospective qui porte sur 35 patients diabétiques hospitalisés dans le service de Médecine Interne du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir.

**Résultats:** neuf hommes et 26 femmes étaient concernés. L'âge moyen était de 57 ans. Le diabète était de type 1 dans 2 cas (5,7%), de type 2 dans 29 cas (82,8%) et cortico-induit dans 4 cas (11,5%). La durée d'évolution du diabète était en moyenne de 9 ans. Le diabète était insulino-nécessitant dans 19 cas (53,4%) et était au stade de complications dégénératives dans 23 cas (65,7%). Les infections les plus fréquentes étaient : infections urinaires dans 17 cas (48%), infections cutanées dans 12 cas (34%), (17%), infections pulmonaires et infections ORL dans 4 cas (11%) chacune. Au moment du diagnostic, une fièvre était présente dans 14 cas (40%). L'hyperglycémie était objectivée dans 30 cas (85%) avec un taux moyen de 19 mmol/l. Elle était associée dans 5 cas (14,2%) à des décompensations acido-céto-siques. Une hyperleucocytose était retrouvée dans 14 cas (40%), et un syndrome inflammatoire biologique était présent dans 22 cas (63%). Le traitement a consisté à une antibiothérapie pendant une durée moyenne de 13 jours, associé dans 3 cas à un acte chirurgical. La mortalité était de 5,7% (2 cas de CIVD).

**Conclusion :** les infections chez les diabétiques sont fréquemment associées à une hyperglycémie. Elles sont afebriles dans plus de la moitié des cas et peuvent être à l'origine de complications métaboliques sévères. Ceci souligne l'intérêt d'un dépistage systématique des infections chez les diabétiques en déséquilibre hyperglycémique

**P107 Le pied diabétique infecté : à propos de 98 cas**

Chaabane Imen<sup>(1)</sup>, Abid Rim<sup>(1)</sup>, Leila Métoui<sup>(1)</sup>, Saihi Sameh<sup>(1)</sup>, Madhi Walid<sup>(1)</sup>, Faïda Ajili<sup>(1)</sup>, Jannet Labidi<sup>(1)</sup>, Asli Salim<sup>(2)</sup>, Bassem Louzir<sup>(1)</sup>, Ben Moussa Mohamed<sup>(2)</sup>, Battikh Riadh<sup>(1)</sup>, Ben Abdelhafidh Nadia<sup>(1)</sup>, Salah Othmani<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Service de Médecine Interne - <sup>(2)</sup> Laboratoire De Microbiologie, hôpital militaire de Tunis

**Introduction :** L'infection du pied diabétique représente une des complications majeures du diabète. Elle représente environ 20% des admissions du diabétique.

**Objectifs:** étudier les caractéristiques des patients hospitalisés pour pied diabétique infecté et leur prise en charge dans un service de médecine interne.

**Méthodes :** Etude rétrospective descriptive des patients hospitalisés pour pied diabétique infecté dans le service de médecine interne de l'hôpital Militaire de Tunis entre janvier 1990 et décembre 2011.

**Résultats :** quatre vingt dix huit patients étaient hospitalisés pour pied diabétique infecté (3,1% des admissions des diabétiques). Trois quarts des patients étaient des hommes dont l'âge moyen est de 58,6±10,5 ans. La majorité des patients avait un diabète de type 2 (81,6%). Au moment de l'admission le diabète évoluait en moyenne depuis 15,5 ans. Une neuropathie et une artériopathie des membres inférieures étaient présentes respectivement dans 64,2% et 60% des cas. Le délai d'hospitalisation moyen était de 23,6±19,4 jours. A l'admission 43,8% des patients étaient fébriles. L'atteinte était unilatérale dans 93,8% des cas avec une nette prédominance de l'atteinte de la face plantaire (64,28%), ainsi qu'une nette prédominance de l'atteinte des orteils (45,9%) et de l'avant pied (41,8%). L'infection était classée stade 2 (31%), stade 3 (33%) et stade 4 (36%). La lésion initiale était un mal perforant plantaire (51%), une plaie traumatique (23,4%) et un ulcère (20,4%). Une atteinte osseuse était présente dans 39 cas/91 (42,8%). Parmi les germes isolés (50 cas), le Staphylocoque (26%), *Proteus mirabilis* (18%) et *E.coli* étaient les germes les plus fréquents. La durée moyenne de l'antibiothérapie était de 28±12 jours. 15,3% des patients ont eu une chirurgie conservatrice et 27,5% ont eu une amputation. Seulement 7 patients (7,1%) avaient bénéficié d'une oxygénothérapie hyperbare. Quatre patients sont décédés (4,1%). 20 patients (20,4%) étaient réhospitalisés pour le même motif au cours de l'année suivante.

**Conclusion :** La prise en charge d'un pied diabétique infecté doit être multidisciplinaire. Dans notre étude le sexe masculin, l'éthylisme l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs et l'antécédent d'amputation des membres inférieurs étaient des facteurs de risque d'amputation.

**P108 Spondylodiscites infectieuses**

H. Boussaid, Ch. Loussaief, Z. Boughattas, H. Ben Brahim, A. Aouam, A. Toumi, M. Chakroun  
Services des maladies infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir

**Objectif:** Etudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, paracliniques et évolutives des spondylodiscites infectieuses (SDI) diagnostiquées au service des Maladies Infectieuses.

**Patients et méthodes:** Il s'agit d'une étude rétrospective

portant sur 28 cas de SDI, colligés dans le service des Maladies Infectieuses du CHU Fattouma-Bourguiba Monastir sur une période allant du 01 janvier 1988 au 31 décembre 2012. Le diagnostic de SDI était retenu soit après confirmation bactériologique et /ou histologique soit sur un faisceau d'arguments clinico-radiologiques et évolutifs.

**Résultat:** Notre étude avait comporté 14 hommes et 14 femmes. L'âge moyen était de  $55,32 \pm 16,73$  ans (19 à 80 ans). Le délai moyen de diagnostic était de  $71,5 \pm 67,84$  jours (3-270 jours). Les symptômes étaient dominés par les rachialgies notées dans 27 cas (96,4%) et la fièvre notée dans 21 cas (75%). Les signes généraux étaient présents dans 13 cas (64,4%). Un déficit neurologique était observé chez 3 patients (10,7%). La radiographie standard réalisée pour tous les patients était pathologique dans 18 cas (64,2%). L'imagerie par résonance magnétique rachidienne, pratiquée dans 21 cas (75%) était pathologique dans tous les cas. La localisation lombaire était la plus fréquente notée dans 20 cas (71,4%). L'étiologie tuberculeuse était retenue dans 10 cas (35,7%) avec une confirmation bactériologique et/ou histologique dans 3 cas. La SDI à germes pyogène était retenue chez 15 patients (53,57%), un germe était isolé dans 7 cas (46,7%) avec prédominance du *Staphylococcus aureus* (5 cas). La SDI était d'origine brucellienne dans 3 cas. La positivité du test rose bengale et de la sérologie Wright ( $> 1/80$ ) a permis de confirmer le diagnostic dans tous les cas. Une antibiothérapie adaptée était prescrite dans tous les cas avec une durée moyenne de  $3,4 \pm 0,57$  mois dans les SDI d'origine brucellienne,  $17,4 \pm 13,17$  mois dans les SDI d'origine tuberculeuse et de  $3,87 \pm 1,3$  mois dans les SDI à pyogènes. L'évolution était favorable dans tous les cas.

**Conclusion:** La tuberculose reste à ce jour la cause la plus fréquente de SDI en Tunisie. Un diagnostic et une prise en charge précoce sont nécessaires afin de prévenir des complications graves.

#### **P109 Spondylodiscite brucellienne : à propos de six cas**

*Th German, W Hamdi, A Kasraoui, N Boughanmi, Dh Kaffel, Safouene Rebhi, I Zouch, M.M kchir  
Service de rhumatologie, Institut Kassab, Tunis.*

**Introduction :** La Brucellose, ou mélitococcie, est une anthroponose commune à l'homme et à de nombreux animaux, due à des bactéries du genre *Brucella*. Cette maladie sévit dans le monde entier en particulier dans les pays méditerranéens et au moyen orient et constitue encore un problème de santé publique en Tunisie. Ses localisations ostéoarticulaires sont rares.

**Patients et Méthodes :** Le but de cette étude est de réaliser une revue des cas de spondylodiscite (SPD) brucellienne colligés dans le service de rhumatologie de l'institut Kassab et de déterminer leurs caractéristiques cliniques, radiologiques, thérapeutiques et évolutives.

**Résultats** Il s'agissait de 4 hommes et 2 femmes dont

L'âge moyen était de 53 ans. Les patients habitaient une zone rurale dans tous les cas. Une consommation de lait cru a été notée chez tous les patients. Le délai moyen de consultation était de 4 mois. La fièvre et les sueurs nocturnes étaient constantes. Les patients se plaignaient de rachialgies lombaires dans 3 cas, dorsales dans 2 cas et cervicales dans 1 cas. Un déficit neurologique à type de paraparésie a été observé chez un patient. Le syndrome inflammatoire biologique était présent dans 4 cas et une leuco neutropénie a été notée dans 2 cas. Les radiographies du rachis ont montré un pincement discal dans 6 cas, une ostéolyse vertébrale antérieure ou postérieure dans 5 cas et une image de fuseau paravertébral dans 1 cas. Les étages atteints étaient L1-L2 (1 cas), L4-L5 (2 cas), L5-S1 (2 cas), D7-D8 et C6-C7 (1 cas). L'IRM réalisée dans tous les cas a montré une SPD lombaire isolée avec des abcès paravertébraux (3 cas), une SPD dorsale isolée (1 cas), une SPD bifocale (cervicale et lombaire) associée à une épидурite des abcès du psoas et une compression médullaire (1 cas). L'étiologie brucellienne de la spondylodiscite a été confirmée dans tous les cas par la sérologie de Wright. Un traitement à base de cycline-rifampicine a été institué avec une bonne évolution clinique, biologique et une reconstruction radiologique rapide dans tous les cas.

**Conclusion :** L'atteinte rachidienne au cours de la brucellose est de diagnostic habituellement facile surtout avec l'apport des nouvelles techniques d'imagerie médicale. C'est une atteinte qui peut mettre en jeu le pronostic fonctionnel du patient et qui nécessite outre un diagnostic et une prise en charge précoces, une prévention primaire rigoureuse.

#### **P110 Apport de la ponction biopsie disco vertébrale au cours des spondylodiscites infectieuses**

*Th German, W Hamdi, Dh Kaffel, A Kasraoui, N Boughanmi, S Rebhi, I Zouch, M.M kchir  
Service de rhumatologie, Institut Kassab, Tunis.*

**Introduction :** Les spondylodiscites infectieuses (SPDI) représentent la localisation la plus fréquente et la plus grave des infections ostéoarticulaires, pouvant mettre en jeu le pronostic fonctionnel voir vital des patients. Seul un diagnostic étiologique précis, bactériologique ou histologique, est garant d'un traitement adapté et d'une évolution favorable. Dans ce cadre, la ponction-biopsie discovertébrale (PBDV) au trocart constitue l'examen de choix. Sa rentabilité est variable selon les séries. Les objectifs de cette étude sont d'évaluer l'apport de la PBDV et de relever les éventuelles causes de son manque de contribution.

**Patients et Méthodes :** Etude rétrospective menée au service de rhumatologie à l'institut Kassab sur une période de 4 ans, incluant tous les patients admis pour suspicion de SPDI ayant bénéficiés de PBDV.

**Résultats :** Treize cas ont été colligés dans cette série. Tous les patients ont eu une PBDV scanno-guidée. Le diagnostic de SPD tuberculeuse a été retenu dans 7 cas.

La recherche de mycobactéries dans le liquide de ponction était positive dans un cas et le diagnostic a été confirmé grâce à l'examen histologique dans 3 cas. Dans les 2 autres cas, le diagnostic de tuberculose a été établi sur une conjonction d'arguments cliniques, biologiques et radiologiques. Le diagnostic de SPDI à pyogène était retenu dans 4 cas, la bactériologie n'a été contributive que dans 1 cas révélant *Staphylococcus aureus* dans le matériel de PBDV. D'autres part l'étude anatomopathologique a mis en évidence des signes de spondylodiscite aigue à pyogène dans 3 cas. Enfin dans les deux autres cas, le diagnostic de brucellose est posé grâce à la sérologie de wright. La PBDV était négative dans ces cas. Ainsi la PBDV a été contributive au diagnostic de SPD dans notre série dans 38% des cas.

**Conclusion :** La PBDV reste un examen indispensable pour le diagnostic positif des SPDI. Néanmoins, l'examen bactériologique reste peu performant, en rapport probablement à des difficultés techniques. Ces problèmes peuvent être surmontés grâce à une utilisation plus large de la technique de PCR.

#### P111 Spondylodiscite infectieuse à double germes

L Dridi, H Sahli, R Tekaya, I Cherif, O Saidane, I Mahmoud, L Abdelmoula, L Chaabouni, R Zouari  
Service de Rhumatologie- Hôpital Charles Nicolle, Tunis.

**Introduction :** La spondylodiscite (SDI) à pyogènes est le plus souvent mono-bactérienne et le *Staphylococcus aureus* représente le germe le plus fréquemment en cause. Les SDI à 2 germes sont rares. Nous rapportons dans ce cadre 2 nouvelles observations.

#### Observations :

**Observation 1 :** Patiente de 57 ans, diabétique, consultait pour une lombalgie inflammatoire aigue. L'examen notait une fièvre à 38,5°C, un syndrome rachidien franc avec une douleur exquise à la percussion des épineuses de L2 et L3 et une lésion surinfectée au niveau de la jambe. La biologie a montré un syndrome inflammatoire important (VS à 100mm et CRP à 292mg/l), une hyperleucocytose à 12720/mm<sup>3</sup> et une insuffisance rénale fonctionnelle. L'IRM rachidienne pratiquée en urgence avait montré une SDI L2-L3 avec un abcès du psoas. Les hémocultures étaient négatives ainsi que l'ECBU. La ponction biopsie discovetébrale montrait des signes en faveur d'une SDI à pyogènes. Un écouvillonnage de la lésion cutanée a été réalisé et une antibiothérapie probabiliste visant le Staphylocoque a été démarrée. L'évolution était marquée par la persistance des douleurs et du SIB. La culture du prélèvement bactériologique fait au niveau de la plaie cutanée avait isolé 2 germes : *Staphylococcus aureus* et *Protéus mirabilis*. L'antibiothérapie a été donc ajustée. L'évolution était favorable.

**Observation 2 :** Patient de 75 ans, sans antécédents pathologiques, consultait pour une dorsalgie inflammatoire chronique sans notion d'altération de

l'état général ni de contag tuberculeux. A l'examen, il était apyrétique et il avait une douleur à la percussion des épineuses de D5 et D6. A la biologie, on notait un syndrome inflammatoire (VS=89mm et CRP=168mg/l) et une hyperleucocytose à 19900/mm<sup>3</sup>. Le scanner rachidien avait montré des signes de SDI au niveau de D4-D5 et D5-D6 avec un abcès paravertébral. L'étude anatomopathologique de la ponction biopsie discovetébrale était en faveur d'une SDI à pyogènes. La culture du prélèvement de pus avait montré la présence de 2 germes : *Enterobacter cloacae* et *Staphylococcus aureus*. Les hémocultures étaient négatives ainsi que l'ECBU. Le patient a été mis sous l'association de céfotaxime, ofloxacin et rifampicine par voie parentérale pendant 21 jours puis relais per os avec une bonne évolution.

**Conclusion :** Devant une SDI, il faut multiplier les prélèvements bactériologiques afin d'isoler le germe en cause pour garantir une antibiothérapie efficace et éviter les complications car une SDI à double germe est toujours possible malgré sa rareté.

#### P112 Les spondylodiscites infectieuses : expérience d'un service de rhumatologie

A Kesraoui, W Hamdi, Th German, DH Kaffel, R Safouene, I Zouch, M.M kchir  
Service de rhumatologie, Institut Mohamed Kassab d'orthopédie

**Introduction :** Les spondylodiscites infectieuses (SPDI) représentent la première cause de rachialgie inflammatoire et fébrile. Elles constituent la localisation la plus fréquente et la plus grave des infections ostéoarticulaires, pouvant mettre en jeu le pronostic fonctionnel voir vital des patients. L'objectif de notre travail est d'étudier les circonstances de découverte, les aspects cliniques et radiologiques ainsi que les modalités thérapeutiques des SDI dans un service de rhumatologie.

**Patients et Méthodes :** Etude rétrospective concernant 15 dossiers de patients hospitalisés dans le service de rhumatologie institut Kassab pour spondylodiscite infectieuse sur une période de 2 ans (2011-2012).

**Résultats :** Notre série comportait 10 femmes et 5 hommes âgés en moyenne de 46,1 ans (20- 78). Le délai du diagnostic était variable de 1 à 18 mois (4 mois en moyenne). L'élément clinique révélateur était des rachialgies chez tous les patients. L'horaire de la douleur était inflammatoire dans 12 cas et mécanique dans 3 cas. Les douleurs intéressait l'étage lombaire dans 10 cas, dorsal dans 5 cas et cervical dans 1cas. Une déformation rachidienne a été notée chez 3 patients à l'étage dorsal. La fièvre était présente chez 8 patients. Un cas de déficit moteur par compression médullaire a été observé. Une porte d'entrée a été trouvée dans 6 cas : tuberculose pulmonaire (3 cas) et infection urinaire (2 cas). Un syndrome inflammatoire biologique était présent dans 9cas. La NFS a montré une hyperleucocytose dans 2 cas et une leucopénie dans 2cas. Les radiographies du rachis

se sont révélées pathologiques dans 9 cas. L'IRM a été réalisée chez 10 patients permettant de confirmer le diagnostic dans tous les cas. Elle a décelé la présence d'épidurite et d'abcès para vertébraux dans 9 cas. Les localisations de la SPD se répartissaient comme suit : 1 cervicale, 3 dorsales, 7 lombaires et trois à la charnière dorsolombaire. Les lésions étaient unifocales dans 11 cas. Finalement les étiologies des spondylodiscites se répartissaient comme suit : 9 SPD tuberculeuses, 3 SPD brucelliennes et 3 SPD à germes banal (staphylocoque). Tous nos malades ont reçu un traitement médical à base d'antibiothérapie adaptée ainsi qu'une immobilisation du rachis. L'évolution était favorable dans tous les cas.

**Conclusion :** La tuberculose reste à ce jour la cause la plus fréquente de SDI en Tunisie. Un diagnostic et une prise en charge précoces sont nécessaires afin de prévenir les complications graves.

### P113 Spondylodiscite infectieuse révélatrice d'un myélome multiple

A Kesraoui, W Hamdi, Dh Kaffel, Th German, I Zouch, Safouene, M.M kchir

Service de rhumatologie, Institut Mohamed Kassab d'orthopédie

**Introduction :** Le myélome multiple (MM) est une hémopathie maligne le plus souvent révélée par des complications osseuses à type de douleur, de fracture ou d'hypercalcémie. Elle est aussi responsable d'une immunodépression liée à l'inhibition de la production des immunoglobulines (Ig) autres que l'Ig monoclonale. Toutefois les complications infectieuses restent peu fréquentes et tardives. Nous rapportons le cas d'un patient présentant un myélome multiple révélé par une spondylodiscite infectieuse (SPD).

**Observation :** Mr J.M âgé de 75 ans, se plaignait de lombalgie inflammatoire évoluant depuis 6 mois dans un contexte d'amaigrissement et d'anorexie sans fièvre. L'examen clinique a trouvé un rachis lombaire raide avec contracture des muscles para vertébraux. L'examen somatique était sans anomalies. La radiographies du rachis lombaire de face et de profil ont montré une déminéralisation osseuse d'aspect moucheté des corps vertébraux, un tassement vertébral de L3, un pincement du disque L3 L4 et un fuseau para vertébral. La radiographie du bassin a montré de multiples lacunes osseuses intéressant le sacrum et les os iliaques. L'IRM rachidienne a confirmé la présence d'une spondylodiscite L3-L4 ainsi qu'un abcès du psoas, elle a montré d'autre part des anomalies de signal diffuses de la moelle osseuse des corps vertébraux du bassin et des têtes et col fémoraux en hyposignal T1, hypersignal T2 en rapport avec une atteinte myélomateuse. La biologie a objectivé un syndrome inflammatoire (VS : 110mm, CRP / 130mg/l), à la NFS GB à 6700, Hb à 9g/dl et à l'EPP un pic monoclonal gamma à 41.2 g/l. Le Diagnostic de MM a été confirmé par la présence d'une infiltration plasmocytaire à 60% au myélogramme.

L'enquête infectieuse effectuée pour l'exploration de la SPD s'est révélée négative (bilan tuberculeux, sérologies Wright et Widal, les hémocultures...). La ponction-biopsie disco-vertébrale (PBDV) a conclu à une spondylodiscite chronique sans signes de spécificité avec présence d'autre part de prolifération plasmocytaire multifocale en plage marquée par le CD138 sur l'immunohistochimie. Vue l'absence d'arguments en faveur d'une infection à germe spécifique, une antibiothérapie visant les germes pyogènes a été entamée et poursuivie pendant 3 mois ainsi qu'une chimiothérapie (Melphalan-Prednisone) débuté à J 15 du traitement antibiotique. L'évolution était bonne avec disparition de l'abcès du psoas et une réponse favorable du myélome à 6 mois de recul.

**Conclusion :** L'envahissement plasmocytaire au cours du myélome multiple touche exceptionnellement le disque intervertébral et les parties molles. L'origine infectieuse est à considérer en premier lieu devant ce contexte.

### P114 Les collections intracérébrales

Kooli I., Ben Brahim H., Aouem A., Toumi A. Loussaief C., Bouzouaia N., Chakroun M.

Service des maladies infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba Monastir

**Introduction :** Les collections intracérébrales, fréquentes chez l'enfant rares chez l'adulte, sont encore grevées d'une mortalité et d'une morbidité importantes. Le diagnostic microbiologique faisant souvent défaut, le choix de l'antibiothérapie adéquate est difficile.

**Objectifs :** Etudier les aspects cliniques, para cliniques et thérapeutiques des collections intracérébrales.

**Matériels et méthodes :** Etude rétrospective des cas de collections intracérébrales, hospitalisés au service des maladies infectieuses CHU Fattouma Bourguiba de Monastir au cours de la période allant de janvier 1996 au décembre 2012.

**Résultats :** Dix-sept cas de collections intracérébrales étaient colligés. L'âge médian était de 39 ans (15-77 ans) et le sexe ratio était de 4,6. Les principaux symptômes étaient : céphalées (n=17), fièvre (n= 14), troubles de la conscience (n=5), convulsions (n=7), vomissements (n= 6) et syndrome méningée (n= 5). Le diagnostic était confirmé dans tous les cas grâce à l'imagerie médicale. Il s'agissait d'abcès cérébral (n=12), d'empyème sousdural (n=2) et d'empyème extradural (n=3). La taille moyenne des collections était de 1,8 cm (0,4 à 5 cm). La porte d'entrée était une sinusite (n= 4), une otite chronique (n= 2) et une méningite (n= 5). La ponction lombaire pratiquée dans 11 cas, avait montré une méningite purulente dans 5 cas, une méningite lymphocytaire dans 5 cas et était normale dans un cas. Tous les patients avaient reçu une antibiothérapie. L'association céfotaxime (12 g/j), fosfomycine (12 g/j) et métronidazole (1,5 g/j) était utilisée en première intention dans 12 cas. La durée moyenne du traitement

était de 56 jours (4-90 jours). Un traitement chirurgical était indiqué dans 1 cas (important effet de masse). Après un recul de 10 mois, l'évolution était favorable dans 8 cas, la persistance de séquelle (surdité de perception, épilepsie) était notée dans 4 cas, le décès dans 3 cas (17,6%). Deux patients étaient perdus de vue.

**Conclusion :** Les portes d'entrée ORL restent les plus fréquentes au cours des collections intracérébrales. Le traitement chirurgical est de moins en moins indiqué grâce au diagnostic précoce et une antibiothérapie adéquate.

#### **P115 Complications infectieuses au décours des accidents vasculaires cérébraux ischémiques : à propos de 45 cas**

*Yosra Chérif, Fatma Larbi Ammari, Samia Younes, Wafa Chebbi, Jihed Souissi, Wafa Alaya, Mohamed Habib Sfar*  
Service de médecine interne endocrinologie. EPS Tahar Sfar Mahdia

**Introduction :** L'accident vasculaire cérébral ischémique (AVC) est une affection fréquente et grave. Son pronostic dépend de la précocité et la qualité de la prise en charge. La survenue de complications infectieuses au cours de sa phase aigüe est fréquente et peut mettre en jeu le pronostic vital.

**Matériel et Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive portant sur 45 cas d'accident vasculaire ischémique compliqués d'une infection, hospitalisés dans le service de Médecine interne-Endocrinologie de l'EPS Tahar Sfar de Mahdia, durant la période allant de Janvier 2005 et Décembre 2012. L'analyse avait porté sur les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives.

**Résultats :** Il s'agissait de 45 patients (sex-ratio=0,87), âgés en moyenne de 66 ans. Plus de la moitié des patients étaient diabétiques et hypertendus et 33% avaient un antécédent d'AVC. Un facteur favorisant la survenue d'infection 38 cas : il s'agissait d'un sondage vésical (n=30) et d'une sonde naso-gastrique (n=8). Trente-six (80%) de nos patients avaient développé une fièvre au cours de leur hospitalisation. Les complications infectieuses ont été dominées par la pneumopathie dans 22 cas (48,9%) et l'infection urinaire dans 15 cas (33,3%). Les autres sites infectieux étaient cutané (n=6) et digestif (n=1). L'infection n'était documentée que dans 11 cas. Il s'agissait de BGN isolés dans les urines : *Escherichia coli* dans 6 cas, *Klebsiella pneumoniae* dans 3 cas, *Proteus mirabilis* dans 2 cas, *Pseudomonas aeruginosa* dans 1 cas et *Enterobacter* dans 1 cas. Une hyperleucocytose était notée dans 21 cas (46,7%). La CRP n'était élevée que dans 31 cas (68,9%). La radiographie du thorax avait montré des opacités mal systématisées dans 18 cas. Tous nos patients avaient reçu une antibiothérapie à base de: amoxicilline- acide clavulanique (n=22), fluoroquinolone (n=16), céfotaxime (n=6) et imipénème (n=1). L'évolution était

favorable dans 42 cas (93,3%) et marquée par la survenue d'un état de choc septique dans 1 cas et d'un décès dans 2 cas. La durée moyenne d'hospitalisation était de 12 jours (3-39 jours). Le recul moyen était de 10 mois (1 à 2 ans).

**Conclusion :** Les complications infectieuses, survenant au cours de la phase aigüe d'un AVC, sont dominées par les infections urinaires et pulmonaires. En dehors d'un diagnostic précoce et d'une prise en charge rapide et adaptée, elles peuvent mettre en jeu aussi bien le pronostic fonctionnel que vital.

#### **P116 Ethmoïdites aiguës de l'enfant : Prise en charge thérapeutique**

*Bechraoui R, Zainine R, Mellouli Y, Jaafoura H, Chahed H, Médiouni A, Beltaief N, Besbes G*  
Service d'ORL et de chirurgie maxilo-faciale, hôpital la Rabta, Tunis

**Introduction :** L'éthmoïdite aigüe est une infection aigüe des cellules du labyrinthe éthmoïdal. Le diagnostic positif est clinique. Une prise en charge précoce et adéquate est nécessaire devant le risque des complications orbitaires et neuro-méningées pouvant engager le pronostic vital et fonctionnel. L'objectif de notre travail est d'étudier les différentes modalités thérapeutiques de l'éthmoïdite aigüe chez l'enfant.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 15 observations d'éthmoïdite aigüe de l'enfant, colligées sur une période de 10 ans (2003-2012).

**Résultats :** Il s'agit de 11 garçons et de 4 filles âgés entre 10 mois et 16 ans. Le délai moyen de consultation était de 5 jours avec des extrêmes allant de 1 à 15 jours. Les signes rhinologiques étaient notés dans 11 cas. Les signes ophtalmologiques étaient présents dans tous les cas. Aucun de nos patients n'a présenté de signes neurologiques. La symptomatologie clinique évoluait dans un contexte fébrile chez 10 patients. La biologie a objectivé un syndrome inflammatoire biologique dans 13 cas. Une hyperleucocytose a été retrouvée dans 10 cas. Les prélèvements bactériologiques ont été réalisés dans 6 cas et étaient positifs dans 4 cas. Tous nos patients ont été explorés par un scanner du massif facial et cérébral ayant objectivé une atteinte pré-septale dans 5 cas et rétro-septale dans 10 cas. Aucune complication neuroméningée n'a été notée. L'antibiothérapie initiale, administrée par voie parentérale, était une monothérapie dans 4 cas, une bithérapie associant céfotaxime + fosfomycine dans 3 cas, une trithérapie associant céfotaxime + fosfomycine + métronidazole dans 2 cas et une trithérapie associant céfotaxime + métronidazole + gentamycine dans 6 cas. La durée moyenne du traitement par voie intraveineuse était de 12 jours. La durée totale moyenne de l'antibiothérapie était de 27 jours. Le drainage chirurgical par voie canthale interne a été indiqué pour 6 patients. L'évolution était favorable dans tous les cas.

**Conclusion** L'ethmoïdite aiguë de l'enfant est en règle de diagnostic facile. L'essentiel est de reconnaître précocement une forme extériorisée et collectée par un examen clinique précis complété au moindre doute par un scanner. Elle justifie d'un traitement médical adapté, rapidement instauré pour prévenir les complications visuelles. Le drainage chirurgical est indispensable dès lors qu'existe une complication. Une surveillance clinique et ophtalmologique étroite est indispensable dès la mise en route du traitement mais également à distance de l'épisode aigu pour dépister d'éventuels facteurs de récurrence.

#### **P117 Otomastoïdites aiguës de L'enfant**

*R.Bechraoui, R.Zainine, H.Jaafoura, Y.Mellouli, H.Chahed, A.Médiouni, N. Beltaief, G.Besbes*  
Service ORL et CCF Rabta. Tunis

**Introduction :** Autrefois complications fréquentes des otites moyennes aiguës, particulièrement de l'enfant, les otomastoïdites aiguës de l'enfant sont devenues très rares grâce au développement des antibiotiques. Il s'agit d'une atteinte infectieuse des cavités mastoïdiennes associées à des lésions destructrices de l'os mastoïdien réalisant une ostéite.

**But du travail :** Décrire les particularités cliniques et para cliniques de cette pathologie. Discuter la stratégie et les choix thérapeutiques qui se présentent, en particulier la place du traitement chirurgical.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective étendue sur une période de 13 ans (1999-2012) effectuée chez 50 enfants âgés de moins de 18 ans traités pour otomastoïdite aiguë avec ou sans abcès sous périoste.

**Résultats :** La moyenne d'âge était de 3 ans, une légère prédominance masculine a été notée avec un sex-ratio de 1,5. Les antécédents d'une infection des voies aérodigestives supérieures a été noté dans 40% des cas et d'otite moyenne aiguë dans 60% des cas. Le motif principal de consultation était l'otalgie suivie par la fièvre. Un syndrome infectieux clinique a été retrouvé dans 58% des cas, une tuméfaction mastoïdienne dans 87%, une otorrhée dans 33% et une paralysie faciale périphérique dans 4% des cas. A l'otoscopie, un tympan bombé en postéro supérieur a été retrouvé dans 49% et une perforation tympanique dans 13% des cas. A la biologie une hyperleucocytose a été retrouvée dans tous les cas. Le prélèvement bactériologique est revenu positif dans 9 cas dont 5 cas de streptocoque. Une TDM des rochers et cérébrale avec injection de produit de contraste a été réalisée dans 62% des cas objectivant un abcès sous périoste dans 43%, une thrombose du sinus latéral homolatéral dans 7% et un abcès de la fosse postérieure dans 3,5% des cas. Tous les patients ont reçu un traitement antibiotique par voie intra-veineuse. Le drainage chirurgical a été réalisé dans 31% des cas avec antro-attico-mastoïdectomie dans 10 cas et une antrotomie dans 4 cas. L'évolution était

favorable dans tous les cas avec amélioration locale, régression des signes inflammatoires clinique et biologique et disparition de la paralysie faciale.

**Conclusion :** L'otomastoïdite aiguë est une pathologie rare mais peut mettre en jeu le pronostic fonctionnel et vital. Un traitement antibiotique bien conduit associé ou non à un drainage de l'abcès sous-périoste peut être tenté. La mastoïdectomie, en première intention ne s'impose qu'en présence de complications endocrâniennes. Quel que soit le choix thérapeutique, une surveillance et un suivi rigoureux sont toujours indispensables

#### **P118 Les cellulites d'origine dentaire de l'enfant**

*A Gabsi, R Zainine, R Bechraoui, A Gabsi, F Azzaza, A Mediouni, H Chahed, N Beltaief, G Besbes*  
Service ORL et CCF Rabta. Tunis

**Introduction :** La cellulite d'origine dentaire est une diffusion d'une infection dentaire vers les tissus celluloso-adipeux, principalement, les tissus mous sous-cutanés. En fonction de la dent causale, les loges celluluses faciales peuvent constituer le siège de la cellulite. Chez l'enfant, cette pathologie peut être aussi bien liée aux dents temporaires qu'aux dents permanentes notamment la dent de 6 ans.

**Matériels et méthodes :** Nous rapportons 17 observations de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire chez l'enfant colligés au service ORL et de CMF, Hôpital La Rabta sur une période de 5 ans (2007-2012)

**Résultats :** L'âge moyen était de 10,8 ans avec des extrêmes allant de 5 à 16 ans avec une nette prédominance masculine (76%). Un des enfants avait des antécédents de sinusite maxillaire d'origine dentaire. Le début de la symptomatologie remontait à 4 jours en moyenne. La prise des AINS a été notée chez 7 patients. Le motif de consultation était une tuméfaction cervicale chez tous les enfants. Ailleurs, les signes fonctionnels comportaient des algies dentaires dans 13 cas, un trismus dans 4 cas. L'examen clinique a retrouvé une tuméfaction cervico-faciale inflammatoire dans tous les cas. Celle-ci était de siège submandibulaire dans 8 cas et jugale dans 9 cas. Des adénopathies satellites étaient retrouvées dans 6 cas. Le bilan biologique avait objectivé une hyperleucocytose polynucléaire neutrophile et une CRP élevée chez tous les patients. La tomodynamométrie a été indiquée en vue d'évaluer l'extension locorégionale dans 7 cas mettant en évidence une collection sans aucun cas de médiastinite. L'antibiothérapie était préconisée chez tous les patients et le drainage chirurgical dans 41% (7 cas). L'extraction de la dent causale a été réalisée dans 76% des cas. L'évolution était favorable dans tous les cas.

**Conclusion :** La cellulite est une urgence. Elle exige un diagnostic précis, une prise en charge immédiate et adaptée ainsi qu'un bon suivi clinique et radiologique. La prévention des cellulites passe par tous les moyens de

prévention de la carie. Ainsi, un examen odontologique régulier permet de diagnostiquer les lésions dentaires et de les traiter précocement afin d'éviter l'installation de complications.

**P119 Les méningites confirmées bactériologiquement aux CHU de Sfax : Etude rétrospective sur 11 ans (2002-2012)**

N.Ben Ayed, S.Mezghani, I.El Khbou, B.Mnif, A.Znazen, F.Mahjoubi, A.Hammami  
Laboratoire de Microbiologie -CHU Habib Bourguiba Sfax

**Introduction :** Les méningites bactériennes constituent un important problème de santé publique, elles demeurent une cause majeure de morbidité et de mortalité malgré les progrès diagnostiques et thérapeutiques

**Objectif :** Dresser le profil bactériologique des méningites dans la région de Sfax et étudier la sensibilité aux antibiotiques des principales espèces bactériennes identifiées.

**Matériel et méthodes :** Tous les cas de méningites confirmées bactériologiquement et colligées durant la période allant de 2002 à 2012 ont été inclus. Les LCR provenaient de malades hospitalisés dans les différents services des CHU Hédi Chaker et Habib Bourguiba de Sfax. Nous avons considéré communautaires, les cas de méningites acquises en dehors du milieu hospitalier ou survenant dans les 48 heures suivant l'hospitalisation

**Résultats :** Trois cent soixante-neuf cas de méningites ont été colligés. Elles étaient d'origine nosocomiale dans plus de la moitié des cas. Le profil bactériologique des méningites communautaires était dominé par *Streptococcus pneumoniae* : 38.5% et *Haemophilus influenzae* : 23%. Chez le nourrisson et l'enfant, *H. influenzae* était la plus fréquemment isolée : 24.6% suivi par *S. pneumoniae* : 20%. Chez le nouveau-né, le streptocoque de groupe B était prédominant : 23%. Pour les méningites nosocomiales, *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae* et *Pseudomonas aeruginosa* étaient les bactéries les plus fréquentes : retrouvées dans respectivement : 25.2%, 22.3% et 13%

46.2% des *S. pneumoniae* étaient de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP). 28.9% des souches d'*H. influenzae* étaient résistantes aux aminopénicillines par production de  $\beta$ -lactamase. Pour les bactéries responsables de méningite nosocomiale, les taux de résistances étaient élevés pour plusieurs antibiotiques, en particulier les  $\beta$ -lactamines. En effet, Le taux de résistance aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération pour les entérobactéries était de 45%. Les taux de résistance à l'imipénème pour *P. aeruginosa* et *Acinetobacter baumannii* étaient respectivement de 34.3% et 60.7%.

**Conclusion :** *S. pneumoniae* et *H. influenzae* sont les bactéries les plus incriminées dans les méningites communautaires. L'introduction dans le calendrier vaccinal du vaccin anti-Hib doit être complétée par le

vaccin conjugué anti-pneumococcique. Les méningites nosocomiales posent un réel problème du fait de leur fréquence et de la multirésistance des bactéries en cause.

**P120 Mediastinite par perforation œsophagienne en milieu de réanimation**

K.Gahbiche, H.Echhoumi, N.Daami, H.Chemchik, W.Naija, R.Said  
Service d'anesthésie réanimation CHU Sahloul Sousse

**Introduction :** Les perforations et rupture de l'œsophage sont des affections rares et de diagnostic souvent retardé. Elles mettent en jeu le pronostic vital par le passage du contenu digestif hyper septique dans les tissus avoisinants occasionnant une médiastinite nécrosante rapidement extensive.

**Matériels et méthode :** Etude rétrospective de 15 cas de médiastinite par rupture de la paroi œsophagienne pris en charge au CHU de Sahloul au cours d'une période de 13 ans.

**Résultats :** Il s'agit de 9 cas de perforations œsophagiennes (6 cas d'origine iatrogène, 2 cas d'origine traumatique et 1 cas d'origine caustique).

L'âge moyen de nos patients était de 31 ans avec des extrêmes allant de 2 à 79 ans et un sex ratio de 1.5.

L'œsophage était sain dans 8 cas et pathologique dans 7 cas. Le délai de prise en charge a été de moins de 24 heures dans 4 cas et de plus de 24 heures dans 11 cas.

Le diagnostic positif a été posé essentiellement devant la douleur, la dyspnée, la fièvre, alors que l'emphysème sous cutané n'a été rapporté que chez 4 patients. La radiographie du thorax a orienté le diagnostic dans 13 cas. Il a été confirmé par un transit œsophagien montrant la perforation dans 11 cas. Le scanner thoracique a apprécié surtout le retentissement septique sur le médiastin.

Dans notre série, l'attitude thérapeutique a été basée sur une prise en charge à la fois médicale, avec assistance hémodynamique, respiratoire, nutritionnelle ainsi qu'une antibiothérapie adaptée, et chirurgicale en fonction de l'évolution anatomo-clinique de la perforation, de sa topographie et de l'importance de l'infection. L'évolution finale a été favorable dans 12 cas. Le décès est survenu chez 3 patients de notre série.

**Discussion :** La perforation de l'œsophage reste une affection rare mais grave qui, malgré les progrès de la réanimation, de l'antibiothérapie, de la chirurgie cervico-thoracique, reste grevée d'une lourde morbidité et mortalité respectivement de 60% et 20%.

**Conclusion :** La réduction de cette pathologie éminemment iatrogène passe par le respect des règles de réalisation de l'endoscopie, la rapidité du diagnostic, la meilleure codification des indications thérapeutiques et le progrès de la réanimation respiratoire et de nutrition.

**P121 Médiastinites postopératoires en chirurgie cardio-vasculaire : analyse de la prise en charge et facteurs de mortalité.**

*K.Gahbiche, A.Kantaoui, H.Bouaouina, H.Chemchik, W.Naija, R Said*

*Service d'anesthésie réanimation CHU Sahloul Sousse*

**Introduction :** La médiastinite est une complication infectieuse grave de la chirurgie cardiaque dont l'incidence se situe entre 0,25 et 2,9. C'est une infection nosocomiale sévère associée à un taux de mortalité extrêmement élevé voisin de 50%. L'objectif de notre travail a été d'analyser la prise en charge médico-chirurgicale de la population prise en charge pour médiastinite après chirurgie cardiaque.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au service de chirurgie cardio-vasculaire et thoracique entre 2002 et 2012. Ont été inclus tous les patients qui ont été pris en charge pour une médiastinite après chirurgie cardiaque comprenant la chirurgie des coronaires, des valves ainsi que celle des cardiopathies malformatives toute âge confondue. L'analyse et le traitement des données ont été réalisés avec le logiciel SPSS version 18.0.

**Résultats :** 37 cas de médiastinites ont été colligés sur 10 ans avec une incidence à 3%, l'âge moyen était de 47 ans avec une nette prédominance masculine à 72%. 60% des cas sont survenus après un pontage coronaire dont les 2/3 après un prélèvement des 2 mammaires. En moyenne les patients ont été hospitalisés 7 jours avant l'intervention avec un euroscore en moyenne à 4. La durée moyenne de la CEC était à 134 minutes avec une durée moyenne de chirurgie à 280 minutes. La première manifestation clinique de médiastinite était présente en moyenne à j 14 post opératoire avec une fièvre dans 86% des cas, une instabilité sternale dans 86% des cas et une infection de la plaie opératoire dans 92% des cas. La bactériologie était positive dans 43% des cas avec une prédominance des BGN à 69% des cas et des CGP à 19% des cas. La mortalité était de 24% liée dans 100% des cas à une défaillance multiviscérale.

**Discussion-conclusion :** La médiastinite en chirurgie cardiaque est une complication rare, grave avec une mortalité élevée. Une meilleure définition des facteurs de risque associée à une identification correcte du profil bactériologique pourrait permettre d'améliorer la prise en charge des patients ayant développé une médiastinite et tenter d'en réduire la surmortalité.

**P122 Les Infections péri-oesophagiennes sur corps étranger de l'oesophage. A propos de 4 observations**

*Kermani W, Halwani C, Belakhder M, Zaghrouani H.\*, Ben Ali M, Abdelkefi M, Belcadhi M, Bouzouita K  
Service d'ORL et de CCF, Service de radiologie\*.  
CHU Farhat Hached Sousse*

**Introduction :** L'infection péri œsophagienne est la

complication la plus redoutable des perforations traumatiques de l'œsophage. Cette perforation complique dans 1 à 4% des cas les corps étranger de l'œsophage et peut survenir soit spontanément ou lors de l'extraction du corps étranger sous endoscopie rigide. La perforation entraîne la contamination des espaces péri-œsophagiens par l'issue des sécrétions salivaires et des bactéries. Elle peut être à l'origine d'infections graves comme les cellulites du cou et les médiastinites qui peuvent engager le pronostic vital. Le but de notre travail est d'étudier les caractéristiques cliniques et para cliniques de ces complications ainsi que les modalités de prise en charge thérapeutique.

**Matériel et méthodes :** Nous rapportons 4 observations de corps étranger de l'œsophage compliqué d'infection péri œsophagienne colligées au service d'ORL de l'hôpital Farhat Hached de Sousse.

**Résultats :** Il s'agit de 4 patients d'âge variant entre 4 et 60 ans, hospitalisés pour une dysphagie apparue suite à l'ingestion accidentelle de corps étrangers tranchants. L'accident s'est produit quelques jours avant leur admission. Nos patients se sont présentés avec une dysphagie aux solides, permanente, avec un état subfébrile. Ils ont tous bénéficié d'une imagerie en urgence (radiographie de thorax face et profile) orientée par les signes fonctionnels rapportés. Elle a permis d'objectiver le corps étranger dans 3 cas et de suspecter une complication (abcès pré vertébral, pneumo médiastin). Une œsophagoscopie sous anesthésie générale a permis l'extraction du corps étranger dans tous les cas et de suspecter une perforation œsophagienne associée. Le scanner cervico-thoracique a permis d'objectiver une cellulite du cou dans 2 cas, un abcès pré vertébral dans un cas, un abcès péri œsophagien dans un cas et une médiastinite dans un dernier cas. Une antibiothérapie par voie générale à large spectre ainsi qu'une diète absolue ont été instaurées chez tous les malades. Nous avons eu recours à une suture chirurgicale de la plaie dans un cas, une cervicotomie avec évacuation de l'abcès dans un autre cas et une trachéotomie avec drainage chirurgical de la collection médiastinale dans un dernier cas. L'évolution était favorable pour tous les malades.

**Conclusion :** La perforation œsophagienne est une complication des corps étrangers de l'œsophage qui doit être toujours présente à l'esprit du clinicien. L'imagerie peut être trompeuse par sa négativité. Le traitement peut être médical dans certains cas avec antibiothérapie et une diète absolue ou nécessiter une intervention chirurgicale dans d'autre cas. Les perforations œsophagiennes sur corps étrangers peuvent aboutir à un tableau grave mettant en jeu le pronostic vital du malade.

**P123 Les pneumopathies nosocomiales acquises sous ventilation mécanique : épidémiologie et facteurs de risques.**

K.Gahbiche, N.Bejaoui, A.Gaaloul, H.Chemchik, W.Naija, R.Said  
Service d'anesthésie réanimation du CHU Sahloul de Sousse

**Introduction :** Les PAVM se placent au premier rang des infections nosocomiales acquises en réanimation. Elles sont le reflet de la gravité des malades hospitalisés en réanimation avec une morbidité élevée.

**Matériels et méthodes :** Notre étude consiste à réaliser un recueil prospectif de tous les malades hospitalisés au cours d'une période d'une année dans une unité de réanimation, avec pour objectif de déterminer l'incidence et l'évolutivité des PAVM et d'analyser les facteurs de risque et les agents pathogènes. Le diagnostic des PAVM a été retenu sur des critères cliniques et radiologiques

- 1- Fièvre > 38.4° ou hypothermie < 36°.
- 2- GB > 12000 ou < 5000 éléments/mm<sup>3</sup>.
- 3- Aspirations trachéales purulentes.
- 4- Présence d'une opacité pulmonaire nouvelle à la radio thorax.

L'analyse statistique univariée a été basée sur le test de chi 2 et le test t de student (valeur de significativité p < 0.05).

**Résultats :** L'incidence des PAVM dans notre population est de 46%. Les facteurs de risque des PAVM de notre population sont :

- 1- Age
- 2- BPCO
- 3- Motif chirurgical à l'admission
- 4- Motif médical à l'admission
- 5- Score APACHE II élevé
- 6- Sédation prolongée
- 7- Antiacides
- 8- Ventilation mécanique

**Discussion :** Les critères cliniques représentent la base diagnostique des PAVM. Les principaux facteurs de risque sont l'hospitalisation en réanimation, la présence d'une prothèse endotrachéale et la ventilation mécanique. Les principaux germes sont les BGN. Le taux de mortalité varie entre 30 et 76%.

**Conclusion :** Les PAVM constituent la première cause d'infection nosocomiale en réanimation. La réduction de la morbidité et de la mortalité de cette affection impose le renforcement des moyens de prévention et la mise sous antibiothérapie précoce, raisonnée et efficace.

**P124 Les pleurésies purulentes de l'enfant : à propos de 22 cas**

M.Soussi\*, S.Ben Ameer\*, L.Sfaihi\*, S.Hadjhmida\*, T.Kammoun, M.Hachicha\*  
Service de pédiatrie, hôpital Hédi Chaker, Sfax

**Introduction :** la pleurésie purulente est la complication

la plus fréquente des pneumopathies aiguës de l'enfant. Elle touche surtout l'enfant de moins de 3 ans. *Streptococcus pneumoniae* est de loin la bactérie la plus fréquente

**But :** Décrire les particularités épidémiocliniques, thérapeutiques et évolutives des pleurésies purulentes de l'enfant

**Matériels et méthodes :** Etude rétrospective des cas de pleurésies purulentes hospitalisés au service de pédiatrie du CHU Hédi Chaker de Sfax sur une période de 9 ans (janvier 2003-février 2012).

**Résultats :** Durant la période d'étude nous avons colligé 22 cas qui sont répartis en 11 garçons et 11 filles. L'âge moyen était de 3ans (2mois-13ans). Les signes d'appel étaient dominés par la fièvre (19 cas), la dyspnée (15cas), la toux (8 cas) et une douleur thoracique (4cas). L'examen clinique a révélé une fièvre supérieure à 38°C dans 90% des cas, une matité à la percussion et une diminution des murmures vésiculaires dans la quasi-totalité des cas. A la radiographie thoracique, l'épanchement était souvent unilatéral (95 %). Le scanner thoracique, réalisé dans 14 cas, a objectivé un épanchement cloisonné ou enkysté dans 10 cas. La ponction pleurale a été pratiquée chez 10 enfants. Le diagnostic microbiologique n'a été positif que dans 5 cas, isolant *Streptococcus pneumoniae* (3cas), *Staphylococcus aureus* (1 cas) et *Pseudomonas aeruginosa* (1cas).

L'antibiothérapie de première intention la plus prescrite était à base de céfotaxime associée à la fosfomycine (13cas) ou à la vancomycine (6 cas). La durée moyenne était de 35 jours. Le recours à la chirurgie a été signalé dans 5 cas. L'évolution tardive était favorable dans tous les cas

**Conclusion :** la pleurésie purulente est encore fréquente dans notre pays. La recommandation du vaccin conjugué antipneumococcique pourrait diminuer l'incidence de cette affection.

**P125 Les méningites purulentes dans un service de pédiatrie: Etude de 27 cas**

M. Soussi, L. Sfaihi, M. Soussi, S. Ben Ameer\*, H. Aloulou, T. Kammoun Hachicha Mongia  
Service de pédiatrie, hôpital Hédi Chaker, Sfax

**Introduction :** La méningite purulente (MP) de l'enfant demeure une affection préoccupante tant par sa fréquence que par sa gravité.

**But :** Etudier les particularités épidémiologiques, cliniques et évolutives des MP chez l'enfant.

**Patients et méthodes :** Etude rétrospective à propos de 27 cas de MP colligés dans un service de pédiatrie durant une période de 6 ans (2006-2011).

**Résultats :** L'âge moyen était de 1an 6mois (3mois-13ans). Tous les patients étaient vaccinés selon le calendrier vaccinal national, et aucun d'entre eux n'a eu le vaccin contre le pneumocoque, ni l'*Haemophilus influenzae*. Les manifestations cliniques étaient

dominées par la fièvre (100%), les convulsions (14,8%) et les vomissements (44%). Le bombement de la fontanelle a été noté dans 15 cas (55,5%), la somnolence dans 11 cas (40,7%) et l'hypotonie axiale dans 12 cas (44,4%).

A la ponction lombaire, l'examen direct était positif dans 20 cas (74%) et la culture a isolé le germe dans 24 cas (89%) : *Streptococcus pneumoniae* dans 11 cas (40,7%), *Haemophilus influenzae* dans 11 cas (40,7%), et *Neisseria meningitidis* dans 2 cas (7,4%). La distribution des bactéries selon les années trouve une nette ascension du taux des MP lors des 2 dernières années.

L'évolution s'est faite vers la guérison dans 18 cas (66,6%), la survenue de séquelles dans 8 cas (29,6%). Les séquelles étaient plus fréquentes en cas de *Streptococcus pneumoniae* (5/11) ou d'*Haemophilus influenzae* (2/11).

**Conclusion :** Les méningites purulentes sont graves. Le pneumocoque reste une cause majeure de morbidité infantile. D'où l'intérêt de l'introduction de la vaccination contre le pneumocoque dans le calendrier vaccinal national dans notre pays.

#### **P126 Méningite à Staphylocoque compliquant une infection sur cathéter veineux chez une hémodialysé chronique.**

*El Ati Z, Ben Alaya H, Fradi A, Mbarek M, Sbaa M  
Service de Néphrologie- Hémodialyse Hopital Tahar Sfar, Mahdia, Tunisie*

**Introduction :** Le traitement par hémodialyse, chez les insuffisants rénaux, induit une immunodépression qui favorise la survenue des complications infectieuses. La septicémie secondaire aux infections sur cathéter veineux est la plus fréquente de ces infections et peut causer des localisations secondaires. La méningite est rare mais parmi la plus redoutable de ces localisations. Nous rapportons le cas d'une patiente présentant une méningite à staphylocoque compliquant une septicémie secondaire à une infection sur cathéter veineux.

**Observation :** Il s'agit d'une patiente âgée de 52 ans, en hémodialyse chronique depuis 10 mois par un cathéter veineux jugulaire secondaire à une granulomatoses de Wegener et suivi depuis 8 mois pour diabète induit par la corticothérapie. Cette patiente était hospitalisée pour fièvre et trouble de conscience d'installation brutale. L'examen clinique objectivait une fièvre chiffrée à 38,5° C, un score de Glasgow à 13 /15 sans signes méningés, une tension artérielle à 80 /50 mm Hg et une auscultation cardio-pulmonaire normale. La biologie notait une CRP à 96 mg /l, une hyperleucocytose à 16000 éléments et une anémie normo chrome normocytaire à 6,8g/dl. La ponction lombaire trouvait un liquide purulent (GB : 1400 éléments) avec hypoglucochorrachie et hyperproteinochorrachie mais absence de germes. La patiente était mis initialement sous claforan® mais l'évolution était marquée par l'aggravation de son état

neurologique. Une série des hémocultures effectuées était revenue positive à *Staphylococcus Aureus*. Le scanner cérébral était normal. Le diagnostic de méningite à staphylocoque était retenu et la patiente était mis sous vancomycine® et 3 boli d'Amiklin® en post-dialyse. L'évolution était favorable après un mois d'antibiothérapie avec amélioration de l'état clinique.

**Conclusion :** La méningite à staphylocoque est une infection rare mais grave qui doit être recherchée devant toute septicémie à staphylocoque chez un sujet immunodéprimé et en particulier chez les sujets en hémodialyse. Le diagnostic et le traitement doivent être précoces car le taux de mortalité et de comorbidité est souvent imputé au retard de diagnostic.

#### **P127 Les Arthrites Septiques de l'adulte : Profil épidémiologique, clinique et paraclinique**

*I Cherif, H Sahli, R Tekaya, L Dridi, O Saidane, I Mahmoud, L Abdelmoula, L Chaabouni, R Zouari  
Service de Rhumatologie, Hôpital Charles Nicolle*

**Introduction :** L'arthrite septique (AS) est une urgence vitale et fonctionnelle. Son diagnostic est souvent aisé et sa méconnaissance est une faute médicale grave. Le but de notre étude est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et para cliniques de l'AS de l'adulte.

**Matériels et méthodes :** A travers une étude rétrospective nous avons colligés tous les dossiers de patients hospitalisés dans le service sur une période de 13 ans et chez qui le diagnostic d'AS a été retenu. Les données épidémiologiques, cliniques, bactériologiques et radiologiques ont été recueillies puis analysées.

**Résultats :** Cinquante-trois dossiers ont été sélectionnés. Il s'agissait de 25 hommes et 28 femmes âgés en moyenne de 52,8 ans [22 -90]. Un facteur favorisant était retrouvé dans la moitié des cas. Il s'agissait de diabète (n=8), d'insuffisance rénale chronique au stade d'hémodialyse (n=8), de cirrhose (n=4), de rhumatisme inflammatoire chronique (n=3) à type de polyarthrite Rhumatoïde dans 2 cas et Rhumatisme Psoriasique dans 1 cas, d'arthrose (n=3), d'antécédents d'AS (n=2), de corticothérapie à forte dose (n=1) et d'arthroscopie (n=1). La durée moyenne d'évolution était de 1,28 mois [1jour-12mois]. Le délai moyen de diagnostic était de 1 mois [1jour- 11,7mois]. Le mode de début était aigu dans 75,5% des cas. La fièvre était notée dans 94,3% des cas avec une moyenne de 38,4°. Une atteinte polyarticulaire était notée dans 7 cas et oligoarticulaire dans 3 cas. La localisation prédominante était le genou, observée dans 49 % des cas. Dans les autres cas, l'AS siégeait à la cheville (n=2), à la hanche (n=6), à l'épaule (n=3), au coude (n=5), au poignet (n=1), à l'articulation sternocostale (n=1), manubrio-sternale (n=1) et sternoclaviculaire (n=1). La porte d'entrée était identifiée dans 10 cas : cutanée (n=6), ORL (n=2) et pulmonaire (n=2). Un syndrome inflammatoire biologique était noté chez 51 98 % des cas (VS moyenne de 106 mm et CRP

moyenne de 136 mg/l). Le liquide de ponction articulaire était purulent dans 50,9% des cas. Il s'agissait d'une AS à germe spécifique dans 4 cas : tuberculeuse dans 3 cas et brucellienne dans 1 cas. Pour les arthrites à pyogènes, le germe était identifié dans 20% des cas : *Staphylococcus aureus* (n=4), *Streptococcus* (n=2), *E.coli* (n=1), *N.gonorrhoea* (n=1), association de deux germes (n=2). Les radiographies étaient normales dans 39% des cas. Le traitement comportant une antibiothérapie adaptée aux germes et une kinésithérapie dans tous les cas. Le traitement chirurgical était nécessaire dans 9,4% des cas. L'évolution était favorable dans 90,6% des cas. On notait 3 cas de décès chez des patients insuffisants rénaux chroniques et 1 cas d'effet indésirable à type de toxicité hépatique aux anti-tuberculeux.

**Conclusion :** Notre étude confirme les facteurs de risque de survenue d'une AS. Le diagnostic positif et bactériologique repose sur un faisceau d'arguments et doit être fait le plus tôt possible car de la rapidité du diagnostic dépend le pronostic.

#### P128 Les cellulites orbitaires: à propos de 16 cas

*Abid Wafa, Béji Ibtissem, Hchicha Héla, Ben Amor Mohamed, Hriga Ines, Ben Gamra Olfa, Zribi Sarra, Mbarek chiraz, Elkhedim Abdelkader.*  
Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale, Hôpital Habib Thamer - Tunis

**Introduction** Les cellulites de la région orbitaire sont des affections rares définies par la présence d'une tuméfaction orbitaire aiguë inflammatoire d'origine infectieuse. L'infection est le plus souvent à point de départ sinusien. Le diagnostic est clinique et le bilan lésionnel repose sur la tomodensitométrie. Le traitement est essentiellement médical et peut nécessiter un drainage chirurgical en cas d'abcédation.

**But** Décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, bactériologiques, radiologiques et thérapeutiques des cellulites orbitaires.

**Matériel et méthodes** Notre étude est rétrospective à propos de 16 cas de cellulite orbitaire, colligés sur une période de 10 ans (2003-2012), dans le service d'ORL de l'Hôpital Habib Thamer.

**Résultats** L'âge moyen de nos patients est de 27,2 ans (1 an - 78 ans) avec un sexe ratio de 0,6 (6 F / 10 H). Le délai moyen de consultation était de 4,62 jours (1-15). Quinze de nos patients ont été explorés par une TDM cérébro-orbitaire; 6 cas avaient une cellulite pré septale et 8 cas une cellulite retro septale. La porte d'entrée était sinusienne dans 12 cas (10 pan sinusites, une mucocèle et un ostéome du sinus frontal), une pyodermite dans 1 cas, une plaie infectée dans 1 cas et tumorale dans 2 cas. La symptomatologie clinique était dominée par la fièvre et l'œdème palpébral; l'exophtalmie n'était retrouvée que chez 8 patients.

Le traitement s'est basé sur une antibiothérapie à base de céfotaxime+fosfomycine dans 14 cas, lévofloxacine

dans un cas, et l'association de amoxicilline Ac clavulanique +gentamycine+flagyl dans 1 cas. La durée moyenne du traitement par voie générale était de 15 jours (2 jours-60 jours) puis relai par voie orale. Le recours à la chirurgie de drainage était nécessaire dans 12 cas. L'examen bactériologique était pratiqué chez la majorité de nos patients et n'était contributif que dans un seul cas révélant un streptocoque coag +. La durée d'hospitalisation moyenne était de 15 jours. Un de nos patients a présenté une complication neurologique à type d'empyème cérébral nécessitant une prise en charge neurochirurgicale urgente. Une ophtalmoplégie et de cécité étaient retrouvés chez 2 patients et qui ont récupérées après une corticothérapie. L'évolution était favorable dans tous les cas avec un recul moyen de 3 mois.

**Conclusion** Les cellulites orbitaires représentent une entité rare avec des étiologies diverses. Leur survenue doit faire craindre une évolution grave vers des complications fonctionnelles ou neurologiques. D'où l'intérêt d'une prise en charge rapide moyennant une antibiothérapie précoce et adaptée.

#### P129 Les cellulites orbitaires

*Souissi Jihed, F. Larbi, S.Younes, W. Chabbi, W. Alaya, H. Sfar,*  
Service de Médecine Interne et Endocrinologie, hôpital de Mahdia

La cellulite orbitaire est une infection oculaire rare et peut être grave. A travers deux observations nous décrivons les aspects clinicopathologiques et nous insistons sur l'apport précoce de l'imagerie médicale pour le diagnostic positif et de gravité. Le traitement antibiotique démarré précocement pourrait éviter certaines complications et le recours à la chirurgie qui s'avère nécessaire dans certains cas.

Le 1<sup>er</sup> cas était un Homme âgé de 40 ans, diabétique, qui a présenté une cellulite retro septale à partir d'une sinusite éthmoïdo maxillaire, compliquée d'une thrombose de la veine ophtalmique. Le 2<sup>ème</sup> cas était une femme âgée de 37 ans, qui a fait une forme pré septale sans complication. Les deux cas ont évolués favorablement sous antibiothérapie.

#### P130 Fasciite nécrosante compliquant une varicelle : A propos d'un cas

*Ben Said S, Gafsi W, Saaidia K M\*, Hassine N, Derdabi N*  
Hôpital jemmal

**Introduction :** La fasciite nécrosante est une infection extensive des tissus sous cutanés avec nécrose de l'aponévrose superficielle. C'est une pathologie rare mais grave. Les manifestations cliniques initiales sont souvent trompeuses dominées par les signes généraux. A travers une observation de fasciite nécrosante compliquant une varicelle, nous rappelons les aspects

cliniques, évolutifs et thérapeutiques de cette pathologie.

**Observation :** Un nourrisson âgé de 20 mois admis pour crise convulsive dans un contexte fébrile survenant une semaine après une varicelle. A l'admission le nourrisson était plaintif, fébrile à 39°C, en bon état de conscience. Il avait de lésions cicatricielles croûteuses de varicelle sans autres anomalies. A l'hémogramme il avait une hyperleucocytose à 17 000/mm<sup>3</sup>. Au 2<sup>ème</sup> jour d'hospitalisation, on note l'installation d'une douleur à la mobilisation de la hanche gauche et l'apparition d'une tuméfaction et d'un placard ecchymotique en regard du pli de l'aîne gauche. L'échographie doppler a montré un réseau vasculaire perméable et un épaississement du tissu cellulo-graisseux du pli de l'aîne. Le diagnostic de FN compliquant une varicelle était évoqué et le nourrisson a été mis sous antibiotique. L'évolution était favorable après antibiothérapie.

**Discussion :** La FN est rare chez l'enfant; elle représentait 0,018% de toutes les hospitalisations en pédiatrie. Les facteurs de risque de la FN varient selon l'âge. Les manifestations cliniques de la FN compliquant une varicelle restent assez stéréotypées. La FN reste un diagnostic essentiellement clinique et anatomopathologique, et ne doit en aucun cas retarder la mise en route du traitement. Au cours de la FN le streptocoque bêta hémolytique du groupe A est le plus fréquemment incriminé. La mortalité au cours des FN, varie selon l'âge.

**Conclusion :** Toute évolution atypique d'une varicelle doit faire évoquer une dermo-hypodermite bactérienne avec FN avant même l'apparition de placards cutanés nécrotiques. La prise en charge, dont la précocité conditionne le pronostic vital, est avant tout chirurgicale mais doit associer une antibiothérapie large après la réalisation des prélèvements bactériologiques.

#### **P131 Ostéomyélite aiguë chez l'enfant : Etude de 26 cas**

*M. Soussi, L.Sfaihi\*, S.Ben Ameer\* , K.Baklouti, T.Kammoun, M.Hachicha\**  
Service de pédiatrie, hôpital Hédi Chaker, Sfax

**Introduction :** l'ostéomyélite aiguë (OMA) est l'infection hémotogène de l'os en croissance par un germe pathogène. Elle nécessite un diagnostic rapide et un bilan d'extension précis afin d'adapter au mieux et au plus vite le traitement.

**But :** Déterminer les particularités épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives des cas d'OMA observés au service de Pédiatrie générale.

**Patients et Méthode :** Il s'agit d'une étude rétrospective colligeant 26 cas d'OMA admis au service Pédiatrie sur une période de 17 ans (1994- 2011).

**Résultats :** Nos enfants sont répartis en 14 garçons et 12 filles. l'âge moyen était de 4,75 ans (12j -14ans). Dans les antécédents, nous avons noté : un traumatisme (3cas), une drépanocytose (1 cas). L'examen a montré une fièvre supérieure à 38 °C (23 cas), une douleur osseuse

localisée (21 cas) et des signes inflammatoires locaux (15 cas). L'atteinte des os longs était prédominante (21cas). La localisation de l'infection était de siège variable : tibia (9 cas), fémur (7cas), péroné (2 cas), radius(2), ischion (1 cas), humérus(2), côtes(2) et os frontal (1). Une porte d'entrée était identifiée dans 13 cas. L'échographie a montré un abcès sous périoste (13cas), rompu dans les parties molles (10 cas). Le germe responsable était identifié, dans les hémocultures et/ou le prélèvement per opératoire, dans 8 cas /26 (30,8%). Il s'agissait de *Staphylococcus aureus* dans 6cas/8 (75%), et d'un bacille à Gram négatif dans 2 cas/8 (25%). Tous les malades avaient reçu une double antibiothérapie parentérale par oxacilline-gentamycine (12 cas) ou céfotaxime-fosfomycine (11 cas). La durée moyenne de l'antibiothérapie était de 43,7 jours (30-145 jours). Treize malades ont bénéficié d'un traitement chirurgical. L'évolution était favorable sans séquelles dans 21 cas (74%), avec des séquelles dans 5 cas (19%). Aucun décès n'a été déploré.

**Conclusion :** L'OMA est une affection fréquente en milieu pédiatrique. Elle constitue une urgence diagnostique et thérapeutique

#### **P132 Staphylococcie pleuro-pulmonaire chez un adulte immunocompétent : présentation atypique**

*Mersni A, Abdelkhalek H; Maaroufi N ; Manai F ; Abid Z ; Hedhili W ; Manai S*  
Hôpital Régional de Jendouba

**Introduction :** La staphylococcie pleuropulmonaire (SPP) est une affection fréquente chez l'enfant de moins de deux ans. Sa survenue chez l'adulte immunocompétent est rare.

**But :** Dégager les particularités cliniques, radiologiques ainsi que les modalités diagnostiques et thérapeutiques de la SPP chez l'adulte immunocompétent.

**Observation :** Nous rapportons un cas de SPP chez un adulte de sexe masculin, âgé de 17ans, hospitalisé dans un tableau de dyspnée fébrile associée à un syndrome bronchitique fait de toux avec des expectorations purulentes. Le malade avait un abdomen chirurgical pour lequel il a été opéré en urgence mais la laparotomie était blanche. L'évolution était marquée par l'apparition d'une paresthésie au niveau des deux membres inférieurs avec à l'examen, abolition des reflexes ostéotendineux au niveau des 4 membres, un syndrome méningé. Le diagnostic d'une tuberculose neuro-méningé a été retenu. La ponction lombaire n'a pas pu être pratiquée. Les explorations à la recherche d'une autre localisation tuberculeuse ont montré à la radiographie thoracique; de multiples opacités nodulaires excavées, épanchement pleural bilatéral, au scanner thoracique, des images de tuberculose active avec doute sur une embolie pulmonaire distale droite et épanchement pleural bilatéral. A l'étage abdominal, thrombose partielle de la veine cave inférieure étendue aux veines iliaques

communes et la veine iliaque interne droite et dilatation des aires greliques sans images d'obstacle décelable d'allure fonctionnelle. La recherche de BK dans le crachat et les urines était négative. Le patient a été traité par quadrithérapie antituberculeux et anticoagulant. Devant la fièvre persistante en plateau à 39-40°C et les douleurs abdominales persistantes le patient a été mis sous lévofloxacine. *Staphylococcus aureus* a été isolé au niveau des hémocultures. Le traitement a consisté en une antibiothérapie antistaphylococcique adaptée et une kinésithérapie. L'évolution était favorable. Le recul est de 16 mois.

**Conclusion :** À travers cette observation, nous insistons sur les particularités cliniques, radiologiques ainsi que la rareté de cette affection chez l'adulte immunocompétent.

**P133 Infection sur cathéter veineux central double lumière pour hémodialyse : Étude comparative entre cathéter Tunnelisé et cathéter simple**

*Maoui Dhouha, Baffoun Anis, Ajili Faïda, Abid Rim, Ben abdelhafidh Nadia, Metoui Leila, Gharsallah Imene, Ghdira Hela, Zriba Sami, Battikh Riadh, M'sadek Fehmi, Louzir Bassem, Labidi Jannet, Othmani Saleh.*

*Hôpital militaire principal d'instruction de Tunis*

**Introduction :** Les infections sur cathéters veineux centraux pour hémodialyse sont responsables de nombreuses hospitalisations et d'un taux élevé de mortalité.

**Objectifs du travail :** Comparer l'incidence des infections sur cathéters veineux centraux doubles voies simples et tunnelisés ; déterminer les micro-organismes en causes et établir une stratégie thérapeutique face à ces infections.

**Matériel et méthodes:** Étude rétrospective, colligée au service d'hémodialyse de l'Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis, sur une période de 18 mois.

**Résultats:** 75 cathéters veineux centraux pour dialyse, dont 37 tunnelisés et 38 simples non tunnelisés, ont été posés chez 65 patients dialysés. 82,66% d'entre eux ont constitué un premier abord vasculaire pour hémodialyse. La durée totale d'implantation des cathéters est de 4176 jours (11,44 années cathéter). 19 Infections, dont 7 sur cathéter tunnelisé, ont été diagnostiquées. Il s'agit de bactériémie dans 11 cas et d'infection locale dans 8 cas. L'incidence globale d'infection est de 4,52 infections/1000 jours cathéters. Les incidences d'infection sur cathéter tunnelisé et non tunnelisé sont respectivement de 3,08 et 7,9 épisodes/ 1000 jours cathéters. Les germes en causes sont les cocci positifs dans 90,9% des cas et les bacilles gram négatifs dans 9,1% des cas. Seuls les patients infectés avec bactériémies ont été hospitalisés. La durée moyenne d'hospitalisation est de 21,35 jours. Toutes les infections locales ont évolué favorablement après traitement en ambulatoire. 64,66% des bactériémies traitées sur

cathéter ont évolué favorablement.

**Conclusion :** Le respect des règles d'hygiène universelles et la prise en charge précoce de l'insuffisance rénale chronique terminale diminuent le recours au cathétérisme veineux central, principale source de morbi-mortalité du patient dialysé.

**P134 Caractéristiques épidémiologiques des *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline d'origine communautaire (SARM-C)**

*Hachicha Tarak<sup>1</sup>, Lahiani Dorra<sup>1</sup>, Mezghani Sonda<sup>2</sup>, Maaloul Imed<sup>1</sup>, Hammami Boussaima<sup>1</sup>, Hammami Adnene<sup>2</sup>, Ben Jemaa Mounir<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Service des maladies infectieuses, CHU Hédi Chaker Sfax, Tunisie /*

*<sup>2</sup>Laboratoire de microbiologie, CHU Habib Bourguiba Sfax, Tunisie*

**Introduction et objectifs :** *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline resté le prototype du pathogène exclusivement nosocomial, mais la situation a changé depuis quelques années avec l'émergence des SARM-C. L'objectif de ce travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques des SARM-C observés au service des maladies infectieuses du CHU Hédi Chaker de Sfax (Tunisie).

**Matériel et méthodes :** Étude rétrospective étalée sur 6 ans (2006-2011), menée au service des maladies infectieuses. Toutes les souches de SARM isolées ont été incluses dans cette étude.

**Résultats :** Parmi 21 souches de SARM isolées, douze étaient d'origine communautaire (57%). L'âge moyen des patients était de 40 ans (15-76), avec un sex-ratio égal à 1. Trois sujets étaient diabétiques. La notion d'hospitalisation antérieure était trouvée dans 2 cas. La prise d'antibiotique préalable était notée dans 4 cas. Ces SARM-C étaient responsables d'une infection de la peau et des tissus mous dans tous les cas dont deux étaient bactériémiques. Les SARM-C présentaient dans 50% un antibiotype particulier évoquant le clone communautaire ST80 avec une résistance à la kanamycine (83%), à l'acide fucidique (83%), et à la tétracycline (75%).

**Conclusion :** La proportion des SARM-C au service des maladies infectieuses est assez importante représentant plus que la moitié des souches des SARM isolées. L'infection cutanée reste au premier plan. Une surveillance épidémiologique plus précise concernant la diffusion du SARM en dehors de l'hôpital doit être établie.

**P135 Infection maternofoetale sévère à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline : à propos d'un cas**

S. Abdelhadi<sup>1</sup>, S. Mezghani Maalej<sup>1</sup>, S. Ben Ameer<sup>2</sup>, M. Hachicha<sup>2</sup>, A. Hammami<sup>1</sup>

<sup>1</sup> : Laboratoire de Microbiologie, CHU Habib Bourguiba Sfax, Tunisie

<sup>2</sup> : Service de pédiatrie, CHU Hédi Chaker Sfax, Tunisie

**Objectif** : Décrire un cas d'infection maternofoetale précoce et sévère due à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM).

**Observation** : Un nouveau né issu d'une grossesse à terme avec accouchement par césarienne pour rupture prématurée des membranes > 15 heures et souffrance fœtale aigüe, a présenté dès l'âge de 3 jours des lésions érythémato-pultacées avec décollement au niveau du visage, du cou et du dos. Il a été hospitalisé à l'âge de 5 jours au service de pédiatrie. Un bilan bactériologique comportant une hémoculture et un prélèvement local des pustules a été fait puis le nouveau né a été mis sous oxacilline + gentamicine. La culture de ces 2 prélèvements était positive à SARM avec résistance associée à la kanamycine et à l'acide fucidique. L'antibiothérapie a été modifiée par vancomycine puis pristinaamycine. L'évolution était favorable avec régression des lésions cutanées. Pour rechercher le mode éventuel de contamination du nouveau né, un prélèvement de lait maternel a été fait. La culture était positive à SARM présentant le même antibiotype que celui des souches isolées chez le nouveau né. La recherche par PCR du gène *mecA* et du gène codant la Leucocidine de Pantone Valentine (PVL) était positive pour les 3 souches de SARM isolées d'hémoculture, de pustule et du lait maternel. L'étude de la clonalité des souches par électrophorèse en champ pulsé a montré que ces 3 souches étaient identiques. La contamination du nouveau né peut être soit prénatale par voie ascendante à l'occasion de la rupture prématurée des membranes, soit postnatale par l'allaitement. L'étude des autres facteurs de virulence sera envisagée afin de mieux caractériser ces souches.

**Conclusion** : Les SARM sont de plus en plus isolés en milieu communautaire. Leur implication est à craindre même dans les infections néonatales materno-foetales.

**P136 Bactériémie à *Staphylococcus aureus* de sensibilité diminuée aux glycopeptides : 1er cas décrit au CHU de Sfax, Tunisie**

Sameh Abdelhadi, Senda Mezghani Maalej, Faten Ben Amor, Basma Mnif, Faouzia Mahjoubi, Adnene Hammami

Laboratoire de Microbiologie - CHU Habib Bourguiba Sfax, Tunisie

**Objectif** : Nous rapportons dans ce travail la première observation de bactériémie à *Staphylococcus aureus*

résistant à la méticilline (SARM) et de sensibilité diminuée aux glycopeptides (GISA) diagnostiquée au CHU de Sfax.

**Observation** : Un homme de 23 ans est hospitalisé en réanimation pour poly traumatisme suite à un accident de la voie publique. Une semaine après, il a présenté une pneumopathie acquise sous ventilation due à *Pseudomonas aeruginosa* et *Acinetobacter baumannii* pour laquelle, il a été traité par ceftazidime, colimycine et rifampicine. 11 jours après son hospitalisation, le patient persiste fébrile, deux hémocultures ont été réalisées. Elles étaient positives à SARM. Une antibiothérapie à base de teicoplanine a été prescrite pendant 15 jours puis changée par vancomycine + pristinaamycine devant la non amélioration clinique. L'évolution était défavorable avec décès du malade après 10 jours de traitement par vancomycine. La souche de SARM isolée était résistante à tous les aminosides, à l'érythromycine, à l'ofloxacine et à la rifampicine. Elle était par ailleurs sensible aux glycopeptides (zone d'inhibition > 17mm). Il n'y a pas de différence de plus que 2mm de diamètre entre vancomycine et teicoplanine, ni de colonies à l'intérieur de la zone d'inhibition de l'un des 2 glycopeptides. La détermination des CMI par microdilution en milieu liquide a montré que la souche était considérée sensible à la vancomycine (CMI=1mg /L) et intermédiaire à la teicoplanine (CMI=4mg/L) ce qui explique l'échec thérapeutique sous teicoplanine. L'application de l'Etest macrométhode a permis de révéler qu'il s'agit d'une souche hétéro-VISA pouvant ainsi expliquer l'échec du traitement par la vancomycine.

**Conclusion** : Il s'agit de la première description de souche de SARM, GISA et hétéro-VISA au CHU de Sfax. De telles souches semblent être exceptionnelles en Tunisie. Leur fréquence pourrait être sous estimée surtout pour les hétéro-VISA vue la difficulté de la détection de ces souches par les méthodes classiques.

**P137 Septicémie à streptocoque C au troisième trimestre de grossesse.**

Bouriel ines, Sahnoun Rim, Dimassi Kaouther, Derbel Mohamed, Ben Aissia Nizar, Triki Amel, Gara Mohamed Faouzi.

Service de gynécologie obstétrique, hôpital mongi Slim La Marsa.

**Introduction** : Les publications concernant les septicémies à staphylocoques aureus sont relativement nombreuses, celles concernant les streptocoques sont rares, en particulier, le streptocoque b hémolytique du groupe C qui comporte plusieurs espèces dont la plus fréquente est le *Streptococcus equisimilis*. Ce groupe de germe joue un rôle important en pathologie animale. Chez l'homme, il est responsable, comme le streptocoque du groupe A, de suppurations, d'endocardites infectieuses, de méningites, d'arthrites septiques et de glomérulonéphrites post infectieuses. Les

septicémies à pyogènes se voit souvent chez le sujet âgé, sans prédominance de sexe. A notre connaissance, la littérature ne rapporte pas de cas d'infection au streptocoque C pendant la grossesse.

**Observation :** Nous rapportons dans ce travail, le cas d'une patiente âgée de 28 ans, G1P1, aux antécédents de lupus érythémateux disséminé, qui a été hospitalisée dans notre service pour une fièvre à 40° C sur un terme de 34 semaines d'aménorrhée.

A l'admission, l'état général était altéré, avec un érythème facial en aile de papillon, elle avait une gonalgie gauche avec un genou tuméfié chaud avec à la palpation un rabet positif et un choc de pointe positif. L'examen obstétrical était normal. Sur le plan biologique les globules blancs étaient à 12500, la CRP à 38 et la VS à 52. Une poussée lupique a été éliminée et la patiente a eu un bilan bactériologique complet (PV, ECBU, Hémocultures, ponction articulaire). Le diagnostic de septicémie à porte d'entrée articulaire a été porté devant l'identification au 5<sup>ème</sup> jour de culture d'un streptocoque C multi sensible sur les hémocultures et le liquide de ponction articulaire.

L'évolution a été marquée par la rupture spontanée de la poche des eaux avec aggravation du bilan inflammatoire (GB=20700 et CRP =251 ng/l), une césarienne en urgence a été indiquée devant la suspicion d'une chorioamniotite. Cette dernière a été réalisée sous double antibiothérapie par voie intraveineuse : Ceftriaxone et gentamycine. Le nouveau né était atteint du même germe et a eu une triple antibiothérapie. Par ailleurs, l'examen bactériologique du placenta était négatif.

L'évolution était favorable des le troisième jour avec une apyrexie maternelle durable et une normalisation des blancs à 8900 et une diminution de la CRP à 36.

**Conclusion :** La septicémie à streptocoque C est rare. Le diagnostic bactériologique est fondé sur l'isolement du germe par hémoculture ou par un prélèvement d'un point d'appel périphérique. La sensibilité de ce germe aux pénicillines explique le bon pronostic surtout lorsqu'un traitement immédiat adéquat est instauré.

#### **P138 Prévalence du portage du streptocoque de groupe B au troisième trimestre de grossesse**

*Yosra Chebbi, Asma Bachali, Sarra Ayari, Sihem Bouras, Anissa Zarrouk, Samiha ben Hadj Ali, Sonia bahri, Slim Ben Ammar*

*Laboratoire de microbiologie de l'Institut Pasteur de Tunis*

**Introduction :** Le streptocoque du groupe B (SGB), germe commensal du tractus génital féminin, est reconnu comme l'un des principaux agents responsables d'infections materno-fœtales. Le dépistage systématique du portage vaginal du SGB chez la femme enceinte au 3<sup>ème</sup> trimestre est alors nécessaire afin d'instaurer une antibioprophylaxie adéquate au moment de l'accouchement, seul moyen réellement efficace pour

prévenir les infections néonatales précoces.

Le but de notre travail est de déterminer la prévalence du portage du SGB au 3<sup>ème</sup> trimestre de grossesse.

**Matériel et méthodes :** Une étude rétrospective a été conduite au service de microbiologie de l'Institut de Pasteur de Tunis entre Janvier 2009 et décembre 2012 et a concerné tous les prélèvements vaginaux (PV) réalisés chez les femmes enceintes entre 34 et 38 semaines d'aménorrhée (SA).

**Résultats :** Quatre-vingt-huit PV ont été réalisés. Le taux du portage du SGB était de 12.5%. 36% des femmes porteuses de SGB étaient symptomatiques ayant des signes à type de leucorrhées et de prurit. Toutes les souches isolées étaient sensibles à l'amoxicilline avec un bas niveau de résistance aux aminosides, 64% étaient résistantes aux tétracyclines et 45% résistantes à l'érythromycine et à la lincomycine. Aucune souche n'était résistante à la pristinamycine.

**Conclusion :** Au terme de cette étude, compte tenu de la prévalence du portage maternel de SGB, il paraît souhaitable d'instaurer une politique de dépistage systématique à proximité du terme.

#### **P139 *Streptococcus agalactiae* : résistance aux antibiotiques**

*H. Ben Abdallah, I. Kooli, Y. Kadri, S. Noomen, M. Mastouri*

*Laboratoire de Microbiologie CHU Fattouma Bourguiba Monastir*

**Introduction :** *Streptococcus agalactiae* est l'une des espèces pathogènes chez l'Homme responsable d'infection néonatales redoutables. Cette bactérie est également de en plus incriminée dans les infections invasives de l'adulte. *S. agalactiae* présente une grande sensibilité aux bêta-lactamines et des résistances de plus en plus augmentées aux macrolides et aux cyclines. L'objectif de notre étude est d'évaluer la résistance aux antibiotiques des souches de *S. agalactiae* isolées dans notre CHU.

**Matériel et Méthodes :** Enquête rétrospective, s'étalant sur 3 ans (2010-2012), ayant porté sur toutes les souches de *S. agalactiae* isolées au laboratoire de Microbiologie du CHU Fattouma Bourguiba Monastir. Les souches ont été parvenues de différents prélèvements de malades consultants ou hospitalisés dans les différents services de notre hôpital. L'identification des souches a été basée sur les critères conventionnels. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les recommandations du CA-SFM.

**Résultats :** Nous avons colligé 176 souches de *S. agalactiae*. La majorité des souches a été parvenue du service de maternité (35,2%), des services médicaux (17,1%) et des services chirurgicaux (17,1%). *S. agalactiae* a été isolé dans la plupart des cas de prélèvements vaginaux (38,4%), de prélèvements urinaires (22,2%) et d'hémocultures (14,2%).

Aucune résistance aux bêta-lactamines n'a été notée. Les taux de résistance de haut niveau aux aminosides ont été de 11,4% pour la streptomycine et de 3,4% pour la gentamicine. Les résistances au cotrimoxazole, érythromycine, lincomycine, rifampicine et à la tétracycline ont été de 70,4%, 36,4%, 19,3%, 6,2% et de 12,5% respectivement. Aucune résistance aux glycopeptides n'a été rapportée.

**Conclusion :** Le dépistage du portage vaginal de *S. agalactiae* chez la femme enceinte au-delà de 30 semaines d'aménorrhée, ainsi qu'une surveillance régulière de sa sensibilité aux antibiotiques, sont nécessaires pour la prévention des infections néonatales.

**P140 *Streptococcus pneumoniae* : Pouvoir pathogène et sensibilité aux antibiotiques dans la région de Sousse.**

Marzouk Manel, Ben Harb Hanen, Ferjani Asma, Ben salem Youssef, Boukadida Jalel  
Laboratoire de microbiologie et d'immunologie UR12SP34 CHU F.Hached Sousse

**Introduction :** Les infections pneumococciques se caractérisent par une très forte morbidité, de lourdes séquelles et une mortalité importante. Afin d'optimiser la prise en charge de ces infections, l'antibiothérapie doit tenir compte des données actuelles et locales de la sensibilité aux antibiotiques. Nous présentons dans ce travail le pouvoir pathogène et la résistance du pneumocoque aux antibiotiques dans la région de Sousse durant 4 ans (2009-2012).

**Matériels et méthodes :** Etude rétrospective portant sur toutes les souches de *S. pneumoniae* collectées partir des différents prélèvements parvenus au laboratoire de microbiologie du CHU Farhat Hached entre 2009 et 2012. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du CA-SFM. La détermination de la CMI vis-à-vis de la pénicilline G, l'ampicilline, le céfotaxime et la lévofloxacine a été réalisée par E-test systématiquement pour toutes les souches de pneumocoque. Le sérotypage capsulaire est en cours de réalisation.

**Résultats :** Cent neuf souches non redondantes de pneumocoque ont été incluses dans notre étude. Ces souches provenaient de prélèvements effectués chez des adultes (53,8%) et enfants (46,2%). Cinquante quatre souches étaient de type invasif : Liquide céphalo-rachidien (n=19), hémoculture (n=18), liquides de ponction (n=17) ; et 55 souches de type non invasif [pus auriculaire (n=21), crachats (n=23), pus oculaire (n=9), urines (n=2)].

Les pneumocoques étaient sensibles aux pénicillines (69,8%), de sensibilité diminuée aux pénicillines (PSDP) (28,2%) et résistants aux pénicillines (2%). Les PSDP provenaient essentiellement de crachats d'enfants hospitalisés en pédiatrie. Vis-à-vis des autres antibiotiques, l'ensemble des pneumocoques a exprimé une résistance de 59,6% à l'érythromycine (>60% de

type MLSb constitutif). Aucune résistance n'a été notée aux glycopeptides, à la lévofloxacine et à la rifampicine. Au sein des souches PSDP, le taux de résistance aux macrolides était de 88,4%. L'évolution a été marquée par le décès de 5 patients dont 3 enfants.

**Conclusion :** Le taux de PSDP représente près du tiers des pneumocoques isolées dans la région de Sousse et impose une nouvelle approche thérapeutique des infections pneumococciques. Les infections respiratoires de l'enfant sont les situations les plus pourvoyeuses en PSDP. La vancomycine et la lévofloxacine sont les antibiotiques les plus fréquemment actifs.

**P141 Infections invasives à *streptococcus pneumoniae* chez l'adulte**

Z. Boughattas, A. Aouam, H. Ben Brahim, A. Toumi, C. Loussaief, F. Ben Romdhane, N. Bouzouaia, M. Chakroun.  
Service des Maladies Infectieuses. CHU Fattouma Bourguiba Monastir.

**Introduction :** *S. pneumoniae* est une cause majeure des infections communautaires invasives et non invasives. Les infections invasives sont graves, particulièrement, chez les sujets âgés et immunodéprimés responsables d'une morbi-mortalité élevée.

L'objectif est de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs des infections invasives à *S. pneumoniae* chez l'adulte.

**Matériel et méthodes :** Etude rétrospective de 23 observations d'infections invasive à *S. pneumoniae* colligées dans le service des Maladies Infectieuses de Monastir durant la période allant de Janvier 2000 à Décembre 2012. Le caractère invasif est défini par la positivité des hémocultures à *S. pneumoniae*. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques du *S. pneumoniae* est faite selon les critères du CA-SFM.

**Résultats :** Les 23 malades étaient répartis en 17 hommes et 6 femmes âgés en moyenne de 44 ans (16-82). Quatre malades avaient des antécédents de diabète et 4 d'infection de la sphère ORL. Les infections invasives étaient dominées par les méningites, notées dans 16 cas (70%) suivies par les pneumonies franches lobaires aiguës dans 7 cas (30%). Trois souches de *S. pneumoniae* étaient de sensibilité diminuée à la pénicilline (13%). Aucune souche n'était résistante à la vancomycine, à la pristinaamycine et à la rifampicine. Chez les patients infectés par un souche de *S. pneumoniae* de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP), aucun facteur de risque n'était noté. L'antibiothérapie initiale était basée sur céfotaxime seule dans 8 cas (34,7%) et associée à une fluoroquinolone ou à un glycopeptide dans 7 cas (30,4%), ampicilline dans 7 cas et pénicilline G dans 1 cas (4,3%). La durée moyenne de l'antibiothérapie était de 16 jours (10-45). L'évolution était favorable dans 19 cas (82,6%). Deux malades étaient décédés dans un tableau de choc septique, un avait présenté une récurrence après un mois et un malade

avait gardé une surdité. Ces 4 malades avaient une méningite.

**Conclusion :** Les infections invasives à pneumocoque, notamment les méningites, restent fréquentes et graves. L'augmentation de la fréquence des PSDP impose l'adaptation du traitement et justifie la vaccination.

**P142  pid miologie et sensibilité aux antibiotiques de *Streptococcus pneumoniae* de sensibilité diminuée à la pénicilline au CHU de Monastir**

H. Ben Abdallah, Y. Kadri, I. Sassi, O. Haddad, S. Noomen, M. Mastouri  
Laboratoire de Microbiologie - CHU Fattouma Bourguiba de Monastir

**Introduction :** *Streptococcus pneumoniae* de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP) constitue un problème de santé publique partout dans le monde. Peu de données sont disponibles dans notre région d'où le but de cette étude.

**Matériel et Méthodes:** Il s'agit d'une étude rétrospective s'étalant sur une période de 4ans (2009 - 2012), ayant porté sur toutes les souches de PSDP isolées au laboratoire de Microbiologie du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir. La sensibilité aux antibiotiques a été déterminée par la méthode de diffusion en milieu gélosé et la concentration minimale inhibitrice (CMI)   la pénicilline G,   l'amoxicilline et au céfotaxime par la méthode du E-test. Tous les tests ont été interprétés selon les recommandations du CA-SFM. Ont été considérés multirésistants les PSDP résistants à l'érythromycine, à la lincomycine et à la gentamicine (résistance de haut niveau).

**Résultats:** Quarante trois souches de PSDP ont été colligées (35,2%). Les souches invasives ont été au nombre de 22 (51,2%) : la moitié de ces souches ont été isolées de liquide céphalo-rachidien, 7 souches à partir d'hémocultures et 4 de liquide de ponction. Les souches non invasives au nombre de 21 (44,2%) ont été issues essentiellement de prélèvements respiratoires (19/21). La majorité des souches ont été parvenues des services de réanimation et de pédiatrie avec des taux respectifs de 48,8% et de 27,9%. Les résistances de haut niveau à la pénicilline, à l'amoxicilline et au céfotaxime ont été de 23,2%, 25% et de 30% respectivement. Les taux de résistance ont été de 60,5% à l'érythromycine, 41,9% à la lincomycine, 53,5% à la tétracycline et de 20,9% au chloramphénicol. Les résistances de haut niveau à la gentamicine et à la streptomycine ont été rares (2,3% et 4,7% respectivement). Aucune résistance aux glycopeptides ni à la lévofloxacine n'a été observée. Nos PSDP ont été multirésistants dans 25,6% des cas.

**Conclusion:** Le taux de PSDP a été inférieur aux taux rapportés dans certaines études européennes et tunisiennes. La surveillance continue est nécessaire pour empêcher la diffusion de ces clones et pour diminuer la résistance associée aux autres antibiotiques.

**P143 Emergence d'*Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides au CHU de Sfax, Tunisie**

I.Jmal, S.Mezghani Maalej, B.Mnif, F.Mahjoubi, A.Hammami.  
Laboratoire de Microbiologie, CHU Habib Bourguiba Sfax, Tunisie

**Objectif :** Décrire les caractéristiques cliniques et microbiologiques des infections à *Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides (ERG) diagnostiquées au CHU de Sfax, Tunisie.

**Matériel et méthodes :** L'identification des souches d'*E.faecium*  tait basée sur les caractères biochimiques (API 20 STREPT Biomérieux®). L'étude de la sensibilité aux antibiotiques était effectuée par la méthode de diffusion des disques selon les normes du CA-SFM. Les CMI de la vancomycine et teicoplanine étaient déterminées par Etest. La détermination des gènes de résistance aux glycopeptides a été faite par PCR multiplex. L'étude de la clonalité des souches a été faite par électrophorèse en champ pulsé.

**Résultats :** Durant la période s'étalant entre le 01/05/2012 et le 28/02/2013, 217 souches d'entérocoques ont été isolées (167 *E. faecalis*, 42 *E. faecium*, deux *E. avium* et six *Enterococcus sp*). Parmi les 43 souches d'*E. faecium*, 13 étaient résistantes aux glycopeptides. Ces souches résistantes ont été isolées chez 13 patients dont six étaient immunodéprimés. Elles provenaient de différents services : urologie, chirurgie cardio-vasculaire, chirurgie maxillofaciale, maladies infectieuses, réanimation et hématologie et à partir de différents prélèvements : six ECBU, trois hémocultures, trois plaies infectées et un pus de cellulite. Toutes les souches étaient résistantes de haut niveau à la vancomycine (D<8mm; CMI  $\geq$ 256mg/L) et à la Teicoplanine (D<10mm, CMI comprise entre 16 et 128 mg/L).Concernant les autres antibiotiques, toutes les souches étaient résistantes aux  $\beta$  lactamines et résistantes de haut niveau à la Kanamycine, neuf souches étaient résistantes de haut niveau à la gentamicine, 11 étaient résistantes à l'érythromycine, neuf au cotrimoxazole et six à la tétracycline. Toutes les souches étaient sensibles au chloramphénicol, à la pristinamycine, au lin zolid et à la tig cyclyne. L'étude moléculaire du mécanisme de résistance a montré que toutes les souches présentaient le gène van A. L'électrophorèse en champ pulsé a permis de dégager six pulsotypes différents. L'antibiothérapie prescrite était la tig cyclyne pour deux patients, le cotrimoxazole seul ou associé à la pristinamycine pour deux patients, la gentamicine ou l'amikacine pour trois patients et une fluoroquinolone pour deux patients.

**Conclusion :** En Tunisie, l'isolement d'ERG est très rare et sporadique. Deux cas ont été diagnostiqués entre 2002 et 2003 au CHU de Sfax. Nous rapportons dans ce travail l'émergence récente d'ERG au CHU de Sfax. Les souches isolées étaient de type van A et présentaient des antibiotypes différents et appartenaient à des clones différents suggérant qu'il s'agit de souches différentes.

Toutefois une surveillance épidémiologique continue est nécessaire afin de détecter à temps une dissémination rapide de ces souches au sein de nos hôpitaux.

**P144 Les pancytopénies fébriles dans un service de médecine interne : Etude rétrospective de 30 cas**

*Chebbi Wafa, Laarbi Fatma, Souissi Jihed, Alaya Wafa, Zantour Baha, Sfar Mohamed Habib  
Service de Médecine Interne, CHU Taher Sfar Mahdia*

**Introduction :** le but de ce travail était de décrire le profil épidémiologique, clinique, étiologique des pancytopénies fébriles dans un service de médecine interne.

**Patients et méthodes :** Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée au service de médecine interne CHU Taher Sfar Mahdia, colligeant 30 patients hospitalisés pour pancytopénie fébrile durant une période de 5 allant de 1<sup>er</sup> janvier 2007 au 31 Décembre 2012

**Résultats :** Il s'agissait de 10 hommes et 20 femmes d'âge moyen 53,5 ans (21-80 ans). La durée moyenne d'évolution de la fièvre était de 13,5 jours (3- 31 jours). Les taux moyen d'hémoglobine, de volume globulaire moyen, de teneur corpusculaire moyenne, de globules blancs et de plaquettes étaient respectivement de 5,2 g/dl (2.9-10.3), 98,6 fl (80-112), 34.7 pg (31,1-36,5), 2150 éléments /mm<sup>3</sup> (800-3100) et 56400 éléments/mm<sup>3</sup> (7000-110000). Les infections représentaient la 1<sup>ère</sup> cause des pancytopénies fébriles. Elles étaient observées chez 16 patients (53,3%). Il s'agissait d'une infection à germes atypiques dans 8 cas, d'une septicémie dans 4 cas, d'une infection à CMV dans 2 cas, d'une infection à EBV dans un cas et d'un paludisme dans un cas. Les autres étiologies étaient représentées par : une leucémie aigue myéloïde dans 6 cas, aplasie médullaire dans 3 cas, un lupus érythémateux systémique dans 3 cas, tumeur de la vessie avec envahissement médullaire dans un cas et une myélofibrose dans un cas.

**Conclusion :** Notre étude montre que les causes infectieuses représentent une cause fréquente de pancytopénie fébrile. L'enquête étiologique devant une pancytopénie fébrile représente un temps essentiel, reposant sur un interrogatoire, un examen clinique rigoureux et des examens complémentaires orientés.

**P145 Les complications infectieuses au cours des maladies systémiques**

*Chebbi Wafa, Laarbi Fatma, Souissi Jihed, Alaya Wafa, Zantour Baha, Sfar Mohamed Habib  
Service de Médecine Interne, CHU Taher Sfar Mahdia*

**Introduction :** Les infections sont une source majeure de morbidité et de mortalité au cours des maladies systémiques (MS). L'objectif de notre étude est de déterminer la fréquence, les particularités épidémiologiques, cliniques, microbiologiques et

évolutives des complications infectieuses au cours des MS.

**Patients et méthodes :** Il s'agissait d'une étude rétrospective incluant 130 patients suivis pour MS au service de Médecine interne du CHU Taher Sfar Mahdia, durant une période de 5 ans (2007-2012). Les MS se répartissaient en 85 cas de connectivites (40 cas de syndrome de Gougerot Sjogren, 20 cas du lupus érythémateux systémique, 8 cas de polyarthrite rhumatoïde, 10 cas de sclérodermie systémique, 4 cas de maladie de Still et 3 cas de connectivite mixte), 25 cas de maladie de Behcet, 17 cas de vascularites systémiques (12 cas de maladie de Horton, 2 cas de maladie de Takayashu, 2 cas de purpura rhumatoïde et un cas de vascularite de Wegener et 3 cas de sarcoïdose systémique.

**Résultats :** Trente trois patients (25,4%) ont présenté au moins une complication infectieuse. Il s'agissait de 24 femmes et 9 hommes ; d'âge moyen 47,7 ans (extrêmes de 14-79 ans). Ils ont présenté au total 56 épisodes infectieux. Le délai moyen du premier épisode infectieux par rapport au diagnostic de MS était de 33,5 mois. Chez 6 patients, l'infection était concomitante au diagnostic du MS. Vingt neuf patients étaient sous corticoïdes associés à des immunosuppresseurs dans 12 cas. Les infections étaient bactériennes à germes banaux dans 76,8%, à germes spécifiques (tuberculose) dans 5,3%, virales dans 12,5% et mycosiques dans 5,4%. Les appareils urinaire (39,3%) et pulmonaire (21,4%) étaient les localisations les plus fréquentes. L'évolution sous traitement était favorable dans 26 cas. Sept patients (21,2%) décédaient dans un tableau de choc septique.

**Conclusion :** Les infections au cours des MS sont caractérisées par leur polymorphisme clinique et leur gravité potentielle. Elles doivent être rapidement diagnostiquées et différenciées d'une poussée de la maladie afin d'entamer un traitement adéquat.

**P146 Les complications infectieuses au cours du Lupus Érythémateux Systémique**

*T. Hachicha, R. Klii, R. Lihou, O. Harzallah, S. Mahjoub  
Service de Médecine Interne, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie*

**Introduction et objectifs :** Les complications infectieuses sont fréquentes au cours du Lupus Erythémateux Systémique (LES). Elles peuvent être sérieuses à cause de l'immunodépression et du risque de poussée lupique. Le but de cette étude est de déterminer la fréquence et les particularités des complications infectieuses au cours du LES.

**Patients et méthodes :** Étude rétrospective portant sur 74 patients lupiques colligés au service de médecine interne de l'hôpital universitaire Fattouma Bourguiba de Monastir (Tunisie) entre 2000 et 2012.

**Résultats :** Vingt deux patients (29,7%) ont développé 48 épisodes infectieux documentés. IL s'agissait de 20

femmes et 2 hommes. L'âge moyen était de 30 ans (21-55). Le diagnostic du LES était concomitant à l'infection dans 8 cas (38%). Quatorze patients (63,6%) étaient sous corticothérapie et six (27%) sous traitement immunosuppresseur. Comme facteurs favorisant l'infection nous avons noté une lymphopénie dans 18 cas (82%) et une néphropathie lupique dans 7 cas (32%). Dix patients (45%) ont développé au moins 2 épisodes infectieux. Les infections étaient réparties comme suit : 32 bactériennes dont 2 à *Mycobacterium tuberculosis*, 7 virales, 7 fongiques et 2 parasitaires. Les localisations étaient : urinaires (41,3%), systémiques (29,8%), cutanées et des tissus mous (13%), digestives (8,7%) et respiratoires (6,5%). Un traitement spécifique a été instauré dans tous les cas avec une bonne évolution chez 21 patients. Un patient est décédé suite à un choc septique. Dix-sept poussées lupiques ont été constatées : rénale (3 cas), neuropsychiatrique (1 cas), séreuse (1 cas), hématologique (5 cas) dont 2 syndromes d'activation macrophagique, articulaire (6 cas) et cutanée à type de vascularite (1 cas). Une majoration de la corticothérapie était nécessaire chez 10 patients.

**Conclusion :** Presque un tiers des patients lupiques de notre service ont développé au moins un épisode infectieux nécessitant l'hospitalisation. Ceci témoigne de la fréquence des infections sur ce terrain. On note dans notre série la fréquence des infections urinaires, systémiques et cutanées.

#### **P147 La gangrène de fournier : aspects clinique, thérapeutique et pronostique**

*Mahjoub M, Naouar S, Zine El Abidine H, Amri N, Sarhane G, Rzouga S, Braiek S, El Kamel R.  
Service d'Urologie, Hôpital Iben el Jazzar, Kairouan*

**Introduction :** La gangrène de Fournier est une fasciite nécrosante rapidement progressive du périnée et des organes génitaux externes. Elle est secondaire à une infection polymicrobienne par des bactéries aérobies et anaérobies ayant une action synergétique. C'est une urgence médico-chirurgicale imposant une prise en charge thérapeutique rapide et multidisciplinaire. Le but de notre étude est solliciter la lumière sur les aspects cliniques, thérapeutiques et pronostiques de la gangrène de Fournier en rapportant une série de quinze patients et se basant sur une revue de la littérature.

**Patients et méthodes :** Quinze patients ont été colligés dans notre service entre Janvier 2005 et Novembre 2012. La prise en charge a inclu la réanimation, l'antibiothérapie et la chirurgie (débridement).

**Résultats :** L'âge moyen des patients était de 54 ans avec des extrêmes de 38 et 71 ans. Douze patients étaient diabétiques dont 3 de découverte fortuite. Une cause ano-rectale a été trouvée dans un cas et une pathologie uro-génitale dans 9 cas. Chez cinq patients, la gangrène n'a pu être rattachée à aucune cause. Tous les malades ont été traités par une triple antibiothérapie à large spectre (béta-lactamine + métronidazole + aminoside) et

une excision des tissus nécrosés avec un drainage vésical par un cathéter sus-pubien. Il y a eu 3 décès soit 20% des malades. Deux patients ont nécessité le recours à une reconstruction plastique.

**Conclusion :** La gangrène de Fournier est considérée comme une urgence chirurgicale majeure, en raison de l'importance de la nécrose fascio-cutanée et de la mortalité élevée. Dans l'ère des antibiotiques récents et de la réanimation sophistiquée, la mortalité doit nettement diminuer. Le diagnostic précoce surtout chez les patients à risque permet de diminuer la mortalité ainsi que l'étendue du débridement.

#### **P148 Ostéo-arthrite septique de la symphyse pubienne : une localisation rare**

*Yahyaoui sana, Majdoub Senda, Bouzayene Faten, Zaghouni Houneida, Rziga Thouraya, Amara Habib, Bekir Dejla, Kraiem Chakib  
Service de radiologie, CHU Farhat Hached, Sousse, Tunisie*

**Introduction :** L'ostéo-arthrite septique de la symphyse pubienne est une affection rare de diagnostic souvent tardif et dont l'évolution peut se faire vers la chronicité et l'installation de complications. Nous rapportons un nouveau cas en rappelant les particularités cliniques et radiologiques de cette entité.

**Observation :** Il s'agit d'un jeune homme de 19 ans, sans antécédents pathologiques notables qui consultait pour des douleurs pubiennes exacerbée à la marche associée à une fièvre évoluant depuis une semaine. L'examen clinique trouvait un patient subfébrile à 38,4°, en bon état général, une sensibilité douloureuse à la palpation de la région pubienne. Un bilan biologique, une radiographie du bassin, une tomodensitométrie (TDM), et une imagerie par résonance magnétique étaient réalisés. La biologie montrait la présence d'un syndrome inflammatoire biologique avec une CRP augmentée, une VS accélérée et une hyperleucocytose. La radiographie du bassin était normale. La TDM montrait un élargissement de la symphyse pubienne, des irrégularités des berges articulaires et des géodes sous-chondrales. A l'IRM, on notait un œdème osseux de la symphyse pubienne qui se rehausse après injection du produit de contraste avec un rehaussement des parties molles de voisinage. Le diagnostic d'ostéo-arthrite de la symphyse pubienne était évoqué et le patient était mis sous antibiothérapie avec une bonne évolution clinique.

**Conclusion :** Les ostéo-arthrites de la symphyse pubienne de cause médicale sont de diagnostic difficile. L'imagerie a une place primordiale dans le diagnostic positif et différentiel de cette pathologie.

**P149 Le suivi thérapeutique pharmacologique de la vancomycine chez l'insuffisant rénal**

Ben Fredj N., Chaabane A., Chadly Z., Ben Fadhel N., Boughattas N., Aouam K.  
Service de Pharmacologie, Monastir. Tunisie

**Introduction :** La vancomycine est un antibiotique ayant une activité bactéricide temps-dépendant. Son élimination est exclusivement rénale sous forme active, ce qui pourrait expliquer l'altération du profil pharmacocinétique de cet antibiotique chez l'insuffisant rénal.

Le but de ce travail est d'évaluer rétrospectivement les résultats du dosage de la vancomycine chez des patients insuffisants rénaux.

**Matériel et méthodes :** Etude rétrospective (Avril 2008 - Décembre 2012), réalisée au Laboratoire de Pharmacologie de la Faculté de Médecine de Monastir, incluant tous les prélèvements issus de patients ayant une fonction rénale altérée. Les prélèvements ont été réalisés soit avant la nouvelle administration médicamenteuse pour obtenir une concentration résiduelle ( $C_{\min}$ ) en cas d'administration discontinuée, soit à un moment arbitraire en cas de perfusion continue de la vancomycine pour obtenir une concentration à l'équilibre ( $C_{Eq}$ ). L'intervalle thérapeutique (IT) de la  $C_{\min}$  est compris entre 10 et 12  $\mu\text{g/ml}$  en cas de perfusion discontinuée et entre 20 et 30  $\mu\text{g/ml}$  en cas de perfusion continue.

Les dosages ont été pratiqués par une méthode immuno-enzymatique (EMIT) (Vtwin- Siemens).

**Résultats :** Un total de 45 prélèvements, relatifs à 33 patients (sexe ratio: 16H/17F, âge moyen:  $55 \pm 18$  ans, poids moyen:  $78 \pm 17$  kg) ont été recueillis. Le taux de créatinine moyen était de 375 mg/ml. Neufs patients (27%) étaient sous hémodialyse. La vancomycine était administrée en perfusion continue chez 14 patients, et discontinuée chez 19 patients.

Au cours du premier dosage, la concentration de la vancomycine était incluse dans l'IT dans 33% des cas, au dessus de l'IT dans 48% des cas et au dessous de l'IT dans 19% des cas. Une adaptation de la posologie et/ou du rythme d'administration de la vancomycine a été recommandée chez 22 (67%) patients. Chez 12 (36%) patients, le schéma thérapeutique recommandé a été appliqué et un deuxième dosage a été réalisé. Les concentrations de la vancomycine au cours du deuxième dosage étaient incluses dans l'IT dans 41%, et en dehors de l'IT dans 59% (33% et 26% respectivement au dessus et au dessous de l'IT). Par ailleurs, nous n'avons pas trouvé de corrélation entre la clairance de la créatinine et la concentration de la vancomycine ( $r^2=0,02$  et  $0,001$  respectivement pour la  $C_{Eq}$  et la  $C_{\min}$ ).

**Conclusion :** Nos résultats montrent que près de la moitié des dosages de la vancomycine étaient toxiques et uniquement le tiers était efficace. Le suivi thérapeutique pharmacologique (STP) de ce médicament, a permis d'ajuster sa posologie afin d'améliorer son efficacité et

de diminuer sa toxicité. Ainsi, il est recommandé de faire un STP systématique de la vancomycine chez un insuffisant rénal traité par ce médicament.

**P150 Intérêt du suivi thérapeutique de la Vancomycine chez les patients hospitalisés dans un service de réanimation.**

W. Bel Hadj Yahia<sup>2</sup>, M. Razgallah Khrouf<sup>1,2</sup>, M. Turki<sup>2</sup>, I. Salouage<sup>3,4</sup>, M. Guerfali<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>\*Service de pharmacie du Centre National de Greffe de Moelle Osseuse,

<sup>2</sup>\*Faculté de Pharmacie de Monastir,

<sup>3</sup>\*Service de pharmacologie, Centre National de pharmacovigilance,

<sup>4</sup>\*Faculté de Médecine de Tunis,

<sup>5</sup>\*Service de pharmacie Hôpital La Rabta.

**Objectifs:** L'objectif de notre étude est l'évaluation de l'adéquation entre les posologies de Vancomycine utilisées et les objectifs pharmacologiques à atteindre à savoir TR (taux résiduel) et le rapport TR/CMI (concentration minimale inhibitrice).

**Matériel et méthode :** Il s'agit d'une étude rétrospective intéressant 31 patients (83 prélèvements) hospitalisés dans le service de réanimation médicale de l'hôpital La Rabta pendant la période s'étalant de septembre 2011 à juillet 2012.

Le recueil des données a été réalisé à partir des dossiers des patients et comportait les renseignements suivants : âge, sexe, poids, diagnostic, posologie, mode d'administration, la durée du traitement, la vancocinémie, la créatininémie, l'urée, le germe identifié.

Le rapport TR/CMI a été calculé après exploitation des CMI des germes dans les antibiogrammes recueillis.

L'ensemble des données : posologies, indications, TR obtenues et le rapport TR/CMI sont comparés aux recommandations.

**Résultats :** La moyenne d'âge des patients inclus dans cette étude est de 42 ans avec des extrêmes allant de 72 ans à 11ans, ayant un poids moyen de 72 Kg variant de 45 à 140 Kg. 42% des dosages plasmatiques (n=35) ont présenté des taux résiduels inférieurs à 25mg/l, et un rapport TR/CMI < 8 a été observé dans 46% des prélèvements auxquels correspondent des antibiogrammes.

Ces concentrations plasmatiques ont été obtenues malgré l'utilisation de posologies conformes aux recommandations.

**Conclusion :** Compte tenu du faible index thérapeutique de la vancomycine, de sa néphro- et ototoxicité et de sa forte variabilité intra- et interindividuelle, un suivi thérapeutique pharmacologique est justifié afin de prévenir l'accumulation rénale de la vancomycine tout en maintenant une concentration plasmatique suffisante pour être actif et prévenir les résistances.

**P151 Diagnostic bactériologique et moléculaire des infections respiratoires à *Mycoplasma pneumoniae* et détection par PCR des gènes de résistance aux tétracyclines**

Essid.Y, Asli.S, Merdassi.B, Barguellil.F  
Hôpital militaire de Tunis

Afin de déterminer l'incidence et la sensibilité aux antibiotiques de *Mycoplasma pneumoniae* en Tunisie, une étude a été effectuée à l'hôpital militaire de Tunis entre juin 2011 et mai 2012 sur 62 patients (de 1 à 79 ans) chez lesquels le diagnostic clinique d'infection des voies respiratoires a été posé. Un total de 77 prélèvements à partir de l'appareil respiratoire a été testé par culture et par réaction de polymérase en chaîne PCR, ayant comme cible le gène P1, pour la recherche de *Mycoplasma pneumoniae*, et 33 sérums ont été testés par sérologie ELISA pour la détection des IgM et des IgG spécifiques de *Mycoplasma pneumoniae*. Des tests de sensibilité aux tétracyclines ont été réalisés par la PCR en utilisant des amorces spécifiques pour le gène tet(M) et le transposon Tn 916 responsables de la résistance chez d'autres mycoplasmes. Parmi les patients examinés, on a trouvé 19 malades (31%) atteints de l'infection à *Mycoplasma pneumoniae*, la pneumopathie étant la condition clinique dominante. Tous les isolats testés ont été sensibles aux tétracyclines. Ces résultats ont montré la nécessité de la combinaison de la sérologie avec la culture, ou la PCR pour un diagnostic plus fiable de *Mycoplasma pneumoniae*. Ce travail constitue la première étude faite en Tunisie qui arrive à isoler un aussi grand nombre de souches de Mycoplasmes pulmonaires par culture chez les sujets adultes.

**P152 Maladie de Lyme révélée par une paralysie faciale périphérique bilatérale isolée : A propos d'un cas**

Rim Zainine, Habib Jaafoura, Jihene Marrakchi, Rim Bechraoui, Yosra Mellouli, Azza Mediouni, Houda Chahed, Najeh Beltaief, Ghazi Besbes  
Service ORL et chirurgie cervicofaciale La Rabta Tunis

**Introduction.** La maladie de Lyme a un tropisme neurologique connu. La paralysie faciale périphérique y est fréquente. Associée à une radiculalgie, elle est alors très évocatrice.

**But du travail :** Décrire les particularités cliniques, para cliniques, et thérapeutiques de cette pathologie.

**Observation :** Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 7 ans, originaire du Kef et sans antécédents particuliers, admise par le biais des urgences pour une paralysie faciale périphérique bilatérale installée il y a 21 jours sans autres symptômes associés.

L'interrogatoire n'a pas retenu la notion de morsure de tique ou d'érythème chronique migrant. A l'examen, on a objectivé une paralysie faciale périphérique bilatérale grade 4 isolée sans atteinte des autres paires crâniennes.

Le reste de l'examen neurologique était sans particularités. On n'a pas noté de lésion cutanée, notamment une piqure d'insecte. Les examens cardiovasculaire, pulmonaire et cutané étaient normaux. La tomодensitométrie cérébrale et des rochers était normale.

La sérologie de Lyme était fortement positive dans le sérum. Un traitement par amoxicilline à la dose de 50 mg/kg/j pendant 21 jours associé à une corticothérapie en IV pendant 10 jours et une rééducation motrice ont permis une régression totale de la PF après 15 jours. On n'a pas noté de récurrence avec un recul de 6 mois.

**Conclusion.** Les troubles neurologiques et psychiatriques sont très divers au cours de la maladie de Lyme. Toutes les parties du système nerveux peuvent être atteintes : du système nerveux central au système nerveux périphérique, et même jusqu'au muscle. En zone d'endémie, la sérologie de Lyme sanguine doit être demandée devant tout tableau neurologique suscité. En cas de positivité, l'étude du liquide céphalorachidien, avec en particulier l'index de synthèse intrathécale anti-Borrelia, permettra de mieux orienter le diagnostic.

**P153 Une maladie des griffes de chat compliquée par un syndrome de Guillain Barre : A propos d'un cas.**

Amira El Ouni, Saloua Hamzaoui, Thara Larbi, Meya Abdallah, Kamel Bouslama, Skander M'rad.  
Service de Médecine Interne, CHU Mongi Slim La Marsa.

**Introduction :** Le syndrome de Guillain Barré (SGB) est une affection neurologique considérée comme post-infectieuse. Les agents les plus fréquemment incriminés sont respectivement : le *Campylobacter jejuni*, le *Cytomégalo virus*, l'*Epstein Barr Virus* et le *Mycoplasma pneumoniae*. Nous rapportons dans cette observation un cas de SGB secondaire à une infection par *Bartonella Henselae*.

**Observation :** Un patient âgé de 46 ans a consulté pour des adénopathies axillaires et des arthromyalgies pour lesquelles il a été mis sous érythromycine. L'évolution a été marquée, 3 semaines après, par l'installation de paresthésies des extrémités et de la langue associées à des céphalées occipitales, des troubles de la marche et de l'équilibre, un flou visuel bilatéral, un larmoiement de l'œil droit, une anesthésie de la muqueuse buccale avec morsures fréquentes de la langue lors de la mastication. L'examen à l'admission a objectivé une marche ataxique discrètement talonnante, une danse de jambiers antérieurs sans dysmétrie, des réflexes ostéotendineux abolis aux 4 membres, un réflexe cutané plantaire indifférent et un déficit moteur distal. Le reste de l'examen neurologique a noté une atteinte bilatérale de la VII<sup>ème</sup>, la X<sup>ème</sup> et de la XI<sup>ème</sup> paires crâniennes et des dyskinésies de la langue. Il persistait par ailleurs, une adénopathie axillaire faisant 2 cm de grand axe mobile et douloureuse. Dans le cadre de l'exploration de

l'atteinte neurologique, l'IRM cérébrale était sans anomalies. L'électromyogramme a révélé l'absence d'ondes F sur les sciatiques poplités externes et les médians avec une diminution des amplitudes sur les médians. L'étude du liquide céphalorachidien (LCR) a montré une dissociation albumino-cytologique. Le diagnostic de SGB a été ainsi retenu. Les sérologies du virus de l'immunodéficience humaine (VIH), de l'hépatite B, de la maladie de Lyme, de la syphilis et de la chlamydiae étaient négatives. La recherche du virus Herpes simplex dans le LCR par PCR était également négative. Celle de la *Bartonella henselae* a montré un taux des IgG à 1/128 et un taux des IgM à 1/48. Le patient a été mis sous vibramycine à la dose de 200 mg/j et a bénéficié de 5 cures d'immunoglobulines. L'évolution a été marquée par la régression totale de la symptomatologie neurologique et la disparition de l'adénopathie. Une ébauche d'amélioration a été constatée avant même l'initiation du traitement.

**Conclusion :** Le polymorphisme clinique, en particulier neurologique, de la maladie des griffes de chat doit inciter le clinicien à l'évoquer systématiquement devant un tableau neurologique inexpliqué survenu dans un contexte infectieux.

#### **P154 Sérologie de la brucellose : Etude à propos de 137 cas à Sfax**

*Amin Ben Amor, Abir Znazen, Adnene Hammami.  
Service de Microbiologie Hôpital Habib Bourguiba Sfax*

**Introduction :** La brucellose est une zoonose, à déclaration obligatoire. Elle se caractérise par son polymorphisme clinique, d'où l'importance de la sérologie dans le diagnostic. Le but de ce travail était de rapporter les données sérologiques de la brucellose et l'épidémiologie qui en découle dans les hôpitaux de Sfax.

**Matériel et méthodes :** Notre étude rétrospective, menée au laboratoire de Microbiologie de Sfax durant une période allant du 1er Janvier 2007 au 31 Décembre 2012, a inclus tous les patients ayant eu au moins un des tests sérologiques suivant positif : le test au Rose Bengale (RB) et le sérodiagnostic de Wright (SW). Pour ces patients, l'âge et l'origine géographique ont été précisés.

**Résultats :** Parmi 2655 sérums reçus et testés durant une période de 6 ans, 137 cas étaient positifs (5,2%). Le nombre de cas positifs par an était de 23 en moyenne. Le taux le plus élevé était noté durant l'année 2012 avec 7,1%. La région la plus touchée durant cette année était Gafsa (52,6%). L'âge moyen des patients était de 41 ans. Nous avons noté une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,4. La répartition des patients par région a montré une prédominance à Sfax (34%), puis Gafsa (19,8%), Sidi Bouzid (16,5%), Kasserine (14,3%) et enfin Gabès (5,5%). Les profils sérologiques notés étaient : RB(+) et SW(+) 89,8% des

cas, RB(+) et SW(-) 8,7% et RB(-) et SW(+) 1,5%.

**Conclusion :** Nos résultats confirment que la brucellose touche l'adulte jeune de sexe masculin. Une augmentation de nombre de cas était notée en 2012 avec un éventuel foyer à Gafsa.

#### **P155 Actinomycose cutanée primitive : à propos de 2 cas**

*F Bellazreg\*, A Bouker\*\*, S Ben Abdelkarim\*\*\*, A Atig\*\*, W Hachfi\*, M Mokni\*\*\*, A Letaiéf\**

*\* : Service de Maladies Infectieuses. Hôpital Farhat Hached, Sousse*

*\*\* : Service de Médecine Interne.*

*\*\*\* : Laboratoire d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques.*

**Introduction :** L'actinomycose est une infection rare due à une bactérie à Gram positif du genre *Actinomyces*. Les localisations cervico-faciale, thoracique, et abdomino-pelvienne sont les plus fréquentes. La localisation cutanée est exceptionnelle. Nous rapportons 2 cas d'actinomycose cutanée primitive chez 2 patients hospitalisés dans notre service en 2012.

**Observations :** Le premier cas était observé chez un patient âgé de 16 ans, sans antécédents pathologiques, qui présentait un abcès froid du dos évoluant depuis 1 mois, survenu suite à une piqûre par épine végétale. L'examen bactériologique du pus était négatif. Le diagnostic était confirmé par l'étude anatomopathologique d'une biopsie cutanée peropératoire qui a montré un infiltrat inflammatoire riche en PNN altérés, ainsi qu'un amas de germes basophiles d'aspect granulaire. L'évolution était favorable après mise à plat chirurgicale et antibiothérapie par amoxicilline pendant 6 semaines.

Le deuxième cas était observé chez une patiente âgée de 63 ans, diabétique, sous corticothérapie pour sarcoïdose, qui présentait des abcès froids sous-axillaire et de la cuisse, évoluant depuis 1 mois. Une mise à plat chirurgicale a été réalisée. L'examen direct du pus avait montré des bacilles à Gram positif, et la culture avait isolé *Actinomyces spp* producteur de pénicillinase (réaction chromogène). La patiente a été traitée par amoxicilline - acide clavulanique IV pendant 38 jours, ensuite per os pendant 6 mois, avec évolution favorable.

**Discussion :** L'actinomycose est une étiologie rare des abcès froids cutanés. Elle peut être observée aussi bien chez l'immunocompétent que chez l'immunodéprimé et survient souvent suite à une piqûre végétale. Le diagnostic est bactériologique et histologique. La résistance des *Actinomyces* à la pénicilline est rare mais possible et devrait être recherchée pour adapter le traitement.

**P156 L'actinomycose : un diagnostic à ne pas oublier. Étude de 10 cas**

T. Hachicha (<sup>1</sup>), D. Lahyani (<sup>1</sup>), C. MARRAKCHI (<sup>1</sup>), E. Elleuch (<sup>1</sup>), B. Hammami (<sup>1</sup>), A. Hammami (<sup>2</sup>), T. Boudawara (<sup>3</sup>), I. Mâaloul (<sup>1</sup>), M. Ben Jemâa (<sup>1</sup>)

(<sup>1</sup>)Service des maladies infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax

(<sup>2</sup>)Laboratoire de microbiologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax

(<sup>3</sup>)Laboratoire d'anatomie et de cytologie pathologiques, CHU Habib Bourguiba, Sfax

**Introduction et objectifs:** L'actinomycose est une infection rare, chronique, granulomateuse, suppurative causé par des bactéries Gram positif du genre *Actinomyces*. La forme cervico-faciale est de loin la plus fréquente (50-60%). Nous proposons de décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutives des patients atteints d'actinomycose.

**Patients et méthodes :** Étude rétrospective des cas d'actinomycose hospitalisés au service des maladies infectieuses de l'hôpital universitaire Hédi Chaker de Sfax (Tunisie) durant la période allant de Janvier 1991 à Décembre 2012. Le diagnostic d'actinomycose était retenu sur les critères microbiologiques et/ou histologiques.

**Résultats:** Dix cas d'actinomycose ont été inclus. Il s'agissait de 7 hommes et 3 femmes soit un sex-ratio de 2,3. L'âge moyen était de 36 ans (22-58). Cinq patients étaient d'origine rurale. Il y avait une patiente immunodéprimée et une autre porteuse de malformations artérioveineuses. Le diagnostic a été retenu microbiologiquement dans 4 cas et histologiquement dans 6 cas. Le délai moyen du diagnostic était de 20 jours (7-28). Quatre localisations d'actinomycose ont été trouvés : cervico-faciale (4 cas), cérébrale (2 cas), musculaire (2 cas) et disséminée (2 cas). La durée moyenne du traitement antibiotique par voie intraveineuse était de 24 jours et de 180 jours pour la voie orale. Deux patients ont eu un traitement chirurgical associé à une antibiothérapie. L'évolution était favorable.

**Conclusion:** L'incidence de l'actinomycose a nettement diminué en raison de l'amélioration de l'hygiène bucco-dentaire et l'utilisation plus large des antibiotiques. Mais l'actinomycose reste une maladie qui constitue un grand défi diagnostique en raison de son évolution insidieuse et des symptômes non spécifiques. En raison de cette grande variété de présentations cliniques et sa tendance à imiter de différentes maladies (néoplasie, tuberculose), l'actinomycose ne doit pas être oubliée.

**P157 Actinomycose abdominale simulant une tumeur maligne gastrique abcédée. A propos d'un cas**

Saadi Ahmed, Rebi Sabber, Ayari Hichem, Djebbi Achref, Ouannes Yassine, Zoghalmi Ayoub

Service de chirurgie générale, centre de traumatologie et des grands brûlés

**Introduction :** L'actinomycose est une affection suppurative, chronique, rare, d'évolution lente, due à *Actinomyces israelii*. La forme digestive peut se confondre avec une pathologie tumorale conduisant à une chirurgie d'exérèse large de nécessité. Nous rapportons l'observation d'une actinomycose gastrique d'allure pseudo-tumorale. Le but de ce travail est de rappeler les aspects cliniques thérapeutiques de cette affection rare qui mime une atteinte néoplasique afin d'éviter un geste mutilant.

**Observation :** Il s'agit d'une patiente âgée de 45 ans diabétique aux antécédents d'abcès cutanés à répétition et d'infections génitale haute. La patiente s'est présentée avec une douleur fébrile du flanc droit. L'examen abdominal a objectivé la présence d'une masse de 8cm fixé par rapport au plan profond avec un syndrome inflammatoire biologique. Un scanner abdominal a objectivé une collection liquidienne de la paroi abdominale antérolatérale droite, cloisonnée mesurant 10 x 9cm qui fuse en intra-abdominal et vient au contact de l'antrum gastrique et le colon transverse. L'exploration chirurgicale a trouvé une tumeur de l'antrum gastrique envahissant le méso colon transverse, ce magma est fistulisé dans la paroi antérieure de l'abdomen. Il a été réalisé une résection monobloc emportant l'antrum et le colon transverse moyennant une antrectomie et une hémicolectomie droite élargie à gauche. L'évolution a été marquée par l'apparition d'une fistule au niveau de l'anastomose iléo-colique qui a bien évolué sous traitement médical. L'examen anatomopathologique a conclu à une actinomycose pseudotumorale gastrique étendue au tablier épiploïque et au mésocolon. La patiente a été mise sous pénicilline.

**Conclusion :** Les abcès actinomycosiques de siège abdominal représentent 20 à 25% de l'ensemble des actinomycoses. L'atteinte gastrique est exceptionnelle. Le diagnostic est généralement histologique sur pièce d'exérèse souvent mutilante. La biopsie peut éviter une laparotomie inutile, où le traitement médical prolongé est efficace.

**P158 L'actinomycose ileo-caecale : à propos d'un cas.**

Saadi Ahmed, Ayari Hichem, Rebi Sabber, Omarni Sahir, Djebbi Achref, Zoghalmi Ayoub

Service de chirurgie générale, centre de traumatologie et des grands brûlés

**Introduction :** L'actinomycose est une affection chronique, rare, suppurative et fibrosante d'évolution lente. Elle est due à *Actinomyces israelii*. Cette bactérie peut entraîner la formation de masses pseudo-tumorales rendant difficile le diagnostic préopératoire. Nous rapportons l'observation d'une actinomycose iléo-caecale d'allure pseudotumorale.

**But :** Rappeler les aspects cliniques, radiologiques et thérapeutiques de l'actinomycose qui mime une

atteinte néoplasique afin d'éviter un geste mutilant.

**Observation :** Madame N.M. âgée de 43 ans, hospitalisée pour douleurs abdominales avec fièvre. L'examen trouve une patiente fébrile à 39,5°C avec une défense de la fosse iliaque droite. A la biologie : hyperleucocytose à 24400 élé/mm<sup>3</sup>, une CRP positive à 377 mg/l et une anémie à 9,2 g/dl. Le scanner abdominal montre une volumineuse collection multi loculée de la fosse iliaque droite, autour de laquelle sont agglutinées le bas fond caecale et la charnière recto sigmoïdienne. Le bas fond caecal présente un épaissement circonférentielle et régulier. L'appendice est latéro-caecale interne, à paroi épaissie, sa pointe est non visualisable au sein de la collection. Infiltration de la graisse pariéto-colique droite et mésentérique. Cet aspect peut cadrer avec une appendicite compliquée mais l'origine tumorale ne peut être éliminée. Elle a été opérée en urgence. L'exploration trouve un abcès appendiculaire englobant le caecum. Elle a eu une résection iléo-caecale avec anastomose iléo-colique. Les suites sont simples. L'examen anatomopathologique a conclu à une actinomycose abdominale. La patiente a été mise sous pénicilline.

**Conclusion :** Les abcès actinomycosiques de siège abdominal représentent 20 à 25% de l'ensemble des actinomycoses celle-ci est dans 50% iléo-caecale. Le diagnostic est généralement histologique sur une pièce d'exérèse souvent mutilante. La biopsie peut éviter une laparotomie inutile, où le traitement médical prolongé est efficace.

#### **P159 Traitement chirurgical des tuberculomes intracrâniens : A propos de trois cas et revue de littérature.**

*Y. Gdoura, A. Abid, L. Chaari, Boudawara. MZ  
Service de Neurochirurgie ? Hôpital Habib Bourguiba, Sfax*

**Introduction :** Les tuberculomes intracrâniens représentent l'une des localisations les plus graves de la tuberculose. Le diagnostic est basé sur un faisceau d'arguments anamnestiques, clinico-biologiques, et radiologiques. La confirmation reste histologique. La prise en charge des tuberculomes intracérébraux a bénéficié des progrès en matière de neuroimagerie ainsi que l'efficacité aussi bien du traitement chirurgical que des protocoles actuels de chimiothérapie antibacillaire. Le but de notre travail est d'exposer l'apport du traitement chirurgical dans la prise en charge et le pronostic de cette affection à travers 3 observations colligées dans notre institution.

**Observations :** L'âge moyen est de 32 ans avec un sexe ratio 2/1. Nos malades étaient de bas niveau socio-économique. Un contage tuberculeux récent est retrouvé dans 2 cas. Le délai diagnostique moyen est de 6 mois (3 semaines à 4 ans). Les signes généraux (fièvre et altération de l'état général) ont été observés chez les trois patients. L'hypertension intracrânienne et le déficit

neurologique sont les signes cliniques les plus fréquents. La lésion était localisée dans les trois cas en sustentoriel. L'approche thérapeutique a consisté en un abord direct du tuberculome dans deux cas, une biopsie stéréotaxique dans un cas avec des suites opératoires simples.

**Conclusion :** A travers ces trois cas et revue de la littérature, on retient que le traitement antibacillaire présomptif est réservé aux cas où il existe un contexte tuberculeux manifeste avec BK positifs et contre indication à la chirurgie. L'abord chirurgical direct ne se justifie qu'en cas d'hypertension intracrânienne menaçante, altération de l'acuité visuelle, hydrocéphalie sur tuberculome de la fosse postérieure et l'augmentation paradoxale de la taille sous traitement médical. Dans les autres cas, la suspicion de tuberculome représente une indication de choix pour la biopsie stéréotaxique.

#### **P160 Les abcès tuberculeux du psoas**

*Z. Boughattas, A. Aouam, H. Ben Brahim, A. Toumi, C. Loussaief, F. Ben Romdhane, M. Chakroun.  
Service des maladies infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba Monastir*

**Introduction :** La tuberculose est une pathologie fréquente dans les pays en voie de développement. Cependant, sa localisation au niveau du psoas demeure exceptionnelle, pouvant simuler une origine tumorale ou infectieuse à pyogène. L'abcès tuberculeux du psoas est le plus souvent secondaire à une lésion rachidienne. Le but de ce travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives des abcès tuberculeux du psoas.

**Patients et méthodes :** Etude rétrospective portant sur 6 observations d'abcès tuberculeux de psoas colligées dans le service des Maladies Infectieuses de Monastir durant la période allant de Janvier 1998 à Décembre 2012.

**Résultats :** Les 6 malades sont répartis en un homme et 5 femmes âgés en moyenne de 34 ans (27-47). Une patiente avait des antécédents d'une tuberculose neuro-méningée. La symptomatologie clinique était dominée par des signes généraux d'imprégnation tuberculeuse et une fièvre, notés dans 5 et 4 cas respectivement. L'examen clinique avait révélé une douleur de la fosse iliaque dans 4 cas et un psoitisme dans 3 cas. L'atteinte du muscle psoas était associée à une spondylodiscite tuberculeuse dans tous les cas. L'étiologie tuberculeuse était confirmée par l'examen histologique de la biopsie de l'abcès dans un cas et par la mise en évidence des BAAR à l'examen direct du pus dans un autre cas. Dans les 4 autres cas, le diagnostic était porté sur des arguments de présomption : la présence d'atteintes tuberculeuses associées à type de méningite et l'absence d'amélioration clinique sous traitement antibiotique, notées chacune dans 2 cas. Tous nos patients avaient bénéficié d'un traitement antituberculeux, associé à une ponction évacuatrice scano-guidée dans 3 cas, et à un drainage chirurgical dans 3 cas. L'évolution était

favorable dans tous les cas.

**Conclusion :** Le diagnostic d'abcès tuberculeux du psoas est souvent difficile, reposant sur un faisceau d'arguments. Le traitement médical antituberculeux associé à un drainage percutané ou chirurgical améliore le pronostic.

**P161 La tuberculose uro-génitale : aspects cliniques, radiologiques et thérapeutiques.**

*G Sarhane, H Zine el abidine, N Amri, M Mahjoub, S Naouar, S Rzouga, B Salem, R El kamel.  
Service d'Urologie, CHU Ibn Jazzar, Kairouan, Tunisie.*

**Introduction :** La tuberculose urogénitale occupe le 5<sup>ème</sup> rang après les localisations tuberculeuses pulmonaires, ganglionnaires, ostéo-articulaires et digestives. C'est une affection de diagnostic difficile et dont le pronostic reste réservé, notamment dans les formes de découverte tardive au stade de séquelles urologiques et/ou génitales. Ce travail se propose de revoir les aspects actuels cliniques, radiologiques et thérapeutiques de la tuberculose uro-génitale.

**Patients et Méthodes:** D'avril 2001 à Décembre 2012, 38 patients atteints de tuberculose uro-génitale ont été hospitalisés dans notre service. Il s'agissait de 22 hommes et de 16 femmes âgés de 21 à 71 ans (âge moyen: 42 ans).

**Résultats :** Les manifestations cliniques les plus fréquentes étaient représentées par les signes irritatifs vésicaux (47,3%). La fièvre, l'anorexie et l'amaigrissement étaient rares (11%). 16% des patients avaient une atteinte génitale isolée. Six patients (15%) se sont présentés avec une insuffisance rénale. La bacillurie n'a été présente que dans 2 cas seulement (5,2%). L'urographie avait montré des anomalies dans 80% des cas. L'anomalie la plus fréquente était le rein muet non fonctionnel dans 12 cas soit 31%. Le diagnostic positif a été porté sur les données bactériologiques (4 fois) et histologiques (26 fois). Le traitement a consisté en une chimiothérapie anti-bacillaire chez tous les patients en association avec la chirurgie (75%), et/ou des manœuvres endo-urologiques (26%). La néphrectomie était nécessaire pour les reins tuberculeux non fonctionnels afin de prévenir la survenue d'une HTA, des abcès et des fistules.

**Conclusion :** Le diagnostic de tuberculose urogénitale est difficile et souvent tardif. Un geste chirurgical et/ou endo-urologique est souvent nécessaire pour sauver la fonction du rein et améliorer la qualité de vie. Le meilleur traitement reste préventif et repose sur la vaccination par le BCG, l'amélioration des conditions d'hygiène de vie et la lutte contre la pauvreté et l'analphabétisme.

**P162 Tuberculose pulmonaire dans sa forme pseudo-tumorale (à propos de 2 cas)**

*S Yahyaoui, H Zaghoulani, M Laadhari, M Limeme, L Ben Cherifa, H Amara, D Bekir, Ch Kraiem.  
Service de radiologie, CHU Farhat Hached, Sousse, Tunisie*

**Introduction :** La tuberculose pseudo-tumorale est une entité radiologique rare, qui réalise une forme trompeuse évocatrice de malignité. L'imagerie permet de rechercher des signes précieux d'orientation afin de prévenir le retard diagnostic et d'éviter le recours à des gestes invasifs.

**Patients et méthodes :** Nous rapportons 2 observations de 2 patients âgés de 34 et 75 ans, tabagiques et sans antécédent de tuberculose. La symptomatologie remontait à un mois chez le premier patient et à trois mois chez le deuxième. Elle consiste essentiellement en une douleur thoracique associée à une toux productive évoluant dans un contexte d'altération de l'état général. Des radiographies du thorax et une exploration tomodensitométrique étaient réalisées.

**Résultats :** Dans les deux cas, la radiographie du thorax et le scanner thoracique objectivaient un processus tumoral lobaire supérieure gauche avec des micronodules centro-lobulaires homo et contro-latérales. Dans les deux cas, le carcinome bronchique était évoqué en premier. La bronchoscopie était normale. Le diagnostic de tuberculose était confirmé par l'identification de BK dans les crachats. L'évolution sous traitement antibacillaire était favorable dans les deux cas.

**Conclusion :** Le diagnostic de tuberculose doit être évoqué devant toute atteinte pulmonaire d'allure tumorale, aussi bien à l'étape radiologique que bronchoscopique, surtout dans un contexte épidémiologique et clinique évocateur. Ceci permettra une prise en charge précoce de la tuberculose.

**P163 La tuberculose ostéoarticulaire à double localisation**

*H Sahli, L Dridi, R Tekaya, I Cherif, O Saidane, I Mahmoud, L Abdelmoula, L Chaabouni, R Zouari  
Service de Rhumatologie- Hôpital Charles Nicolle  
Service de Rhumatologie- Hôpital Charles Nicolle, Tunis*

**Introduction :** La tuberculose ostéo-articulaire (TOA), maladie d'actualité dont le visage épidémiologique, clinique et évolutif ne cesse de se modifier, touche avec prédilection le rachis et les articulations portantes et peut parfois être bifocale.

**Matériels et méthodes :** Etude rétrospective des dossiers de malades présentant une TOA à double localisation entre 2000 et 2012.

**Résultats :** Huit dossiers ont été retenus de 6 femmes et 2 hommes âgés en moyenne de 50 ans. Un patient était insuffisant rénal chronique. Il n'y avait pas de notion de contage tuberculeux ni de tuberculose ancienne. Le délai

moyen de consultation était de 5 mois. Le maître symptôme était la douleur. La fièvre était présente chez 2 patients. L'IDR à la tuberculine était positive chez 5 patients. La recherche de BK était positive dans 5 cas. L'étude anatomopathologique pratiquée dans 5 cas, était contributive dans 4 cas. Il s'agissait d'une localisation rachidienne dans 7 cas associée à une trochantérite (2 cas), une coxite (1 cas), une atteinte de l'épaule, de l'articulation sternoclaviculaire, de l'articulation sternocostale dans respectivement un cas chacun. Il s'agissait d'une biarthrite touchant l'articulation sternoclaviculaire et le genou dans 1 cas. Aucune localisation extra-osseuse n'avait été notée. Une chimiothérapie antituberculeuse était prescrite avec une durée moyenne de 12,8 mois. L'évolution était favorable chez 6 patients et compliquée d'une compression radriculaire dans 1 cas et de fistulisation dans 1 cas.

**Conclusion :** La TOA reste fréquente en Tunisie du fait de l'endémicité. L'atteinte bifocale oriente vers le diagnostic de tuberculose sans en modifier la prise en charge. Il faut savoir poser le diagnostic afin d'éviter les complications parfois fatales.

#### **P164 Tuberculose du mollet : a propos d'un cas**

*Abdelkefi M, Bellil M, Sayed W, Mahjoub S, Zaraa M, Trabelsi M, Mbarek M.*

*Centre de Traumatologie et des Grands Brulés Ben Arous*

**Introduction :** Si la tuberculose de l'appareil locomoteur est une localisation rare, l'atteinte musculaire isolée reste exceptionnelle. Nous en rapportons un cas.

**Observation :** Une femme de 46 ans sans antécédents pathologiques, consulte pour une tumeur du mollet gauche, évoluant progressivement depuis plus d'un an, douloureuse de façon intermittente, sans altération de l'état général ni fièvre chiffrée. La masse augmente de taille lors des épisodes cataméniaux. L'examen physique trouve une masse superficielle de la face postéro-externe de la jambe gauche, faisant 10 cm de grand axe, mobile, légèrement douloureuse, de consistance élastique, non battante, sans signes inflammatoires locaux mais avec une circulation veineuse collatérale. A l'imagerie il existe une masse extra-aponévrotique, liquidienne avasculaire qui se rehausse en périphérie, avec une infiltration du jumeau externe. La biologie met en évidence une anémie hypochrome, microcytaire et une CRP à 40,6. Le bilan d'extension à distance trouve une volumineuse adénopathie iliaque externe gauche. Lors de la biopsie, la poche s'est rompue laissant sourdre un liquide blanchâtre et visqueux. L'étude anatomopathologique conclue à une tuberculose caséo-folliculaire. Les suites opératoires ont été simples et la patiente a eu un traitement anti-tuberculeux pendant un an avec une évolution favorable au recul de 18 mois.

**Conclusion :** L'intérêt de ce cas clinique réside dans le fait que la tuberculose, quand elle se localise au niveau

des parties molles, peut simuler en tout point une tumeur maligne. D'autant que dans notre cas, il n'y avait pas de fièvre ni de signes inflammatoires locaux, de plus l'aspect à l'imagerie n'était pas univoque et la biologie ne montrait pas de syndrome inflammatoire évident. La tuberculose démontre une foi de plus qu'elle mérite bien son titre de « grande simulatrice » et qu'il faut y penser même dans ses localisations les plus rares.

#### **P165 Tuberculose multifocale chez des patients immunocompétents : à propos de quatre cas**

*A Kesraoui, W Hamdi, Th German, DH Kaffel, R Safouene, I Zouch M.M kchir*

*Service de rhumatologie, Institut Mohamed Kassab d'orthopédie*

**Introduction :** La tuberculose connaît de nos jours une recrudescence notable et semble être favorisée par certaines affections immuno-déprimantes. Elle est liée notamment à l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et à l'utilisation de plus en plus fréquente des traitements immunosuppresseurs puissants tels que les biothérapies. La survenue d'une tuberculose multifocale à localisations inhabituelles chez des patients immunocompétents et bien vaccinés reste exceptionnelle. Nous en rapportons quatre observations.

**Patients et Méthodes :** Etude rétrospective portant sur les dossiers des patients hospitalisés au service de rhumatologie pour tuberculose ostéo-articulaire entre 2011 et 2012. Parmi ces patients quatre présentaient une tuberculose multifocale.

**Résultats :** Il s'agissait de quatre femmes d'un âge moyen de 33,5ans [23-39], sans antécédents pathologiques particuliers hormis un contage tuberculeux chez une patiente. La tuberculose intéressait deux localisations chez deux patientes et trois localisations chez les deux autres. Les atteintes tuberculeuses observées étaient à type de : spondylodiscite (2cas), sacroiliite (1 cas), atteinte sternale (1cas), atteinte pulmonaire (1 cas), atteinte cutanée (1 cas), atteinte ganglionnaire (1 cas) et une tuberculose cérébrale (2cas). Le diagnostic était confirmé par l'histologie ou la bactériologie dans tous les cas. Réinterrogée, les patientes n'avaient pas rapporté d'antécédents personnels de maladie immunodépressive, ni de prise de traitement immunosuppresseur. Le statut vaccinal par le BCG était correct. La numération formule sanguine était normale et la sérologie HIV était négative dans tous les cas. Un traitement anti-tuberculeux d'une durée moyenne de douze mois était instauré dans tous les cas avec une bonne évolution clinique, biologique et radiologique.

**Conclusion :** La tuberculose est une maladie à multiples facettes comme le confirme bien ces observations. Le caractère multifocal et sa survenue chez des patients immunocompétents concrétisent bien des particularités dont l'association reste exceptionnelle.

**P166 La trochantérite tuberculeuse : A propos de 5 observations**

*H Sahli, L Dridi, R Tekaya, I Cherif, O Saidane, I Mahmoud, L Abdelmoula, L Chaabouni, R Zouari*  
Service de Rhumatologie- Hôpital Charles Nicolle

**Introduction :** La tuberculose ostéo-articulaire représente 2 à 5% de l'ensemble des tuberculoses. La localisation trochantérienne est rare, elle représente moins de 2% de l'ensemble des tuberculoses ostéo-articulaires. Nous nous proposons d'étayer les caractéristiques clinico-radiologiques et évolutives de cette localisation tuberculeuse.

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective des dossiers de patients présentant une trochantérite tuberculeuse colligés entre 1993 et 2012 au service de rhumatologie de l'Hôpital Charles Nicolle.

**Résultats :** Il s'agissait de 3 hommes et 2 femmes âgés en moyenne de 46 ans. Deux patients étaient diabétiques et un patient avait des antécédents de mal de pott survenu 10 ans auparavant. Le délai moyen de diagnostic était de 7,6 mois [4 mois-12 mois]. Le motif de consultation était: douleur inflammatoire de la face supéro-externe de la cuisse (2 cas), lombalgies inflammatoires (2 cas) et douleur de la hanche (1 cas). La notion d'altération de l'état général était retrouvée chez 2 patients et la fièvre était présente chez un seul patient. Les sueurs nocturnes et la notion de contagé tuberculeux étaient notés dans 1 cas chacun. L'examen objectivait une fistule cutanée de la face supéro-externe de la cuisse dans 2 cas dont une était productive. Le syndrome inflammatoire biologique était constant avec une VS moyenne à 58 mm. L'IDR à la tuberculine était positive dans 2 cas. La recherche de BK était négative dans tous les cas. Il n'y avait pas d'anomalie décelable à la radiographie du thorax dans tous les cas. Le diagnostic était évoqué devant un aspect hétérogène du grand trochanter aux radiographies standard, confirmé par la présence d'une encoche trochantérienne à la TDM chez 4 patients, et par la fistulographie chez une patiente. Une collection péri-trochantérienne était objectivée dans 3 cas. La biopsie osseuse trochantérienne sous contrôle scannographique, pratiquée chez 2 patients, était contributive dans un seul cas montrant la présence d'un granulome épithélioïde et géantocellulaire. Tous les patients avaient en plus de l'atteinte trochantérienne, un deuxième foyer d'atteinte tuberculeuse : rachidienne (2 cas), ophtalmique (1 cas) sacroiliaque (1cas), coxofémorale (1cas). Tous les patients avaient bénéficié d'une quadrithérapie antituberculeuse puis bithérapie avec une durée totale de traitement de 12 à 18 mois. L'évolution était favorable dans tous les cas.

**Conclusion :** Le tableau clinique de la trochantérite tuberculeuse est non spécifique et source d'erreur et de retard diagnostique. L'imagerie est très évocatrice en montrant l'encoche trochantérienne.

**P167 Tuberculose multifocale : à propos de 15 cas**

*Chaabane Imen, Abid Rim, Madhi Walid, Saihi Sameh, Faïda Ajili, Leïla Métoui, Jannet Labidi, Zriba Sami, Ghédira Héla, Bassem Louzir, Battikh Riadh, Ben Abdelhafidh Nadia, Salah Othmani*  
Service de Médecine Interne - Hôpital Militaire de Tunis

**Introduction :** La tuberculose multifocale, définie par l'atteinte de deux sites extrapulmonaires associée ou non à une atteinte pulmonaire, représente 10% des formes cliniques de la tuberculose. Elle est l'apanage surtout du sujet immunodéprimé.

**Patients et méthode :** étude rétrospective portant sur 15 dossiers de patients hospitalisés au service de médecine interne de l'hôpital militaire de Tunis entre 2001 et 2010 ayant une tuberculose multifocale.

**Résultat :** la population était composée de 7 femmes et 8 hommes. L'âge moyen était de 43 ans. Une immunodépression était retrouvée chez 6 patients (diabète = 4 cas, corticothérapie = 2 cas). L'absence de vaccination par le BCG a été notée chez 7 patients. Le délai moyen d'hospitalisation était de 63,5 jours (7 jours-8 mois). L'IDR était négative dans 34% des cas. Le diagnostic positif était histologique (3cas) ou présomptif (12 cas) dans un délai moyen de 13 jours. Le nombre moyen de localisations était de 3,4 /patient (3- 7 localisations) Les localisations étaient ganglionnaire (12 cas), pleurale (7 cas), hépatique (7 cas), splénique (4cas), péritonéale (4 cas), neuroméningée (4 cas), osseuse, urogénitale, péricardique (3 cas chacune). L'atteinte pulmonaire était associée dans 66% des cas. Un traitement anti tuberculeux d'une durée moyenne de 16 mois a été instauré dans tous les cas. La corticothérapie a été indiquée dans 5 cas et le traitement chirurgical dans un seul cas (péricardectomie). La guérison a été obtenue dans 53% des cas et la mortalité était de 26%.

**Conclusion :** la tuberculose multifocale est grave et peut mettre en jeu le pronostic vital. La précocité de diagnostic et de la prise en charge conditionne le pronostic de cette affection.

**P168 Tuberculose cutanée : à propos de deux cas**

*Fatma Larbi Ammari, Jihen Chelli, Jihed Souissi, Wafa Chebbi, Mohamed Habib Sfar*  
Service de Médecine interne-Endocrinologie, EPS Tahar Sfar Mahdia

**Introduction :** La tuberculose cutanée demeure rare et ne représente que 1 à 2 % de l'ensemble des tuberculoses. Elle peut revêtir différents aspects anatomocliniques.

**Objectif :** Rappeler les aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques de la tuberculose cutanée

**Patients et méthodes :** Nous rapportons 2 observations de tuberculose cutanée colligées dans le service de médecine interne de l'Hôpital Tahar Sfar de Mahdia

**Observations :** Il s'agissait de 2 femmes sans antécédents pathologiques particuliers âgées respectivement de 45 et 53 ans. La symptomatologie clinique était faite d'une tuméfaction indolore de consistance molle siégeant au niveau de l'hypochondre droit dans le premier cas et d'une lésion ulcéro-bourgeonnante ferme et douloureuse de siège rétroauriculaire dans le deuxième cas. L'IDR à la tuberculine était positive chez la première patiente et limite chez la deuxième. La radiographie du thorax était sans anomalies dans les 2 cas. Le scanner thoraco-abdomino-pelvien avait objectivé : une masse pariétale antérieure droite de la jonction thoraco-abdominale de 5 cm de grand axe développée au niveau de la graisse sous cutanée dans le premier cas et une adénomégalie péricardique gauche dans le deuxième cas. La recherche du BK dans les crachats et les urines étaient négatives dans les 2 cas. L'examen anatomopathologique des pièces opératoires avait objectivé : une inflammation granulomateuse avec présence d'une nécrose caséuse siégeant au niveau dermohypodermique dans le premier cas et des granulomes épithélioïdes et géantocellulaires focalement suppurés touchant l'épiderme, la glande parotide ainsi qu'un ganglion lymphatique dans le deuxième cas. Le diagnostic retenu était : un abcès froid de la paroi thoracoabdominale d'origine tuberculeuse chez la première patiente et une tuberculose cutanée, ganglionnaire et parotidienne chez la deuxième patiente. Une antibiothérapie antituberculeuse était instaurée chez les deux patientes. L'évolution clinico-biologique était favorable dans les deux cas avec un recul de 10 et 8 mois respectivement.

**Conclusion :** La tuberculose cutanée est une forme clinique de tuberculose difficile à reconnaître du fait de la difficulté de la mise en évidence du BK. Son diagnostic est basé sur la conjonction d'éléments cliniques, histologiques, bactériologiques, immunologiques et biologiques. Elle doit donc être évoquée devant toute lésion cutanée traînante y compris chez des sujets sans déficit immunitaire apparent.

**P169 Tuberculose chez les malades hémodialysés : à propos de 24 cas.**

*Ben Ariba Yosra, Ajili Faïda, Baffoun Anis, Abid Rim, Ben abdelhafidh Nadia, Metoui Leila, Gharsallah Imene, Ghdira Hela, Zriba Sami, Battikh Riadh, M'sadek Fehmi, Louzir Bassem, Labidi Jannet, Othmani Saleh.*

*Hôpital militaire principal d'instruction de Tunis*

**Introduction :** La tuberculose est une infection opportuniste qui complique dans les pays d'endémie, tels que la Tunisie, de nombreux états d'immunodépression comme le SIDA et les insuffisants rénaux chroniques hémodialysés. L'incidence de la tuberculose chez les hémodialysés chroniques est en moyenne 15 fois plus fréquente. L'atteinte extra pulmonaire est fréquente. Le diagnostic est difficile vu l'absence de spécificité des

symptômes et la difficulté de l'isolement du germe.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée sur une période de 13 ans dans le service d'hémodialyse de l'hôpital militaire de Tunis portant sur 22 patients hémodialysés et ayant présenté une tuberculose parmi une population générale de 464 patients.

**Résultats :** L'âge moyen de nos patients est de 48.8 ans (22 à 77 ans), avec un sexe ratio de 2,6. Parmi ces patients, un seul avait une tuberculose pulmonaire dans ces antécédents, 2 autres avaient une notion de contagion, 16 autres étaient hypertendus, 5 diabétiques et 3 coronariens. La néphropathie initiale était glomérulaire, vasculaire, tubulo-interstitielle et indéterminée dans respectivement 9, 3, 2 et 8 cas. Le délai entre le début de l'hémodialyse et la découverte de la tuberculose était en moyenne de 25,9 mois. Le mode de début était progressif avec altération de l'état général et fièvre. Une symptomatologie pulmonaire, faite de toux et dyspnée, était présente chez 7 patients, une ascite exsudative riche en lymphocytes était présente chez 6 malades, des adénopathies cervicales et axillaires étaient présentes dans 2 cas. Un patient avait un épanchement coxo-fémoral droit de grande abondance riche en lymphocytes, une patiente avait présenté une altération de l'état de conscience à type de coma avec des signes méningés. Sur les radios thoraciques, on a mis en évidence des opacités infiltratives de la base droite dans 1 seul cas, associés à un épanchement pleural droit dans 6 cas. A la biologie, la CRP était positive dans 2 cas (soit 91%), une hyperleucocytose était retrouvée dans 10 cas (45.4%) et une leucopénie dans 2 cas (9.1%). La recherche de BK dans tous les prélèvements était négative et les PCR BK réalisées chez 2 patients étaient également négatives. L'histologie était positive dans 2 cas sur une biopsie ganglionnaire. La tuberculose était pleuro-pulmonaire dans 8 cas, extra pulmonaire dans 12 cas et imprécise dans 2 cas.

Sur le plan thérapeutique, 20 patients ont bénéficié d'une quadrithérapie pendant 2 mois puis bithérapie pendant 10 mois. Les 2 autres ont bénéficié d'un traitement d'épreuve par bithérapie. Sept malades ont été mis sous corticothérapie. L'évolution était favorable pour la plupart des patients. 4 patients sont décédés quelques mois après le début du traitement, la mort est imputée à la tuberculose. Un patient a présenté une résistance due à une mal observance.

**Conclusion :** La tuberculose pose un problème de santé publique. L'incidence de la tuberculose est 8000000 nouveaux cas par an, elle est 15 fois plus fréquente chez les hémodialysés. Le diagnostic est difficile et les localisations extra pulmonaires sont plus fréquentes dans cette population. Quant au traitement, il faut adapter les doses.

**P170 Tuberculose neuroméningée : à propos de 17 cas**

Kooli I., Ben Brahim H., Aouem A., Toumi A., Loussaief C., Bouzouaia N., Chakroun M.  
Service des maladies infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba Monastir

**Introduction :** L'atteinte tuberculeuse du système nerveux central (SNC) est rare chez les patients immunocompétents. Elle se caractérise par un polymorphisme clinique.

**Objectifs :** Etudier les aspects cliniques, para cliniques et thérapeutiques de la tuberculose neuro-méningée chez l'immunocompétent.

**Méthodes :** Etude rétrospective des cas de tuberculose du SNC, chez les patients non infectés par le VIH, hospitalisés dans le service de maladies infectieuses du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir au cours de la période allant de janvier 1996 à décembre 2011.

**Résultats:** Nous avons colligé 17 patients dont 9 femmes. L'âge moyen était de 38,6 ans (20 à 69 ans). Les signes cliniques étaient des céphalées (n = 17), fièvre > 38,5 °C (n = 15), un syndrome méningé (n = 8) et troubles de la conscience (n = 4). Aucun malade n'avait présenté de signes déficitaires. La ponction lombaire avait révélé une méningite lymphocytaire dans 13/16 cas. *Mycobacterium tuberculosis* était isolé dans le LCR dans 2 cas (12,5%). Une imagerie cérébrale était pratiquée dans tous les cas, une tomодensitométrie dans 14 cas et une imagerie cérébrale par résonance magnétique dans 11 cas. Elle avait noté des tuberculomes cérébraux dans 6 cas, une hydrocéphalie dans 4 cas, une arachnoïdite de la base dans 6 cas et un abcès cérébral dans 2 cas. Tous les patients avaient reçu un traitement antituberculeux pour une durée moyenne de 13,8 mois (1 à 55 mois). Une corticothérapie (prednisone 1 mg/kg/j) était prescrite dans 11 cas de durée moyenne de 1 mois. Après un recul de 46 mois en moyenne, l'évolution était favorable dans 8 cas (47%), le décès était survenu dans 2 cas (11,7%) et 7 malades étaient perdus de vue.

**Conclusion :** La tuberculose du SNC pose un problème diagnostique surtout devant le faible apport de la microbiologie. Le pronostic reste grave.

**P171 La tuberculose hypophysaire : à propos d'un cas**

I. Chaabane <sup>(1)</sup>, R. Abid <sup>(1)</sup>, W. Madhi <sup>(1)</sup>, S. Saihi <sup>(1)</sup>, F. Ajili <sup>(1)</sup>, L. Métoui <sup>(1)</sup>, J. Labidi <sup>(1)</sup>, B. Fethil<sup>(2)</sup>, B. Louzir<sup>(1)</sup>, Bouziani A.<sup>(2)</sup>, M. Yedeas <sup>(2)</sup>, R. Battikh <sup>(1)</sup>, N. Ben Abdelhafidh <sup>(1)</sup>, S. Othmani<sup>(1)</sup>  
<sup>(1)</sup>Service de Médecine Interne –  
<sup>(2)</sup>Laboratoire d'Anatomie pathologie –  
<sup>(3)</sup>Service de Neurochirurgie –  
Hôpital Militaire de Tunis

**Introduction :** L'atteinte tuberculeuse de la région sellaire et en particulier de l'hypophyse est rare. Elle se révèle le plus souvent par une insuffisance

antéhypophysaire.

**Observation :** Il s'agissait d'une patiente âgée de 59 ans, aux antécédents de diabète type 2 et de tuberculose endométriale insuffisamment traitée en 2011 (traitement anti tuberculeux arrêté par la patiente au bout de 2 mois pour intolérance digestive). Elle a été hospitalisée début 2012 pour asthénie profonde, frilosité et constipation évoluant depuis un mois. L'exploration hormonale avait mis en évidence une insuffisance thyroïdienne, gonadotrope et corticotrope. Il n'existait pas de syndrome inflammatoire biologique. L'IRM cérébrale avait objectivé une hypertrophie de l'antéhypophyse dont l'aspect évoquait en premier lieu un macro-adénome. La patiente a été opérée par voie trans-sphénoïdale et l'examen anatomopathologique avait conclu à une granulomatose épithélioïde et géantocellulaire avec nécrose caséuse. Le diagnostic de tuberculose hypophysaire a été retenu. L'IDR à la tuberculine était phlycténulaire. La recherche de bacilles de Koch (crachats + urines) était négative, ainsi que la recherche d'autres localisations. L'évolution était favorable sous hormonothérapie substitutive et traitement antituberculeux conduit pendant douze mois.

**Conclusion :** Cette observation permet de rappeler que la tuberculose de l'hypophyse est une localisation très rare malgré l'incidence élevée de la tuberculose systémique. Elle s'exprime le plus souvent par un hypopituitarisme.

**P172 Tuberculose extra-articulaire au cours de la polyarthrite rhumatoïde**

H Sahli, L Dridi, R Tekaya, I Cherif, O Saidane, I Mahmoud, L Abdelmoula, L Chaabouni, R Zouari  
Service de Rhumatologie- Hôpital Charles Nicolle

**Introduction :** La tuberculose est beaucoup plus fréquente au cours des maladies systémiques notamment la polyarthrite rhumatoïde (PR) et de plus en plus fréquente depuis l'avènement des biothérapies.

**Patients et méthodes :** Etude rétrospective d'une série hospitalière de patients suivis pour PR et ayant présenté une tuberculose extra-articulaire sur une période de 10 ans.

**Résultats :** Neuf dossiers ont été sélectionnés : 3 hommes et 6 femmes âgés en moyenne de 51,5 ans. La durée moyenne d'évolution de la PR était de 11 ans. Il s'agissait d'une PR séropositive, érosive et évolutive dans tous les cas. Six malades étaient sous méthotrexate et corticoïdes. La découverte était fortuite dans le cadre du bilan pré-thérapeutique en vue d'une biothérapie dans 2 cas et de la mise sous méthotrexate dans 1 cas. Aucun patient n'était sous anti TNF alpha, une patiente était sous rituximab. L'IDR à la tuberculine était positive dans 3 cas. Il s'agissait d'une tuberculose pulmonaire (1 cas), tuberculose urinaire (2 cas), association tuberculose pulmonaire et urinaire (2 cas), une tuberculose ganglionnaire (2 cas), une primo-infection (1 cas), péricardique (1 cas). La conduite à tenir était de mettre

sous anti-tuberculeux, de dégraisser progressivement jusqu'à l'arrêt des corticoïdes, d'arrêter le méthotrexate et de retarder la biothérapie. L'évolution était favorable chez tous les patients sauf dans 1 cas de tuberculose ganglionnaire qui s'est compliqué de fistulisation cutanée.

**Conclusion :** L'immunodépression due à la PR, associée à la corticothérapie réalise un facteur favorisant dans la survenue d'une tuberculose extra-articulaire.

### P173 Apport du test Quantiferon dans un service de médecine interne

Rym Abid<sup>1</sup>, Walid Madhi<sup>1</sup>, Imèn Chaabane<sup>1</sup>, Sami Zriba<sup>1</sup>, Hela Ghdira<sup>1</sup>, Leila Métoui<sup>1</sup>, Salim Asli<sup>2</sup>, Mohamed Ben Moussa<sup>2</sup>, Bassem louzir<sup>1</sup>, Fahmi M'Saddek<sup>1</sup>, Riadh Battikh<sup>1</sup>, Nedja Ben Abdelhafidh<sup>1</sup>, Salah Othmani<sup>1</sup>

Service de Médecine Interne. Hôpital Militaire de Tunis

**Introduction :** Le test Quantiferon (QTF) est un dosage in vitro de l'interféron gamma produit par les lymphocytes T mémoires en présence d'antigènes spécifiques de *Mycobacterium tuberculosis* (MT). Son intérêt dans le diagnostic de la tuberculose (tbc) est en cours d'évaluation par plusieurs études.

**Matériel et méthode :** Il s'agit d'une étude prospective menée durant l'année 2012 au service de Médecine Interne de l'Hôpital Militaire de Tunis. Nous avons étudié les indications et les résultats du test QTF en le comparant à l>IDR à la tuberculine, ainsi que le diagnostic final et la décision thérapeutique.

**Résultats :** Nous avons réalisé 48 prélèvements chez 29 hommes et 19 femmes âgés en moyenne de 49 ans. Tous les patients étaient séronégatifs pour le VIH et 3 patients avaient un antécédent de tbc (pulmonaire= 2 cas, ganglionnaire= 1 cas). Les indications de la réalisation du test étaient une suspicion d'une tbc évolutive (35 cas) ou pour éliminer une tbc latente (avant chimiothérapie= 5 cas, anti TNF=6 cas, anti CD20= 2 cas). 17 prélèvements étaient positifs (35,4 %) et un prélèvement était indéterminé. L>IDR à la tuberculine était positive chez 21 patients (43,7%). La corrélation IDR et QTF était de 68%. Les diagnostics retenus dans notre série étaient une tbc maladie dans 7 cas (14,5%) et une tbc latente dans 8 cas (16,6%). Chez les malades chez qui le diagnostic de tuberculose maladie a été retenu le test QTF était positif dans 6 cas (85,7%) contre 5 cas (71,4%) pour l>IDR. D'autre part le diagnostic de tuberculose maladie ou latente a été infirmé chez 3 patients alors que le test QTF était positif.

**Conclusion:** Le QTF est indiqué comme alternative à IDR à la tuberculine dont le manque de spécificité et les contraintes techniques limitent l'interprétation. Son principal inconvénient et qu'il ne permet pas de différencier une tuberculose active d'un simple antécédent de contact avec MT.

### P174 Tuberculosis-associated IRIS ou réaction paradoxale au cours d'une tuberculose abdominale

Bouomrani Salem\*, Neffoussi Marwa\*, Nouma Hanène\*, Chebbi Safouane\*, Bouassida Nadia\*\* & Béji Maher\*

Service de Médecine Interne- Hôpital militaire de Gabes

**Introduction :** La tuberculose des muscles squelettiques est exceptionnelle, sa fréquence est estimée à 1% de l'ensemble des formes extra pulmonaires de cette infection (Nuwal P et al. 2007, Ashworth MJ et al. 1992). Nous rapportons une forme exceptionnelle d'abcès froid de la musculature abdominale apparu comme réaction paradoxale au cours du traitement d'une tuberculose péritonéale.

**Observation:** Femme âgée de 51 ans, suivie à notre service pour tuberculose péritonéale sous traitement adapté avec une bonne observance et une bonne évolution initiale. Au troisième mois de traitement, elle consultait pour une tuméfaction indolore de la paroi abdominale de croissance progressive depuis trois semaines sans autres signes associées.

L'examen physique trouvait une masse indolore de l'hypochondre droit de 10x6cm de taille, bien limitée, de consistance ferme, mobile avec la respiration, adhérente aux muscles de la paroi et sans signes inflammatoires en regard. Le reste de l'examen abdominal est sans particularité. Le bilan sanguin était normal. L>IDR à la tuberculine était négative et la radiographie de thorax sans particularités. L'échographie objectivait une collection pariétale bien limitée et hypoéchogène. Le scanner montrait l'aspect hypodense de cette masse évoquant un abcès de la paroi abdominale. La ponction aspiratrice ramenait un liquide louche dont l'examen cytologique révélait une inflammation granulomateuse avec de la nécrose caséuse confirmant le diagnostic d'abcès tuberculeux. L'évolution a été favorable par la poursuite du traitement anti tuberculeux et la ponction évacuatrice. L'abcès s'est totalement asséché au bout d'un mois.

**Conclusion :** Il s'agit d'une réaction paradoxale qui se définit par l'apparition de nouvelles localisations ou l'aggravation de lésions préexistantes sous traitement anti tuberculeux bien conduit. Cette réaction n'indique pas obligatoirement une résistance ou une mauvaise réponse au traitement (Mert A et al. 2002, Bukhari et al. 2000). Classique chez les sujets HIV + ou recevant un traitement anti rétroviral ou une immunothérapie, cette réaction reste inhabituelle chez l'immunocompétent où elle ne se voit que dans 10 à 15% des cas. L'hypothèse physiopathologique évoquée serait une restauration de la réponse de type hypersensibilité retardée et majoration de la réponse à la libération d'antigènes mycobactériens sous traitement d'où le terme de « IRIS » pour « immune reconstitution inflammatory syndrome ».

**P175 La Ténosynovite tuberculeuse: Une localisation rare et un diagnostic souvent tardif**

*H. Harrabi, A. Essid, F. Ammari, S. Samet, M. Ouertani  
Service de Médecine, Hôpital Ebn ElJazzar*

**Introduction** La ténosynovite est une localisation rare de la tuberculose ostéo-articulaire extra-vertébrale même en pays d'endémie. Son diagnostic est souvent retardé en raison de la pauvreté des manifestations cliniques. L'évolution se fait le plus souvent vers les séquelles fonctionnelles en l'absence d'un traitement précoce.

Observation Mr H. A agriculteur, sans antécédents pathologiques, a été hospitalisé dans le service d'orthopédie pour tuméfaction du poignet gauche sans autres signes accompagnateurs. A l'examen, pas de fièvre, présence d'une tuméfaction molle indolore de la face dorsale du poignet gauche sans signes inflammatoires locaux avec limitation des mouvements de flexion-extension. Les bilans inflammatoires et immunologiques étaient négatifs. La radiographie de la main était normale. Une ponction à l'aiguille fine était blanche. Une antibiothérapie par fluoroquinolones et oxacilline pendant 3 semaines était inefficace. Le patient a été transféré au service de Médecine. L'IDR à la tuberculine était positive. L'IRM du poignet a montré une ténosynovite de la gaine des fléchisseurs du poignet avec épanchement intra-articulaire minime et ostéite du semi-lunaire. En per-opératoire, présence d'un tissu blanchâtre friable infiltrant la gaine des tendons fléchisseurs. L'examen anatomopathologique était en faveur de l'origine tuberculeuse. La recherche de BK dans le liquide per-opératoire ainsi que dans les crachats et les urines était négative. Le scanner thoraco-abdomino-pelvien ne montrait pas d'autres localisations tuberculeuses. Le traitement antituberculeux a permis une évolution favorable.

Discussion La ténosynovite tuberculeuse est favorisée par les micro-traumatismes répétés. Seuls les prélèvements bactériologiques et histologiques apportent la preuve diagnostique. Il semble raisonnable de penser au diagnostic de tuberculose devant toute ténosynovite traînante, ne s'améliorant pas sous traitement antibiotique et notamment dans un pays d'endémie

**P176 La tuberculose pulmonaire et insuffisance rénale. A propos d'une observation.**

*Fradi. A, EL Ati. Z, Hbibba. A, Sbaa. M.  
Hopital Taher Sfar Mahdia*

**Introduction :** La tuberculose pulmonaire est une maladie infectieuse à transmission interhumaine liée à *Mycobacterium tuberculosis* (bacille de Koch, BK). C'est une maladie fréquente en Tunisie. Elle atteint surtout les sujets immunodéprimés. Nous rapportons le cas d'un patient traité pour tuberculose pulmonaire chez qui on découvre une insuffisance rénale et on propose d'étudier les différents types d'insuffisance rénale aigue

et chronique chez le malade tuberculeux.

**Observation :** Il s'agit d'un patient âgé de 60 ans, grand tabagique, aux antécédents d'une colectomie droite pour tumeur colique, est admis pour insuffisance rénale découverte à l'occasion d'une hospitalisation pour tuberculose pulmonaire commune. Le protocole antituberculeux : rifampicine, INH et éthambutol, a été alors initié. La recherche d'une cause d'immunodépression en l'occurrence les sérologies virales et le diabète était négative. Les explorations biologiques pratiquées à J2 de traitement antituberculeux ont trouvé une créatinine à 996  $\mu\text{mol/l}$ , urée : 36mmol /l, hyperuricémie à 600 $\mu\text{mol/L}$ , ionogramme sanguin normal, une hyperphosphorémie à 2.45 mmol/l et une rhabdomyolyse : CPK 220U/L, LDH à 638 UI/L. L'ECBU était négatif. Le diagnostic d'IRA était alors évoqué. Le patient a bénéficié d'une séance d'hémodialyse et une enquête étiologique a été alors entamée. Devant la présence d'une anémie normochrome normocytaire arégénérative, une hypocalcémie à 1.9 mmol/l, une taille rénale RG à 6 cm, RD à 9.5 cm avec une mauvaise différenciation corticomédullaire, le diagnostic d'une IRC en décompensation aigue était alors retenu, par une déshydratation et la prise de rifampicine (tableau de nécrose tubulaire aigue à diurèse conservée). L'évolution a été marquée par l'amélioration de l'état clinique du patient et la stabilisation des chiffres de créatinine à 357 $\mu\text{mol/l}$  (clairance de 19 ml/min/1.73m<sup>2</sup>). Des séances d'hémodialyse à raison de deux séances par semaines étaient nécessaires. Au bout de trois mois, et devant la négativité de la recherche du BK, un arrêt de l'éthambutol a été décidé.

**Conclusion :** L'atteinte rénale au cours de la tuberculose n'est pas rare. L'atteinte infectieuse peut atteindre le tractus urogénital, et l'insuffisance rénale peut être iatrogène par une toxicité médicamenteuse des antituberculeux ou séquellaire suite à une tuberculose passée inaperçue.

**P177 Mal de pott compliquant une miliaire tuberculeuse chez deux sujets immunocompétents**

*L Dridi, H Sahli, R Tekaya, I Cherif, O Saidane, I Mahmoud, L Abdelmoula, L Chaabouni, R Zouari  
Service de Rhumatologie- Hôpital Charles Nicolle*

**Introduction :** La miliaire tuberculeuse est une forme grave de la tuberculose traduisant une dissémination du BK dans tout l'organisme, ciblant surtout les organes richement vascularisés plus rarement l'os et les articulations. Elle doit faire rechercher un état d'immunodépression et impose une prise en charge thérapeutique urgente.

**Observation :** Homme âgé de 26 ans, sans antécédents particuliers, était hospitalisé pour une lombosciatique L5 droite inflammatoire déficitaire évoluant depuis un mois associée à des signes respiratoires. A l'examen, la

température était à 40°C. On notait un syndrome rachidien franc et un signe de Lasègue droit, ainsi qu'un déficit moteur distal du membre inférieur droit. L'examen pleuro-pulmonaire objectivait une diminution des murmures vésiculaires avec une matité à la percussion de la base gauche. La biologie montrait un syndrome inflammatoire majeur (VS>150mm, CRP=173mg/l). La radiographie du thorax mettait en évidence un aspect de miliaire ainsi qu'une pleurésie gauche. Celles du rachis révélaient un tassement de L4 et une spondylodiscite L4-L5 et D11-D12. L'IRM confirmait la spondylodiscite infectieuse avec une épидurite compressive en embrase de rideau et des abcès paravertébraux. L'enquête bactériologique a retenu l'origine tuberculeuse. La sérologie du HIV était négative. Le patient a bénéficié d'une immobilisation par corset associée à une quadrithérapie anti-tuberculeuse avec une évolution favorable.

**Observation 2 :** Homme âgé de 86 ans, sans antécédents, était hospitalisé pour dorsalgies inflammatoires invalidantes évoluant depuis 8 mois avec altération de l'état général. L'examen trouvait un patient fébrile à 38,5°C et une douleur à la percussion des épineuses de D8 et D9. L'examen neurologique était normal. On notait un syndrome inflammatoire biologique franc (VS=63mm, CRP= 331mg/l). Les radiographies standard montraient un tassement de D9 et un aspect de miliaire pulmonaire. L'IRM rachidienne concluait à une spondylodiscite D8D9 avec plusieurs collections péri-vertébrales et épидurales. Le bilan d'extension de la miliaire était négatif. Les explorations à la recherche d'immunodépression étaient normales. Un traitement anti-tuberculeux a été instauré avec une bonne évolution.

**Conclusion :** La miliaire tuberculeuse peut atteindre n'importe quel organe responsable d'un polymorphisme clinique déroutant. Les localisations extrapulmonaires notamment ostéoarticulaires peuvent influencer le pronostic.

#### P178 La tuberculose oculaire Etude de 6 cas.

Smaoui F<sup>1</sup>, Koubaa M<sup>1</sup>, Lahiani D<sup>1</sup>, Marrakchi CH<sup>1</sup>, Eleuch E<sup>1</sup>, Hammami B<sup>1</sup>, Feki J<sup>1</sup>, Maaloul I<sup>1</sup>, Ben jema M<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service des maladies infectieuses CHU Hédi Chaker Sfax

<sup>2</sup> Service d'ophtalmologie CHU H.Bourguiba Sfax

**Introduction :** La tuberculose est une pathologie fréquente et épidémique dans notre pays. Ses manifestations oculaires sont rares mais polymorphes pouvant toucher toutes les tuniques de l'œil et entraîner des séquelles visuelles graves en l'absence d'un diagnostic précoce et un traitement adapté.

Le but de notre travail est de rapporter les particularités cliniques et thérapeutiques de cette affection.

**Patients et méthodes :** Dans notre travail, nous rapportons 6 observations de tuberculose oculaire

colligées dans le service des maladies infectieuses de Sfax entre janvier 2010 et décembre 2012. Le diagnostic a été retenu sur l'examen anatomopathologique dans 1cas, sur l'atteinte oculaire associée à d'autres localisations dans 2 cas et sur un faisceau d'arguments épidémiologiques, cliniques, biologiques et évolutifs dans 3 cas.

**Résultats :** Il s'agit de 3 hommes et 3 femmes d'âge moyen de 37,5 ans, sans notion de contag tuberculeux. L'examen ophtalmologique a montré une uvéite granulomateuse dans 3 cas, une vascularite rétinienne dans 1 cas, un foyer de chorioretinite dans 1 cas, et une masse pseudo tumorale intra orbitaire dans 1 cas. Les examens complémentaires ont montré une IDR à la tuberculine positive pour 3 patients, un test au QuantiFERON positif pour 3/3 patients, une recherche de BK dans les crachats négative dans tous les cas. L'imagerie thoracique (la radiographie de thorax et la TDM thoracique) a montré une caverne tuberculeuse dans 1 cas et une miliaire dans un cas. Le traitement antituberculeux a été instauré dans tous les cas associés à une corticothérapie dans deux cas. A noter qu'un malade a bénéficié d'une ablation de l'atteinte pseudo tumorale dans un cas

**Conclusion :** Le diagnostic de tuberculose oculaire est généralement un diagnostic difficile qui implique un traitement lourd et de longue durée. En dehors d'une preuve bactériologique et/ou histologique, le diagnostic de la tuberculose oculaire est souvent difficile mais peut être évoqué sur un faisceau d'arguments épidémiocliniques et des explorations associant le dosage du QuantiFERON et la pratique de l'imagerie oculaire et la tomodensitométrie thoracique.

#### P179 Faux Wright positif, une étiologie rare : la tuberculose.

M. Koubaa<sup>1</sup>, D. Lahiani<sup>1</sup>, Ch. Marrakchi<sup>1</sup>, B. Hammami<sup>1</sup>, E. Elleuch<sup>1</sup>, A. Hammam<sup>2</sup>, I. Mâaloul<sup>1</sup>, M. Ben Jemâa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

**Introduction :** L'incidence de la tuberculose dans le monde ne cesse d'augmenter ce qui nous incite à mieux étudier sa séroréactivité avec d'autres agents microbiens. Quelques observations suggèrent que la tuberculose peut entraîner une sérologie de Wright faussement positive. Ceci peut entraîner un problème diagnostique en raison de la similarité clinique avec la brucellose.

**Objectif :** Elucider chez les patients atteints de tuberculose active la séroréactivité avec la sérologie de Wright.

**Cas n°1 :** Patiente âgée de 29 ans, sans antécédents particuliers, a été hospitalisée pour exploration d'une ascite, altération de l'état de conscience et un syndrome extra pyramidal. Une IRM cérébrale, ayant montré la présence des granulations et des anomalies de signal au niveau de la substance blanche, a évoquée le diagnostic

de tuberculose cérébrale. Celle-ci était associée à une atteinte péritonéale confirmée par examen anatomopathologique. La sérologie de Wright était positive à 1/160. Sous traitement antituberculeux, l'évolution était favorable cliniquement avec une sérologie de Wright faiblement positive à 1/80.

**Cas n°2 :** Patiente âgée de 44 ans hospitalisée pour une uvéite granulomateuse antérieure et intermédiaire avec une lésion cutanée rétractile de la main. Les antécédents étaient sans particularités. Le diagnostic retenu était une tuberculose oculaire et cutanée confirmée par l'étude anatomopathologique. La sérologie de Wright était positive à 1/160. L'évolution était bonne sous traitement antituberculeux associé à un traitement de la brucellose.

**Conclusion :** Les sujets atteints de tuberculose active peuvent avoir une séroréactivité vis-à-vis des antigènes de *Brucella*. Le clinicien doit être averti vu les implications épidémiologiques et thérapeutiques.

**P180 Vaccin BCG : surdosage accidentel chez un nourrisson de 40 jours.**

*M. Koubaa, D. Lahiani, E. Elleuch, B. Hammami, CH. Marrakchi, I. Mâaloul, M. Ben Jemâa*  
Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker

**Introduction :** Le bacille de Calmette et Guérin (BCG) est une souche vivante et atténuée utilisée dans la vaccination antituberculeuse. Des effets secondaires locaux ou systémiques, bien que rares, sont attribués au vaccin BCG en cas de surdosage. La vaccination par le BCG en Tunisie est obligatoire aussitôt après la naissance. Nous rapportons ici le cas d'un surdosage lors d'une primo vaccination BCG chez un nourrisson de 40 jours.

**Observation :** Un bébé de 40 jours nous a été confié le 28/09/2012 de la maternité de l'hôpital régional après confirmation par la surveillante de l'administration accidentelle en sous-cutané de 1ml de vaccin BCG soit 10 fois la dose recommandée. Au moment de consultation, le nourrisson était asymptomatique pesant 4200g. A l'examen, on a trouvé une induration de 20 mm au site de l'injection. Le nourrisson était apyrétique. Au vu du type de vaccin et sur décision collégiale, une bithérapie antituberculeuse (rifampicine 40 mg associée à 25 mg d'isoniazide) était retenue pour une durée de 2 mois. Un bilan demandé à la recherche d'une immunodépression sous-jacente (sérologie VIH, dosage du complément et électrophorèse des protéines sériques) s'est révélé sans anomalies. A 1 mois de traitement, l'induration locale a totalement disparu. Il n'y avait pas par ailleurs des adénopathies. Le traitement était bien toléré sur le plan clinique. Au cours du suivi, les enzymes hépatiques et la radiographie thoracique étaient normales. Après un recul de 18 mois, le bébé avait un bon état de santé.

**Conclusion :** Le surdosage au vaccin BCG a été déjà rapporté. Les effets indésirables se sont révélés bénins avec expression dermatologique dominante. Dans notre

cas, l'absence de signes généraux peut être en rapport avec la mise en œuvre précoce d'une bithérapie anti-tuberculinique. La présentation en flacon multi-doses du vaccin BCG est un facteur non négligeable de surdosage.

**P181 Mastite granulomateuse lobulaire: un diagnostic à ne pas méconnaître**

*Z. Boughattas, C. Loussaief, H. Ben Brahim, H. Boussaid, A. Aouam, A. Toumi, M. Chakroun*  
Service des maladies infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba Monastir

**Introduction :** La mastite granulomateuse lobulaire (MGL) est une mastopathie bénigne, inflammatoire et chronique qui pose un diagnostic différentiel avec d'autres pathologies granulomateuses. L'objectif de notre travail est d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de 4 cas de MGL avec une revue de la littérature.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 4 cas de MGL hospitalisés dans le service de maladies infectieuses du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir entre de 2006 et 2012.

**Résultats :** l'âge moyen des patientes était de 35 ans (30-38 ans). La présentation clinique était une masse inflammatoire du sein, dure, douloureuse et adhérente à la peau, dans tous les cas résistantes à une antibiothérapie antérieure. L'étude anatomopathologique de la biopsie de la masse (2 cas), ou après son excision chirurgicale (2 cas) a permis d'orienter le diagnostic, en montrant une inflammation granulomateuse centrée par des lobules mammaires. Un bilan para-clinique était fait dans le but d'éliminer les autres étiologies de granulomatoses mammaire. Le traitement était basé sur la corticothérapie dans tous les cas. L'évolution était favorable dans tous les cas avec une régression complète des lésions au bout de 1 à 6 mois de traitement.

**Conclusion :** la MGL est une maladie de la femme jeune en période d'activité génitale. Le principal diagnostic différentiel qu'on doit éliminer est la tuberculose. Le principal outil diagnostique reste l'étude anatomopathologique. Le traitement de choix est la corticothérapie

**P182 Infections pyogéniques abcédées du sein : Etude bi centrique à propos de 200 cas.**

*Mariam Rekik\*, Fatma Zouari\*, Rima Ben Hmid\*, Amine Koubaa\*\*, Kais Chaabane\*, Doukira Louati\*, Sahbi Kebaili\*, Habib Amouri\*, Mohamed Issam Beyrouti\*\*\*, Mohamed Guermazi\*.*  
Service de gynécologie et obstétrique. CHU Hédi Chaker. Sfax\*.  
Service d'anesthésie-réanimation. CHU Habib Bourguiba. Sfax\*\*.  
Service de chirurgie générale. CHU Habib Bourguiba. Sfax\*\*\*.

**Introduction :** L'abcès du sein à pyogènes est défini par la formation d'une collection purulente au niveau de la

glande mammaire ou au niveau du tissu périglandulaire. Ces abcès sont subdivisés en deux types : puerpéraux et non puerpéraux.

**Objectif** : Étudier les aspects cliniques et les types de prise en charge des abcès du sein afin de dégager une attitude thérapeutique pratique et récente.

**Patients et méthodes** : Étude rétrospective concernant une série de 200 cas d'abcès du sein colligés dans 2 CHU : Hédi Chaker et Habib Bourguiba de Sfax respectivement au service de gynécologie et obstétrique et de chirurgie générale sur une période de 8 ans, de 2004 à 2012. **Résultats** : Il s'agissait de 190 femmes et dix hommes soit un sex-ratio de 0,05. L'âge moyen était de 33 ans chez les femmes, 42 ans chez les hommes. Le diagnostic était fondé sur les critères cliniques, confirmé par l'échographie dans 11 cas sur 16 et par la ponction mammaire dans 15 cas sur 22. Tous les malades ont été opérés et le diagnostic a été confirmé en peropératoire. Cinquante huit cas d'abcès puerpéral ont été notés. Six abcès non puerpéraux étaient révélateurs d'un carcinome canalaire infiltrant. *Staphylococcus aureus* était le germe le plus fréquemment rencontré. Les biopsies chirurgicales, réalisées dans 92 cas, ont révélé une mastopathie fibrokystique sous-jacente dans 70 cas, une ectasie canalaire dans 16 cas et un carcinome canalaire infiltrant dans 6 cas. Le traitement chirurgical, réalisé dans tous les cas, était associé à une antibiothérapie antistaphylococcique. La récurrence de l'abcès a été observée dans 10 cas.

**Conclusion** : Les abcès du sein à pyogènes posent un problème de diagnostic différentiel avec les cancers inflammatoires souvent très agressifs. Les procédés percutanés échoguidés doivent être proposés de première intention pour traiter les abcès du sein. Cependant, le traitement chirurgical garde une place devant un abcès récidivant ou chronique, ou bien l'échec des procédés non opératoires.

#### P183 Les abcès du psoas : à propos de 19 cas.

Z. Boughattas, A. Aouam, A. Toumi, H. Ben Brahim, C. Loussaief, F. Ben Romdhane, N. Bouzouaia, M. Chakroun.

Service des Maladies Infectieuses. CHU Fattouma Bourguiba Monastir.

**Introduction** : L'abcès du psoas est une pathologie rare, généralement secondaire à l'extension d'une infection intra- ou rétropéritonéale ou ostéo-articulaire. Son diagnostic est difficile du fait d'une symptomatologie trompeuse.

Le but de ce travail est de décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, bactériologiques des abcès du psoas et de préciser ses modalités thérapeutiques.

**Matériels et méthodes** : Etude rétrospective portant sur 19 observations d'abcès du psoas colligées durant la période (1998-2012).

**Résultats** : Il s'agissait de 11 hommes et 8 femmes âgés en moyenne de 36 ans (22-52). Le diabète était noté chez

4 malades (21%). La durée moyenne d'évolution avant l'hospitalisation variait d'un jour à 9 mois avec une moyenne de 43 jours. Le tableau clinique était dominé par la fièvre et les douleurs lombaires ou iliaques, notées dans 16 (84,2%) et 11 (57,8%) cas respectivement. Le psoitisme n'était observé que dans 4 cas (21%). Le diagnostic était posé par la tomodensitométrie dans tous les cas. L'abcès du psoas était primitif dans 3 cas (15,7%) et secondaire dans 16 cas (84,2%) : il s'agissait de spondylodiscites (n=9), d'ostéoartrites (n=3), d'abcès du rein (n=2), de maladie de Crohn (n=1) et d'abcès appendiculaire (n=1). Les hémocultures étaient positives dans 3 cas (15,8%). Les ponctions au niveau de l'abcès avaient permis d'isoler un germe dans 15 cas (79%). *Staphylococcus aureus* étant le germe le plus fréquent, noté dans 8 cas (5,3%). Tous nos malades avaient reçu un traitement médical associé à une ponction scanoguidée dans 6 cas et à un drainage percutané dans 4 cas. Un traitement chirurgical était indiqué dans 7 cas (37%) : abcès volumineux (n=3), abcès secondaires à une atteinte digestive (n=2) ou articulaire (n=1) et un cas d'échec du drainage percutané (n=1). L'évolution clinique et radiologique était favorable dans tous les cas après un recul moyen de 21 mois (1-24 mois).

**Conclusion** : Ce travail illustre la fréquence des abcès du psoas secondaires, particulièrement à une atteinte rachidienne. Le diagnostic repose sur l'échographie et la tomodensitométrie. Son pronostic est lié à la précocité d'une antibiothérapie associée à la radiologie interventionnelle ou à la chirurgie.

#### P184 Les abcès du psoas : A propos de 16 cas

H Sahli, L Dridi, R Tekaya, I Cherif, O Saidane, I Mahmoud, L Abdelmoula, L Chaabouni, R Zouari  
Service de Rhumatologie- Hôpital Charles Nicolle

**Introduction** : L'abcès du psoas est une infection rétropéritonéale rare de diagnostic difficile. Elle peut être primitive ou secondaire.

Nous nous proposons d'étudier les aspects cliniques, les moyens du diagnostic, les étiologies et les aspects thérapeutiques et évolutifs des abcès du psoas.

**Patients et méthodes** : Etude rétrospective sur une période de 12 ans [2000-2012] des dossiers de patients hospitalisés au service de Rhumatologie de l'Hôpital Charles Nicolle pour pris en charge d'un abcès du psoas.

**Résultats** : Seize dossiers ont été colligés de 8 femmes et 8 hommes âgés en moyenne de 50,9 ans. Le délai diagnostique était en moyenne de 3,6 mois. Le tableau clinique comportait une lombalgie inflammatoire (11 cas), une cruralgie uni ou bilatérale (5 cas), une sciatgie mal systématisée (4 cas) et un fessum de hanche (1 cas). Une fièvre avec altération de l'état général ont été notés dans 10 cas. Une tuméfaction lombaire basse était présente dans 2 cas et un psoitisme dans 3 cas. Le syndrome inflammatoire biologique était constant avec une hyperleucocytose dans 3 cas. Les

radiographies standard étaient pathologiques (14 cas) avec image de fuseau paravertébral (2 cas). L'abcès du psoas était primitif (2 cas), associé à une spondylodiscite (SDI) (13 cas), à un abcès épidual sans SDI (1 cas). La TDM, pratiquée dans 11 cas et l'IRM, dans les 5 cas restants, ont permis de retenir le diagnostic. L'abcès était unilatéral dans 11 cas et bilatéral dans 5 cas. Les germes en cause étaient : le bacille de Koch (11 cas), brucella melitensis (3 cas) et germes anaérobies (2 cas). Le diagnostic bactériologique était porté sur l'examen anatomopathologique et /ou la culture de la ponction biopsie discovertébrale (5 cas) et sur le liquide de la ponction du psoas (1 cas). La sérologie de Wright était positive chez 3 malades permettant de retenir l'origine brucellienne. Dans les 7 cas restants, le diagnostic bactériologique a été porté sur les arguments de présomption. Le traitement a reposé sur une antibiothérapie adaptée. Le drainage des abcès a été effectué chez 5 patients : scanno-guidé (3 cas) et chirurgical (2 cas). L'évolution était favorable dans 13 cas. Les complications étaient les suivantes : surinfection et fistulisation de l'abcès (n=1), compression médullaire par épidualite (n=1) et compression de la queue de cheval par arachnoïdite séquelleire (n=1).

**Conclusion :** Les abcès du psoas, secondaires ou non à une infection ostéoarticulaire notamment rachidienne, bien que rares, leur fréquence de cesse d'augmenter. Les nouvelles techniques d'imagerie facilitent le diagnostic, permettent le drainage percutané et la surveillance ultérieure de ces abcès.

#### **P185 Principales étiologies bactériennes incriminées dans l'infertilité masculine**

*Hela Hannachi, Selma Sammoud, Dorra Ammouche, Sonia Hamdi, Mahmoud Ben Fathallah, Olfa Bahri  
Laboratoire de Biologie Médicale, Hôpital Aziza Othmana*

**Introduction :** La stérilité, définie par l'incapacité pour un couple de concevoir une grossesse après 12 mois de rapports non protégés, est dans 1/3 des cas d'origine masculine. Plusieurs étiologies peuvent en être la cause nécessitant un bilan complet comportant entre autres : un spermogramme, des dosages hormonaux ainsi qu'un bilan infectieux d'infertilité.

Dans ce travail, on se propose de rechercher les principales étiologies bactériennes pouvant être impliquées dans l'infertilité masculine.

**Matériel et méthodes :** Notre étude a porté sur une année (janvier à décembre 2012) durant laquelle 412 spermocultures ont été réalisées au laboratoire de biologie médicale de l'Hôpital Aziza Othmana. Une recherche de germes banaux impliqués a été faite pour tous les cas par diagnostic classique. La recherche de mycoplasmes a été également réalisée pour 231 de ces patients par galerie miniaturisée (Mycoplasma IST 2®, Biomérieux) et celle de *Chlamydia trachomatis* pour 217 cas par détection de l'antigène spécifique par

immunofluorescence (Direct Antigen Detection System®, Biorad). En cas de prélèvement positif, une étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée pour le germe isolé.

**Résultats :** Sur les 412 spermocultures, un germe a été retrouvé dans 5% des cas (n=21/412) ; *Streptococcus agalactiae* était le germe prédominant (dans 57% des cas, n=12/21).

La recherche de Mycoplasmes s'est révélée positive dans 19% des cas testés (n=44/231). *Ureaplasma urealyticum* a été l'espèce la plus fréquemment retrouvée 86% (n=38/44). *Mycoplasma hominis* n'a été décrit que pour 6 patients. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a montré une résistance à au moins une fluoroquinolone dans 40% (n=18/44). Les Mycoplasmes étaient sensibles aux autres antibiotiques dans la majorité des cas.

La prévalence de *Chlamydia trachomatis* a été de 11,5% (n=25/217).

**Conclusion :** Les infections génitales d'origine bactérienne sont assez fréquentes, d'où l'intérêt du bilan infectieux lors de l'exploration de toute stérilité. La résistance aux antibiotiques pouvant être responsable d'un échec thérapeutique justifie l'étude systématique de la sensibilité vis-à-vis de ces molécules afin d'adapter l'attitude thérapeutique.

#### **P186 La rupture prématurée des membranes entre 24 et 28 semaines d'aménorrhée : Place de l'antibioprophylaxie et de la tocolyse**

*Hannachi W, Ben Temime R, Slimani O, Mathlouthi N, Makhoul T, Attia L, Chachia A.*

*Service de gynécologie obstétrique A; Hôpital Charles Nicolle Tunis*

**Introduction :** La rupture prématurée des membranes (RPM) complique 2 à 3% des grossesses. Elle est responsable d'un 1/3 des naissances prématurées et explique 20% de mortalité périnatale.

Il n'y a pas d'attitude consensuelle sur la prise en charge dans les formes ultra-précoces

**Matériel et méthodes :** Nous avons analysé la morbidité materno-fœtale en rapport avec les ruptures prématurées des membranes entre 24 et 28 SA ainsi que les facteurs pronostics à travers une série de 10 observations sur une période de 3 ans. Une attitude expectative avec une surveillance clinique, biologique et échographique rigoureuse a été tentée dans tous les cas.

**Résultats :** Le diagnostic positif était porté devant un écoulement liquidien franc à l'examen clinique et/ou Ph vaginal alcalin. La conduite était : Hospitalisation systématique et antibiothérapie à base d'Amoxicilline (3g par jour). La surveillance était clinique, biologique (NFS, CRP bihebdomadaire) et échographique (biométrie et liquide amniotique).

Après 27 SA, l'attitude expectative est devenue plus active en ajoutant une corticothérapie (à base de Dexaméthasone 12 mg en IM, 2 injections à 24 h d'intervalle) pour la maturation pulmonaire fœtale et une

tocolyse. Nous avons rescencé 6 naissances vivantes, 3 interruptions médicales de la grossesse (2 cas de chorioamniotite sévère et 1 cas d'anamnios) et une MFIU. Les naissances étaient toutes prématurées: Deux à 32 SA, une à 30 SA et 3 à 29 SA avec bébés vivants et une bonne évolution post natale. La période de latence moyenne (entre RPM et accouchement) était de 15 jours (extrêmes allant de 1 à 33 jours).

**Conclusions:** Les progrès de la pédiatrie néonatale ont fait reculer le seuil de la grande prématurité et ont permis la diminution de son retentissement. Une attitude expectative peut être prônée après concertation avec les parents en expliquant les risques et via une surveillance clinique, biologique, échographique et une antibioprophyllaxie. Le pronostic reste menacé par la survenue d'une chorioamniotite et par l'oligoamnios sévère.

**P187 Résultats du nouveau protocole pour le traitement des chorioamniotites : étude préliminaire.**

*Souai Sonia, Dimassi Kaouther, Amdouni Baraka, Derbel Mohamed, Ben Aissa Niza, Triki Amel, Gara Mohamed Faouzi*  
Service de gynécologie obstétrique hopital mongi Slim La Marsa

**Introduction :** La chorioamniotite est une infection des membranes (tissus placentaires) et du liquide amniotique. Elle survient dans environ 1 à 5 % de toutes les grossesses. Elle peut provoquer une bactériémie chez la mère et peut conduire à des naissances prématurées et des infections graves chez le nouveau-né.

Dans notre service, nous avons instauré un nouveau protocole d'antibiothérapie systémique pour ces infections materno-fœtales graves. Il est d'application systématique depuis Aout 2012. Nous présentons ce travail préliminaire afin de présenter les premiers résultats de l'association Ceftriaxone-gentamicine dans le traitement de la chorioamniotite ainsi que dans la prévention de l'infection néonatale.

**Matériel et méthodes :** étude prospective réalisée dans le service de gynécologie- obstétrique hôpital Mongo Slim la Marsa sur une période de 8 mois, allant du 01Aout 2012 au 27 Février 2013. Critères d'inclusion : toutes les patientes qui ont présenté un tableau clinique typique de chorioamniotite pendant le travail, et qui ont été prises en charge selon le protocole du service avec une bithérapie systémique à base de Ceftriaxone et de gentamycine. Les prélèvements bactériologiques suivants étaient systématiquement réalisés : hémocultures, prélèvement bactériologique et examen histologique du placenta ainsi que des prélèvements bactériologiques chez le nouveau né (prélèvement nasogastrique et CRP).

**Résultats :** Trois patientes ont présenté une chorioamniotite clinique durant la période de l'étude. Deux patientes ont été hospitalisées dans un tableau de

rupture prématurée des membranes à terme. Pour la troisième patiente le diagnostic a été posé à j1 du post partum. Tous les nouveaux nés ont été hospitalisés dans le service de pédiatrie. Le diagnostic d'infection néonatale a été retenu chez un seul nouveau né avec bonne évolution clinique et biologique. Pour les mamans, l'évolution clinique et biologique a été bonne avec une apyrexie obtenue au bout de 48h de traitement par voie veineuse.

**Conclusion :** L'association Ceftriaxone-gentamicine est dans l'heure actuelle le traitement de première intention pour les chorioamniotites vu la bonne diffusion transplacentaire et l'augmentation de la fréquence des *Escherichia coli* résistantes à l'Amoxicilline Les résultats préliminaires semblent être encourageants et doivent être confirmés par une plus large série.

**P188 Diagnostic et prise en charge des abcès tubo-ovariens : À propos de 100 cas.**

*Mariam Rekik\*, Rima Ben Hmid\*, Fatma Zouari\*, Amine Koubaa\*\*, Kais Chaabane\*, Doukira Louati\*, Sahbi Kebaili\*, Habib Amouri\*, Mohamed Issam Beyrouti\*\*\*, M. Guermazi\*.*  
Service de gynécologie et obstétrique. CHU Hédi Chaker. Sfax\*.  
Service d'anesthésie-réanimation. CHU Hédi Chaker. Sfax\*\*.  
Service de chirurgie générale. CHU Habib Bourguiba. Sfax\*\*\*.

**Introduction :** L'abcès tubo-ovarien (ATO) est une pathologie potentiellement grave, qui touche de plus en plus les jeunes femmes désireuses de grossesse.

**Objectif :** Étudier les particularités cliniques et épidémiologiques des ATO.

**Méthodes :** Étude rétrospective bicentrique concernant 100 cas d'abcès tubo-ovariens (10 abcès tubo-ovariens, 15 abcès ovariens, 75 pyosalpinx) colligés sur une période de 20 ans (janvier 1990- décembre 2010) conjointement au service de gynécologie et obstétrique du CHU de Sfax et au service de chirurgie générale du CHU Habib Bourguiba de Sfax.

**Résultats :** L'âge moyen était 35,5 ans (extrêmes : de 13 à 66 ans). La parité moyenne était de 3. Les antécédents d'infections génitales étaient observés chez 29% des patientes; 24% des patientes étaient porteuses de stérilet. La symptomatologie clinique était dominée par la douleur (100%), la fièvre (90%) et les leucorrhées (44%). Une masse annexielle latéro-utérine était notée dans 22% des cas. L'échographie abdomino-pelvienne était réalisée chez toutes les patientes ; elle montrait une formation latéro-utérine dans 64 cas. Un scanner abdomino-pelvien réalisé chez 10 de nos patientes avait montré une masse évoquant un pyosalpinx. La coelioscopie avait été réalisée dans 20 cas. Une chirurgie conservatrice (40 cas) en association avec une antibiothérapie à large spectre, associant  $\beta$  lactamine-aminoside-métronidazolés dans 62% des cas ou

ciprofloxacine-métronidazolés dans 38% des cas, avait constitué un véritable sauvetage de la fonction annexielle chez des patientes désireuses de grossesses. Un traitement radical avait été indiqué dans 60 cas. On a noté une mortalité de 5% et une morbidité de 24%.

**Conclusion :** Les ATO surviennent de plus en plus chez les jeunes désireuses potentielles de grossesse motivant l'approche thérapeutique conservatrice. Cette pathologie reste cependant grevée d'une morbi-mortalité élevée.

#### **P189 Infections génitales hautes : épidémiologie et prise en charge**

*Ben Hmid R, Harrabi S, Jallouli I, Abid D, Louati D, Kebaili S, Chaabane K, Amouri H, Guermazi M*  
Service Gyneco Hedi Chaker Sfax

**Introduction :** Les infections génitales hautes (IGH) sont fréquentes. Elles atteignent surtout les trompes et, à moindre degré, l'utérus, les ovaires, le péritoine pelvien. Elles connaissent une recrudescence, liée à une augmentation de fréquence des maladies sexuellement transmissibles. Leur symptomatologie est volontiers atypique, de diagnostic difficile. Les séquelles sont fréquentes, la stérilité en particulier.

L'objectif de notre étude est de décrire l'épidémiologie des IGH, déterminer les facteurs de risque et analyser la prise en charge et les complications ultérieures

**Matériel et méthodes:** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 14 cas colligés au service de gynéco obstétrique CHU Hédi Chaker Sfax sur une période de 01 an durant l'année 2011.

**Résultats :** Les IGH constituent 0,5% des hospitalisations. L'âge moyen de survenu des IGH est de 31 ans. Les IGH sont dues essentiellement à un stérilet (6 cas), à un avortement provoqué ou à une interruption volontaire de grossesse (3 cas), à une exploration endométriale (2cas). Elles compliquent rarement un accouchement (1cas).

Le diagnostic de ces IGH est essentiellement clinique avec au spéculum des signes de cervico-vaginite et au toucher vaginal la douleur qui siège à l'utérus et dans les culs- de- sac latéraux.

Le traitement chirurgical a été de mise pour 2 patientes par laparotomie et par coeliochirurgie pour 4 patientes. L'évolution est souvent favorable sous l'effet du traitement médical (8cas). Les récidives (1cas), la grossesse extra-utérine et l'infertilité constituent les principales complications à distance.

**Conclusion :** Les infections génitales hautes représentent un motif relativement fréquent d'hospitalisations. Elles touchent essentiellement les femmes jeunes en période d'activité génitale. Leur symptomatologie est souvent atypique. Les complications sont dominées par les récidives, la grossesse extra-utérine et l'infertilité.

#### **P190 Profil épidémiologique des infections génitales hautes.**

*Bettaieb Hajer, Halouani Ahmad, Dimassi Kaouther, Derbel Mohamed, Ben Aissia Nizar, Triki Amel, Gara Mohamed Faouzi.*

*Service de gynécologie obstétrique, CHU Mongi Slim*

**Introduction :** L'infection génitale haute (IGH) correspond à une infection secondaire à l'ascension de germes du vagin à travers le col vers l'endomètre puis les trompes et souvent vers les structures voisines. Elles présentent à l'heure actuelle une symptomatologie atténuée, voire trompeuse, rendant l'examen clinique insuffisant pour poser le diagnostic.

Des complications aiguës (abcès pelvien, péritonite) peuvent survenir, mais la gravité est surtout constituée par le risque de séquelles tubopelviennes irréversibles responsables de douleurs chroniques et d'infertilité.

**Objectifs :** Il s'agit d'une étude descriptive épidémiologique des infections génitales hautes prises en charge dans notre service.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée à l'hôpital Mongi Slim La Marsa sur une période de 2 ans allant du 1<sup>er</sup> janvier 2011 au 31 décembre 2012 incluant toutes les patientes hospitalisées pour une infection génitale haute.

**Résultats :** Nous avons colligé 40 patientes admises pour IGH durant la période d'étude.

L'âge moyen des patientes était de 32 ans. Les douleurs pelviennes avec fièvre dominaient le tableau clinique. La plupart des patientes avaient à l'examen clinique une douleur à la mobilisation utérine avec des leucorrhées purulentes ou fétides. 66% des patientes sont porteuses de dispositif intra utérin lors du diagnostic. 5% des patientes ont des antécédents récents d'interruption volontaire de la grossesse. L'échographie est faite chez toutes les patientes : 39,4% des patientes avaient une image évoquant un pyosalpinx. 30% avaient un épanchement dans le douglas. Les germes les plus fréquents étaient : Chlamydiae, mycoplasme et *Escherichia coli*. Le traitement médical reposait sur une double antibiothérapie à base d'Augmentin et d'Oflozet. Deux patientes ont été opérées en urgence dans un tableau d'abdomen aigu en rapport avec une pelvi-péritonite, sinon le traitement chirurgical n'est proposé qu'après trois mois de traitement médical et de façon non systématique. Une patiente avait le syndrome de Fitz hugh curtis. L'évolution à court terme était favorable chez la plupart des patientes.

**Conclusion :** Les IGH sont des infections profondes de diagnostic difficile car elles se traduisent par des signes cliniques volontiers peu marqués, voire absents. Elles sont susceptibles d'entraîner des séquelles tubaires irréversibles. Une antibiothérapie à large spectre et un suivi clinique prolongé sont nécessaires, mais pas toujours suffisants pour permettre une guérison sans séquelles pelviennes. C'est pourquoi une politique de prévention est absolument nécessaire.

**P191 Les infections génitales hautes aiguës**

Mbarki M, Chandoul I, Khettech Z, Belghith S, Youssef A, B Amara F, Reziga H, Neji K.  
Service de gynécologie B centre de maternité et de néonatalogie de Tunis

**Introduction :** Les infections génitales hautes aiguës constituent une entité fréquente en Gynécologie. Elles constituent un problème de santé publique du fait de leur impact socio-économique lié aux complications et aux séquelles qu'elles peuvent engendrer, d'autant plus qu'elles surviennent chez des femmes de plus en plus jeunes et souvent nullipares. L'infection génitale haute représente une urgence diagnostique et thérapeutique

**Objectifs :** Les objectifs de ce travail sont :

- Étude des facteurs épidémiologiques.
- Analyse des moyens de diagnostic.
- Analyse de l'évolution post-thérapeutique

**Matériel et méthodes:** C'est une étude rétrospective portant sur 30 cas d'infections génitales hautes aiguës colligés dans notre service durant ces trois dernières années (2009-2011).

**Résultats :** 46,6% des patientes ont entre 25 et 35 ans. 6,6% uniquement ont plus que 40 ans. Ce motif de consultation représente 0,98 % des hospitalisations. Une contraception par DIU est retrouvée dans 33,3% des cas et par des œstro- progestatifs dans 6,6% des cas. Il s'agit d'un premier épisode dans 86,6% des cas, et d'une IGH récidivante dans 13,3% des cas. L'échographie était normale dans 66,6% des cas. Un épanchement liquidien plus une image uni ou bilatérale sont constatés dans 20% des cas. L'antibiothérapie était à base de TOTAPEN + GENTA + FLAGYL dans 27 et AUGMENTIN + OFLOCET dans 3 cas. L'évolution était favorable dans 93,3%, et la chirurgie a été indiquée dans 6,6% des cas.

**CONCLUSION** L'infection génitale haute est une pathologie fréquente et grave par les séquelles pelviennes qu'elle peut engendrer. L'importance de ces séquelles impose une véritable stratégie de prévention basée sur la lutte contre les maladies sexuellement transmissibles, le traitement des infections génitales basses et le respect des règles d'asepsie lors de toute manœuvre endo-utérine.

**P192 Neurosyphilis : à propos de 3 cas**

Yosra Chérif, Fatma Larbi Ammari, Samia Younes, Jihed Souissi, Wafa Chebbi, Mohamed Habib Sfar  
Service de médecine interne endocrinologie. EPS  
Tahar Sfar Mahdia

**Introduction :** La syphilis est une infection systémique chronique due à *Treponema pallidum* évoluant par stades. La neurosyphilis est une complication grave de la maladie qui peut apparaître dès le stade secondaire de la maladie. Elle est caractérisée une présentation clinique très variable.

**But :** Décrire les particularités cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives de la neurosyphilis.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 3 observations de neurosyphilis colligés dans le service de Médecine interne de l'EPS Tahar Sfar de Mahdia.

**Observations :** Il s'agissait de 2 hommes et une femme âgés respectivement de 45, 67 et 85 ans. Le tableau clinique était polymorphe comportant: un syndrome démentiel (n=2), des paresthésies (n=2), une impuissance sexuelle (n=2), des convulsions (n=1) et des cruralgies (n=1). La sérologie syphilitique dans le sang était positive chez tous nos patients. Elle ne l'était dans le LCR que dans un seul cas. L'imagerie cérébrale avait montré des hypersignaux FLAIR et en T2 dans un cas. L'enquête immunologique et néoplasique était négative dans tous les cas. Tous nos patients ont été traités par Pénicilline G par voie intraveineuse. L'évolution était favorable dans un cas et stationnaire dans les 2 autres.

**Conclusion :** La neurosyphilis reste une pathologie rare. Son tableau clinique est non spécifique. Son diagnostic est clinico-biologique. Son pronostic dépend de la précocité de la mise en route du traitement antibiotique qui repose sur la pénicilline G comme traitement de choix.

**P193 Syphilis et grossesse**

Mbarki M, Bilghith S, Mekki D, Ghoul N, Malek M, Youssef A, Ben Amara F, Rzigga H, Neji K  
Service de gynécologie B centre de maternité et de néonatalogie de Tunis

**Introduction :** La syphilis est une maladie sexuellement transmissible (MST) à déclaration obligatoire, qui peut être transmise de la mère à l'enfant. Elle est due à un spirochète dit le Tréponème Pallidum. On assiste actuellement à une recrudescence de la maladie liée à l'endémie du SIDA et à la toxicomanie. La syphilis associée à la grossesse est relativement fréquente en Tunisie qui nécessite un dépistage systématique.

**Objectifs :** Notre travail s'est penché sur l'étude d'une série comportant huit femmes atteintes de syphilis, nous allons préciser les critères de diagnostic, les modalités thérapeutiques ainsi que les complications fœtales possibles au cours de la grossesse.

**Matériel et méthodes:** Huit patientes atteintes de syphilis au cours de leurs grossesses ont été suivies sur une période de deux ans.

**Résultats** L'âge moyen de nos patientes est de 33ans avec des extrêmes de 26 et 38. On note dans les antécédents une infection génitale haute dans 2 cas et une vulvo-vaginite chronique dans 2 cas. La parité et la gestité moyenne sont respectivement de 2,1 et de 3,2. Le dépistage par sérologie est positif dans six cas. Le terme moyen au moment du diagnostic est de quinze SA. Un bilan MST a été pratiqué chez toutes les femmes avec un Ag Hbs positif dans 2 cas, une sérologie chlamydiae positive pour une patiente, sérologies VIH toutes négatives. Concernant le déroulement de la grossesse, les examens cliniques et échographiques n'ont pas montré

de manifestations cutanéomuqueuses ou viscérales aussi bien chez les mères que chez les fœtus.

Toutes les parturientes ont accouché à terme avec un poids de naissance moyen de 3100 g. L'examen des nouveau-nés à la naissance n'a pas décelé d'anomalies.

**Conclusion :** La syphilis congénitale est une affection grave, d'où l'importance de prévention contre cette maladie par information concernant les MST et par le diagnostic et le traitement précoce de l'infection maternelle.

#### **P194 Syphilis tertiaire révélée par un infarctus veineux mésentérique**

*Boumrani Salem\*, Kilani Ichrak\*\*, Neffoussi Marwa\*, Nouma Hanène\*, Chebbi Safouane\* & Béji Maher\**

*Service de Médecine Interne- Hôpital militaire de Gabes*

**Introduction :** Le substratum anatomique des complications viscérales de l'infection par le *Treponema pallidum* est une vascularite systémique. En effet la syphilis est connue être typiquement une vascularite des vaisseaux de grand calibre ; en particulier, l'aorte et ses principales branches de division ainsi que les artères à destinée cérébrale (*Miller DV et al. 2011*). L'atteinte des vaisseaux de petit calibre n'est qu'exceptionnellement rapportée au cours de cette infection (*Furlan FC et al. 2010*) représentant un véritable déficit diagnostique pour le clinicien. Nous rapportons une observation originale de syphilis tertiaire avec complications cardiaque, neurologique, cutanée et vasculaire mésentérique révélatrice.

**Observation:** B.A. Patient de 78 ans sans antécédents pathologiques notables fût admis en urgence pour des douleurs abdominales diffuses et intenses d'installation brutale dont l'imagerie concluait à un infarctus mésentérique veineux. Le bilan de cette thrombose retrouvait des anticorps anti phospholipides positifs et une sérologie syphilitique positive: TPHA à 1/320 et VDRL à 1/8. Deux jours après le patient présentait un purpura vasculaire au niveau des deux membres inférieurs et du tronc spontanément résolutif. Devant la constatation d'un syndrome pyramidal reflexe à l'examen une IRM cérébrale avait montré des anomalies de signal de la substance blanche compatible avec un neuro-syphilis. La sérologie était aussi positive dans le LCR ainsi que le FTA par immunofluorescence indirecte. Sous héparinothérapie et antibiothérapie l'évolution était favorable avec une TDM abdominale de contrôle normale et négativation de la sérologie syphilitique et des anti phospholipides à 3 mois du traitement.

**Commentaires et Conclusion :** La syphilis compliquée de vascularite systémique représente un véritable déficit diagnostique pour le clinicien surtout chez les patients vus aux urgences pour un accident viscéral grave (*Simonenko VB et al. 2012*). Une vascularite leucocytoclasique a été prouvée histologiquement sur

des biopsies de lésions cutanées et génitales chez des patients présentant une syphilis primaire ou secondaire (*Kim DH et al. 2010, Furlan FC et al. 2010*). Quant à l'infarctus entéro-mésentérique, la syphilis demeure une cause possible exceptionnelle et non habituelle ; cette situation n'a été signalée qu'une seule fois dans la littérature mondiale (*Makris N et al. 2008*). Notre observation est, à notre connaissance, la deuxième rapportant l'infarctus intestinal au cours de la syphilis.

#### **P195 Etude Sérologique des Rickettsioses à Sfax durant 7 ans**

*L Charfi, L Gargouri, A Znazen, A Hammami.*

*Service de Microbiologie Hôpital Habib Bourguiba Sfax*

**Introduction** Les rickettsioses sont des maladies infectieuses émergentes. Deux groupes ont été décrits: le groupe des fièvres boutonneuses dont le chef de file est *R. conorii* et le groupe des typhus dont le chef de file est *R. typhi*. La sérologie constitue le moyen de diagnostic le plus utilisé.

**Objectif** Nous rapportons les résultats des sérologies des Rickettsioses réalisées au laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba de Sfax sur une période de 7 ans.

**Patients et méthodes :** Notre étude, rétrospective, a concerné tous les patients ayant eu une sérologie par immunofluorescence indirecte positive à *R. conorii*, à *R. typhi* ou à *R. felis*, durant une période de 7 ans allant de Janvier 2006 à Décembre 2012. Les critères d'inclusion étaient soit un titre des IgM au premier sérum  $\geq 32$  soit une séroconversion sur le deuxième sérum soit une augmentation significative des titres des IgG.

**Résultats :** Durant la période d'étude, 595 patients ont présenté une sérologie positive (15.5%), en moyenne 85 cas par an. La moyenne d'âge était de 36,6 ans. Le maximum des cas des rickettsioses a été observé pendant le mois de septembre. Les patients avaient une fièvre isolée dans 199 cas (33.4%), une fièvre éruptive dans 175 cas (29,4%), une pneumopathie dans 65 cas (11%). Sur le plan sérologique, 522 patients avaient des IgM positives dès le premier sérum et 73 patients ont présenté une séroconversion. En comparant les titres obtenus pour les antigènes de *R. conorii*, *R. typhi* et *R. felis*, nous avons conclu à une infection à *Rickettsia* du groupe boutonneux dans 243 cas (40.8%), une infection à *Rickettsia* du groupe des typhus dans 112 cas (18.8 %). Des réactions croisées entre les deux groupes ont été notées dans 240 cas (40.4%).

**Conclusion :** Les rickettsioses constituent des infections fréquentes dans notre région. La sérologie serait d'un grand apport surtout en présence d'un polymorphisme clinique.

**P196 Cholestéatome de l'oreille moyenne révélé par un abcès cérébelleux**

R. Zainine, H. Jaafoura, R. Bechraoui, J. Marrakchi, K. Knaissi\*, H. Chahed, A. Mediouni, N. Beltatef, G. Besbes  
Service ORL et chirurgie cervicofaciale La Rabta Tunis

**Introduction :** Le cholestéatome de l'oreille moyenne est une forme dangereuse d'otite chronique. Comparé à celui de l'adulte, le cholestéatome de l'enfant présente la particularité d'être plus agressif et responsable d'une extension importante à l'origine de complications engageant souvent le pronostic vital.

**Observation :** Il s'agit d'un garçon âgé de 14 ans, qui a consulté au service de neurochirurgie pour fièvre associée à un syndrome cérébelleux, un syndrome méningé et une otorrhée gauche. La TDM faite en urgence retrouve un abcès cérébelleux gauche de 3,5 cm avec une thrombose du sinus latéral et un comblement des cavités de l'oreille moyenne gauche. Il a eu une antibiothérapie et une mise à plat de l'abcès puis nous a été adressé. En peropératoire, nous avons découvert un cholestéatome digitiforme antro-attico-atrial lysant partiellement les osselets avec thrombose du sinus latéral. On a évacué le pus à son niveau et on a cureté les lésions puis on a colmaté la brèche du sinus latéral par du surgiciel et on a terminé par l'exérèse du cholestéatome moyennant une technique ouverte. Le patient a été mis sortant après 30 jours d'antibiothérapie et après régression totale de la symptomatologie neurologique. On n'a pas noté de récurrence avec 5 ans de recul.

**Conclusion :** Les complications méningo-encéphaliques du cholestéatome sont devenues rares et rarement révélatrices grâce au diagnostic précoce de l'otite chronique. Leur diagnostic est le plus souvent facilement suspecté sur l'association de signes neurologiques et infectieux généraux dans un contexte d'otite chronique non diagnostiquée ou négligée. En revanche, le choix de la prise en charge résulte d'un difficile compromis entre traitement rapide de la complication et prise en charge de la pathologie cholestéatomateuse causale.

**P197 Abcès du cerveau: Aspects caractéristiques en IRM morphologique et fonctionnelle**

S Yahyaoui, M Limeme, M Oued Yahdih, F bouzayene, T Rzig, H Amara, D Bekir, Ch Kraiem.  
Service de radiologie, CHU Farhat Hached, Sousse, Tunisie

**Introduction :** Les abcès cérébraux posent encore des problèmes diagnostiques car les signes infectieux ne sont pas toujours présents et le diagnostic de tumeur cérébrale, bien plus fréquent, est souvent évoqué devant une lésion nécrotique. Des faisceaux d'arguments provenant d'explorations morphologiques ou fonctionnelles doivent conduire au diagnostic sans retard.

**Patients et méthodes :** Nous rapportons trois observations de patients : 2 patients infectés par le VIH et une patiente atteinte de sarcoïdose systémique. Ils étaient explorés pour céphalées et déficit neurologique par une IRM cérébrale avec des séquences spectroscopiques et de diffusion.

**Résultats :** L'IRM montrait un processus expansif intraparenchymateux sus-tentorial chez les patients infectés par le VIH et de la fosse postérieure dans un cas. Les lésions étaient largement nécrotiques avec un rehaussement en anneau fin et régulier après injection de Gadolinium. En imagerie de diffusion, les lésions sus-tentorielles avaient un coefficient apparent de diffusion (ADC) élevé alors que la lésion sous-tentorielle présentait un ADC bas. L'étude spectroscopique montrait une augmentation de lipides et un effondrement du reste des métabolites. Le diagnostic retenu était un abcès toxoplasmique chez les deux patients infectés par le VIH et un abcès à pyogènes chez la troisième patiente.

**Conclusion :** L'IRM apporte un élément fiable et rapide dans le diagnostic précoce d'abcès cérébral qui reste un diagnostic clinique et radiologique souvent complexe.

**P198 Les mastoïdites aiguës. A propos de 43 cas**

Abid W., Kharrat G., Nacef I., Ben Amor M., Hrigha I., Ben Gamra O., Zribi S., Mbarek C., EL Khedim A.  
Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale, Hôpital Habib Thameur - Tunis

**Introduction :** La mastoïdite est une ostéite bactérienne du rocher. Elle représente la complication la plus fréquente des otites moyennes aiguës de l'enfant. Leur incidence a chuté sensiblement avec l'utilisation des antibiotiques devenant aujourd'hui une complication rare. Le but de notre travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, bactériologiques et présenter la conduite thérapeutique face à cette pathologie.

**Matériels et méthodes :** C'est une étude rétrospective qui intéresse 43 cas de mastoïdites colligées sur une période de 19 ans (1993-2012). Un prélèvement bactériologique et un scanner des rochers ont été pratiqués chez tous les malades.

**Résultats :** Notre étude a concerné 38 enfants et 5 adultes d'âge moyen égal à 70 mois (5.8 ans) avec des extrêmes allant de 1 mois à 66 ans. Il s'agissait de 26 hommes et 17 femmes (sex ratio=1.53). Trois patients avaient des antécédents de mastoïdite. Le délai de consultation était en moyenne de 7.4 jours (1-15 jours). Une antibiothérapie au préalable a été prescrite dans 53.5% des cas (23 cas) dominée par l'amoxicilline-ac.clavulanique. La tuméfaction rétro-auriculaire chaude et la fièvre étaient les maîtres symptômes. L'otorrhée a été retrouvée dans 23 cas (53.5%). Une fistulisation spontanée de la mastoïdite à la peau a été notée chez 4 malades. La paralysie faciale périphérique a été signalée dans un seul cas. A la biologie, on a relevé une hyperleucocytose dans 37 cas, une CRP élevée dans 39 cas et

une anémie microcytaire chez 24 malades avec une moyenne de 9 g/dl d'Hb. Un déficit en IgA était retrouvé chez un seul patient. Les complications endocrâniennes ont été notées dans 7 cas.

Les prélèvements bactériologiques n'étaient positifs que dans 6 cas. Les germes isolés étaient le streptocoque hémolytique A (3 cas), le pneumocoque (2 cas) et le staphylocoque doré (1 cas). Tous les malades ont eu initialement une antibiothérapie probabiliste : monothérapie (amoxicilline-ac clavulanique) chez 7 malades, double (céfotaxime- fosfomycine) chez 33 malades et triple (céfotaxime- fosfomycine-flagyl) dans 3 cas. 13 malades ont eu un drainage externe le jour de l'admission et six autres ont eu une paracentèse. La mastoïdectomie avec exploration chirurgicale a été pratiquée chez 20 malades dans un délai moyen de 3 jours. L'étiologie sous jacente était une OMA dans 31 cas, une OMC dans 8 cas et une OMC cholestéatomateuse dans 4 cas.

**Conclusion :** La mastoïdite est une pathologie rare, néanmoins les formes subaiguës ou masquées sont en augmentation ce qui suscite des discussions quant à son traitement. La stratégie de prise en charge de cette pathologie doit débiter par une antibiothérapie intraveineuse et la réalisation d'un scanner des rochers. La chirurgie ne s'impose qu'en présence de complications intracérébrales ou intra-pétreuses associées ou encore en cas d'échec du traitement médical. Une surveillance ultérieure prolongée s'impose dans tous les cas.

#### **P199 Les suppurations péripharyngées : à propos de 49 cas.**

*Abid Wafa, Nacef Ines, Kharrat Ghada, Ben Amor Mohamed, Hriga Ines, Ben Gamra Olfa, Zribi Sarra, mbarek Chiraz, EL Khedim Abdelkader.  
Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale, Hôpital Habib Thamer - Tunis*

**Introduction :** Les suppurations péripharyngées sont des affections potentiellement sévères des espaces profonds de la face, pouvant engager le pronostic vital. L'inoculation septique peut être d'origine dentaire, amygdalienne et parfois traumatique. Le diagnostic topographique de la suppuration et de son extension repose sur la tomodynamométrie et est nécessaire pour son abord chirurgical.

L'objectif de notre travail est de préciser les modalités diagnostiques et thérapeutiques de cette pathologie.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective incluant 49 cas de suppurations péripharyngées colligées dans notre service sur une période de 8 ans, de 2005 à 2012. Tous nos patients ont bénéficié d'un bilan infectieux en urgence. Le scanner cervical en urgence a été réalisé dans 12 cas pour étudier le siège ainsi que l'extension locale de l'infection.

**Résultats :** L'âge moyen de nos patients était de 30 ans avec des extrêmes allant de 5 mois à 70 ans. Le sex-ratio

était de 1,4. Les suppurations péripharyngées étaient de causes variées ; on a colligé : 39 cas de phlegmons périamygdaliens, 6 cas d'abcès rétro et parapharyngés dont 2 étaient d'origine tuberculeuse, 4 cas de cellulites cervico-faciales d'origine dentaire avec extension parapharyngée. L'odynophagie était le signe fonctionnel le plus fréquent (80%). Une prise d'antis inflammatoires stéroïdiens et non stéroïdiens était rapportée dans 60% des cas. Une voussure unilatérale du pilier antérieur était retrouvée chez tous les malades présentant un phlegmon périamygdalien. Un trismus serré était trouvé chez 48% des patients. 3 patients ont présenté un torticolis. Aucune extension médiastinale n'a été notée. La biologie a objectivé une hyperleucocytose chez 80% des malades, 20% avaient une anémie ferriprive. Tous les patients ont bénéficié d'une triple antibiothérapie et d'un drainage chirurgical. Un patient a eu une trachéotomie pré opératoire de sécurité, pour une cellulite avec infiltration parapharyngée droite et extension au plancher buccal et en pré laryngé. Deux patients ont eu un traitement antituberculeux pendant 8 mois. La guérison clinique était l'issue de tous nos patients.

**Conclusion :** La gravité des suppurations péripharyngées réside dans le risque de diffusion aux espaces vasculaires du cou voir au médiastin. De ce fait, la rapidité de la prise en charge est le seul garant d'une évolution favorable.

#### **P200 Analyse des facteurs de risque des infections associées aux soins à travers une étude cas témoins**

*Bouafia N., Marzouk M., Mahjoub M., Ezzî O., Ben Cheikh A., Njah M  
CHU FARHAT HACHED – SOUSSE*

**Introduction:** La sécurité des patients et la lutte contre les événements indésirables évitables liés aux soins occupent le premier plan des stratégies d'amélioration de la qualité des prestations médicales dans les hôpitaux. Les infections associées aux soins (IAS) figurent parmi les causes de préjudice involontaire les plus fréquentes et les plus néfastes dans certains pays. La prévention de ces infections passe par une meilleure connaissance de leurs facteurs de risque. C'est dans ce cadre que s'inscrit ce travail ayant pour objectif d'analyser les principaux facteurs de risque des IAS dans notre hôpital à travers une étude cas témoins afin de mieux orienter la stratégie de leur prévention.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude analytique, de type cas témoins appariée avec cas incidents, menée à l'aide d'un questionnaire rempli lors d'un suivi prospectif durant un mois en 2009 incluant 292 patients (73 cas et 219 témoins) ayant été hospitalisés dans quatorze services du CHU Farhat Hached de Sousse. Nous nous sommes référés aux définitions du CDC d'Atlanta et de CTINILS 2007. Les témoins ont été appariés aux cas sur la durée d'hospitalisation avant la survenue de l'IAS et sur le service d'origine. Les

facteurs de risque ont été analysés à l'aide d'une régression logistique conditionnelle pas à pas descendante.

**Résultats** L'analyse univariée a montré que des antécédents d'hospitalisation dans les six derniers mois, des facteurs liés aux conditions d'admission, l'exposition aux procédures de soins invasives et aux dispositifs médicaux étaient significativement plus fréquents chez les cas que chez les témoins. Par ailleurs, n'ont été retenus dans le modèle final de l'analyse multivariée comme étant des facteurs de risque indépendants des IAS que l'admission pendant la garde (OR = 5,23; IC 95% [2,39 à 11,43]), la durée opératoire prolongée (OR = 3,05 ; IC 95% [1,04 à 8,91]), l'exposition au cathéter veineux périphérique (OR = 2,88; IC 95% [1,11 à 8,21]) ou à la ventilation mécanique (OR = 1,68; IC 95% [1,03 à 2,34]) et la polymédication (OR = 3,86; IC 95% [2,03 - 7,34]).

**Conclusion** : Notre étude met l'accent sur l'importance de la contribution des soins invasifs réalisés dans des circonstances particulières d'admission, ainsi que d'un nombre élevé de médicaments dans la genèse des IAS. Ces facteurs de risque, potentiellement évitables, doivent être pris en compte dans les stratégies de gestion du risque infectieux associés aux soins dans notre hôpital.

#### **P201 Bactériémies en réanimation médicale : facteurs prédictifs et pronostiques**

*Nasri R, Abdellatif S, Daly F, Trifi A, Ben Lakkhal S  
Service de réanimation médicale, Hôpital la Rabta*

**Introduction** : Les bactériémies nosocomiales sont associées à une morbidité et une mortalité élevée avec une prolongation du séjour en réanimation. Le but de ce travail est de préciser les aspects épidémiologiques, cliniques, bactériologiques, thérapeutiques et évolutifs, d'identifier les facteurs prédictifs de la bactériémie nosocomiale et ceux influençant le pronostic.

**Patients et méthodes** : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 500 dossiers de malades hospitalisés au service de réanimation médicale, durant une période de 2 ans allant du 01 janvier 2010 au 31 décembre 2011. Le diagnostic de bactériémie est basé sur 2 hémocultures positives pour le staphylocoque coagulase négative (SCN) et 1 hémoculture pour les autres agents pathogènes chez des malades hospitalisés plus de 48 heures. Pour l'étude des facteurs pronostiques, nous avons défini deux groupes survivants et décédés. Alors que pour étudier les facteurs prédictifs de bactériémies, nous avons défini deux groupes hémocultures positive et négative (stérile ou SCN sur une seule hémoculture). Les variables quantitatives exprimées en moyenne ou en médiane, ont été comparées par t-test de Student. Les variables qualitatives exprimées en pourcentage, ont été comparées par Chi-2 ou test exact de Fisher. Puis, nous avons effectué une étude multivariée par régression logistique pour éliminer les facteurs de confusion.

**Résultats** : Le taux de positivité d'une hémoculture était de 24 %. Les germes isolés étaient essentiellement des cocci gram positif (52,5 %) dominés par le SCN (84 %) et le *S. Aureus* (16 %). Les bacilles gram négatif représentaient (48 %) dominés par *Acinetobacter baumannii* (52,6 %) et *Stenotrophomonas maltophilia* (24,5 %). L'analyse du profil de résistance des germes a révélé que le staph méti-résistant représentait 58 % des souches isolées, qui sont tous sensibles à la vancomycine. *A.baumannii* était résistant à l'imipénème dans 38 % et dans 60 % au C3G. Pour *Stenotrophomonas maltophilia*, la résistance à la ciprofloxacine était de 34,4 % et de 30 % à la ticarcilline + Acide clavulanique. Le taux de mortalité était de 37,2 % chez les patients bactériémiques vs 36,7 % chez les non bactériémiques. Le taux de mortalité chez les patients bactériémiques est principalement du au choc septique vs syndrome de défaillance multiviscérale chez les non bactériémiques. Le choc septique (OR = 4,4 ; IC (95 %) = 1,2-16,4 ; p = 0,02), l'immunodépression non maligne (OR = 11,5 ; IC (95 %) = 1,3-98,3 ; p = 0,01), le cathétérisme veineux central (OR = 12,9 ; IC (95 %) = 4,1-40,4 ; p < 0,001), le sondage vésical (OR = 3,2 ; IC (95 %) = 1,2-13,2 ; p = 0,02) et le délai moyen entre l'admission et l'hémoculture (OR = 1,6 ; IC (95 %) = 1,1-4 ; p = 0,01) ont été identifiés comme facteurs prédictifs indépendants de la bactériémie nosocomiale. L'immunodépression non maligne (OR = 7,2 ; IC (95 %) = 1,1-47,4 ; p = 0,3), choc septique (OR = 8,5 ; IC (95 %) = 2,2-32 ; p = 0,001) et SAPS II (OR = 1,5 ; IC (95 %) = 1,1-8 ; p = 0,001) ont été identifiés comme facteurs de mauvais pronostic.

**Conclusion** : La mise en œuvre de mesures préventives de la sensibilisation du personnel médical et paramédical est le seul garant d'une réduction de la mortalité, morbidité et du cout due a la bactériémie nosocomiale.

#### **P202 Caractéristiques et implication pronostique des infections nosocomiales acquises en réanimation chez les patients âgés**

*Nasri R, Abdellatif S, Daly F, Trifi A, Ben Lakkhal S  
Service de réanimation médicale, Hôpital la Rabta*

**Introduction** : L'hospitalisation en réanimation de patients âgés est devenue commune. Néanmoins, les caractéristiques et les conséquences de la survenue d'une infection nosocomiale (IN) acquise en réanimation sont toujours mal connues dans cette population particulière.

**Patients et méthodes** : Chez tous les patients âgés ( $\geq 65$  ans) hospitalisés plus de 48 heures en réanimation ont été recueillis ; le score SAPS 2, le type et le nombre de défaillance d'organe, la classification de Mc Cabe, l'état de santé antérieure, le score oméga total, la durée de séjour en réanimation, de ventilation mécanique, de sondage urinaire et de cathétérisme et la mortalité en réanimation. Le type et les agents pathogènes impliqués dans les IN ont tous été validés en utilisant les définitions classiques.

**Résultats** : Entre le 01/01/2009 et le 31/12/2011, parmi

les 653 patients hospitalisés plus de 48 heures, 372 (57 %) patients étaient âgés. 78 IN ont été acquises en réanimation chez 70 (19 %) patients réparties en : 35 pneumonies (33 acquises sous ventilation mécanique (PVM)), 5 infections urinaires (IU), 10 bactériémies, 18 infections de cathéter central (IKT) et 2 divers. La densité d'incidence globale était de 25,6‰jours d'hospitalisation, de 14,9‰jours de ventilation assistée pour les PVM, de 9,8‰jours de sondage urinaire pour les IU, de 6,7‰jours d'hospitalisation pour les bactériémies et de 1,8‰jour de cathétérisme pour les IKT. Les agents pathogènes les plus souvent documentés étaient *Acinetobacter Baumannii* (30,7%), *Pseudomonas Aeruginosa* (21,7 %) et *Stenotrophomonas Maltophilia* (17,9 %). A l'admission en réanimation, le score SAPS 2, le type et le nombre de défaillance, le Mc Cabe et l'état de sante antérieure ne permettaient pas de distinguer la population développant une IN. La durée de ventilation assistée, de séjour et la charge en soin étaient significativement plus élevées chez les patients IN+ vs IN-, respectivement ; 14,8±8,8 vs 6,8±8,7 jours (p < 0,0001), 20,2±14,7 vs 8,8±9,4 jours (p < 0,0001), le rapport Omega/durée séjour 16,6±6,1 vs 13,4±7,5 points/jour (p < 0,04). La mortalité en réanimation était significativement plus élevée en cas d'IN 67 % contre 38 % sans IN (p < 0,0001). Le rapport mortalité observée sur mortalité prédite par le score SAPS 2 était de 1,32 (67/50,75) si IN+ vs 0,79 (38/48) si IN-. Les facteurs de risque indépendant de mortalité étaient le nombre de défaillance d'organe [odds ratio 2,3 ; IC 95 % 1,3-4,3], le score SAPS 2 à l'admission [odds ratio, 1,048 ; IC 95 % 1,01-1,09] et la survenue d'une IN [odds ratio 16,7 ; IC 95 % 4,8-58,8].

**Conclusion :** A gravité comparable à l'admission, l'acquisition d'une IN en réanimation aggrave de façon majeure le pronostic chez les patients âgés.

**P203 Qu'apporte l'étude de la cinétique des globules blancs pour le diagnostic de sepsis chez les patients de réanimation ? Pronostic des infections nosocomiales acquises en réanimation chez les patients âgés**

Nasri R, Abdellatif S, Daly F, Trifi A, Ben Lakhel S  
Service de réanimation médicale, Hôpital la Rabta

**Introduction :** L'origine infectieuse d'un SIRS est souvent difficile à déterminer chez les malades de réanimation. Le but de ce travail est d'étudier la corrélation entre un état septique et la variation du taux des globules blancs (GB) par rapport à la valeur à l'admission.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective s'étalant sur 4 ans incluant tous les patients dont l'enquête infectieuse est négative à l'admission. Les patients aux antécédents d'hémopathies, ayant reçu un traitement immunosuppresseurs ou antibiotiques ou fébriles à leur admission n'étaient pas inclus dans l'étude. Analyse statistique : test Chi2 avec correction de

Fisher pour comparer les variables qualitatives et test t de Student pour les variables quantitatives avec un seuil de signification de 5 %

**Résultats :** Nous avons colligé 113 patients. L'âge moyen était de 45 ans. A leur admission aucun patient n'avait de leucopénie (GB < 4000 E), cinquante patients avaient un taux normal de GB (40000-10000) et 63 malades avaient une hyperleucocytose. Une cinétique de GB stable a été associée à 9 états septiques. Une cinétique croissante a été dans tous les cas corrélée avec un sepsis. Une cinétique décroissante a été associée dans 82 % des cas à un sepsis. Les pneumopathies acquises sous ventilation mécanique représentaient 80 % des infections suivies par les infections urinaires.

**Conclusion :** L'étude de la cinétique des GB peut être un outil utile pour détecter un état septique. Dans notre étude, une cinétique croissante est toujours associée à une infection. Par ailleurs en cas de cinétique stable ou décroissante d'autres éléments cliniques, bactériologiques et certains marqueurs biologiques peuvent orienter vers l'origine infectieuse du SIRS.

**P204 Les infections nosocomiales en droit tunisien: Etude médico-légale de 10 affaires**

Zouhir Khemakhem, Karima Reguaieg, Adnène Ayadi, Malek Zribi, Wiem Ben Amar, Sami Bardaa, Zouhir Hammami, Samir Maatoug  
CHU Habib BOURGUIBA

**Introduction et problématique :** L'infection nosocomiale est fréquente sous nos climats et peut faire suite soit à un acte chirurgical et parfois même médical, pourtant qu'elle pose des problèmes médico-légaux quant à la responsabilité de l'acte de soins et secondairement à son indemnisation.

**Objectifs :** (I) Préciser, à travers l'analyse de dix affaires, les particularités de l'expertise médicale. (II) Présenter l'évolution de la jurisprudence tunisienne en matière de réparation juridique des dommages consécutifs aux infections nosocomiales. (III) Proposer des recommandations en la matière.

**Résultats :** A travers l'étude des dix affaires en responsabilité médicale en matière d'infections nosocomiales, nous avons pu dégager les problématiques suivantes :

Ø L'origine multifactorielle de l'infection nosocomiale.  
Ø Cette origine est difficile à préciser.

Ø Il existe une difficulté de prouver la faute, selon qu'il s'agit ou non de respect des moyens d'asepsie, de protection et de prévention.

Ø Les conclusions expertales vont de la conclusion d'une faute caractérisée avec responsabilité pour faute à la conclusion d'aléa thérapeutique, s'agissant de l'absence de faute caractérisée et de la présence d'une complication aléatoire et imprévisible qui est cette infection nosocomiale.

**Conclusion :** Si la jurisprudence tunisienne est favorable vers l'indemnisation des infections nosocomiales en tant

qu'aléa thérapeutique, il est souhaitable que le droit tunisien prenne une initiative futuriste vers l'adoption d'une loi permettant l'indemnisation des accidents médicaux, à l'instar de la loi française de 4 mars 2002.

### **P205 Les complications infectieuses tardives en transplantation rénale pédiatrique**

*Rahma Guedri, Kamel Abidi, Manel Jallouli, Wiem Karoui, Rafika Bardi, Taieb Ben Abdallah, Tahar Gargah*  
Service de Pédiatrie, Hôpital Charles Nicolle

**Objectifs:** La transplantation rénale constitue le traitement de choix pour les enfants en insuffisance rénale terminale (IRT). Elle permet d'améliorer la survie et la réhabilitation des enfants autrefois condamnés à poursuivre un traitement par dialyse. Elle est grevée de plusieurs complications qui peuvent mettre en jeu le pronostic fonctionnel du greffon et vital de l'enfant dont les complications infectieuses.

**Matériels et méthodes:** Nous avons mené une étude rétrospective portant sur 79 enfants transplantés à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis et suivis dans le service de Pédiatrie du même hôpital durant une période de 24 ans allant de Janvier 1986 jusqu'à Décembre 2009. Il s'agit de 50 garçons et 29 filles. Durant cette période, quatre vingt deux transplantations ont été réalisées. Trois enfants ont été greffés à deux reprises.

**Résultats:** Soixante dix neuf enfants ont été transplantés. Ils se répartissent en 50 garçons et 29 filles. L'âge moyen au moment la transplantation rénale était de  $15.24 \pm 3.8$  ans avec des extrêmes de 6 ans et de 20 ans. Les étiologies de l'insuffisance rénale terminale (IRT) étaient dominées par les néphropathies chroniques (23 cas) suivies des néphropathies interstitielles (18cas). Les néphropathies héréditaires occupaient le 4<sup>ème</sup> rang (15 cas) après les néphropathies glomérulaires (17 cas). Les hypoplasies rénales congénitales représentaient 6% (5cas) suivies des néphropathies vasculaires (4cas). Vingt transplantés ont développé une complication infectieuse durant le premier mois de la transplantation. Au delà du 6<sup>ème</sup> mois, nous avons noté 60 complications infectieuses. Dans 65% des cas il s'agissait d'une infection bactérienne. Pour 10 patients il s'agissait d'un premier épisode infectieux. Les infections urinaires étaient les plus fréquentes représentant 30% des cas suivies par les septicémies dans 15 % des cas. Deux infections tuberculeuses étaient notées. Il s'agissait d'une localisation pulmonaire et d'une spondylodiscite. Les infections virales représentaient 25% des infections.

**Conclusion:** Les complications infectieuses représentent les principales complications après transplantation rénale. Le statut bactériovirologique du donneur et du receveur, les fortes doses de corticoïdes et l'utilisation d'anticorps polyclonaux ont été particulièrement associées au risque infectieux du greffé à long terme.

### **P206 La flore bactérienne de l'escarre en milieu d'hospitalisations.**

*Khelifi latifa, Salima Ferchichi, Boukadida Jalel, Abedelhadi Milled.*  
Service de Microbiologie et Laboratoire de biochimie, CHU Farhat Hached. Sousse.

**Introduction :** Les escarres représentent une brèche cutanée, qui pourrait être colonisée et constituer une éventuelle porte d'entrée pour une infection locale ou générale. Une meilleure connaissance de la microbiologie de l'escarre et de son évolution a pour objectif de prévenir la morbidité liée à l'infection lors de bactériémies lorsque le phénomène de colonisation de l'escarre qui permet normalement sa détersion est dépassé.

Dans ce but, nous déterminons la prévalence et les facteurs de risque d'escarres dans 3 hôpitaux tunisiennes (Sahloul, Farhat Hached et Fatouma Bourgiba) de court séjour et analyser la flore bactériologique des escarres.

**Méthodes :** Cette étude a été réalisée du 5 décembre 2012 au 1 février 2013 et pour tout patient hospitalisé, un questionnaire standardisé était complété. Il comportait des renseignements cliniques et une évaluation des risques d'escarres à l'aide de l'échelle de Braden. Une exploration biologique était réalisée pour chaque patient (glycémie ; bilan lipidique ; bilan rénal ; marqueurs de l'inflammation et de la dénutrition). L'étude microbiologique a porté sur des prélèvements réalisés essentiellement par écouvillonnage et ensemencée sur des milieux sélectifs.

**Résultats :** Nous rapportons l'étude microbiologique de 72 lésions d'escarres réalisées chez 30 patients hospitalisés au service de réanimation, médecine physique, orthopédie et chirurgie.

Les germes les plus fréquemment rencontrés sont par ordre décroissant : *Proteus mirabilis*, *Providencia stuartii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Aciretobacterium baumannii* et flore polymorphe.

**Conclusion :** Selon le stade de l'escarre, certains germes seront retrouvés plus fréquemment et la flore microbienne d'une plaie chronique fluctue au cours du temps. Par contre, il faut respecter la flore bactérienne de l'escarre pour parvenir à la cicatrisation de la plaie.

### **P207 Ulcère de jambe récidivant et surinfecté au cours de la maladie de Behçet**

*Bouomrani Salem, Nouma Hanène, Naffoussi Marwa, Chebbi Safouane & Béji Maher*  
Service de Médecine Interne- Hôpital militaire de Gabes

**Introduction :** Bien que les manifestations cutanées et vasculaires soient fréquentes et bien connues au cours de cette maladie : respectivement 80 et 35-50 % (Yurdakul S et al. 2008, Marshall SE et al. 2004, Tazi-Mezalek Z et al. 2009), les ulcères de jambes ne sont pourtant

qu'exceptionnellement décrits (*Yurdakul S et al. 2008*). Nous en rapportons un cas particulier par son caractère récidivant et ses surinfections fréquentes.

**Observation:** Patient âgé de 42 ans porteur de maladie de Behçet depuis l'âge de 27 ans diagnostiquée devant l'association d'aphtose bipolaire, pseudofolliculites nécrotiques, thrombophlébite du membre inférieur gauche et un test pathergique positif et traité au long cours par colchicine, aspirine et prednisone à faible dose (10 mg/j) fût exploré pour ulcères de jambes bilatéraux, récidivants et invalidants nécessitant l'hospitalisation à plusieurs reprises. A chaque fois les récurrences de l'ulcère s'associaient à une poussée cutanéomuqueuse de la maladie avec notion d'arrêt intempestif de traitement. Il a présenté plusieurs épisodes de surinfection des ulcérations nécessitant le recours aux antibiotiques. Le doppler veineux et artériel ne montraient ni signes d'insuffisance veineuse ni d'artériopathie sous-jacentes. Sous antibiothérapie, en plus des soins locaux et la reprise de la colchicine et des corticostéroïdes, l'évolution se faisait vers la cicatrisation complète des ulcérations mais les récurrences étaient fréquentes.

**Commentaires et conclusion:** Qu'ils soient considérés comme une atteinte cutanée ou bien vasculaire, les ulcères de jambes restent une manifestation exceptionnelle au cours de cette maladie: en effet Vaiopoulos G. n'en rapporte qu'un seul cas dans sa série de 202 patients ayant la maladie de Behçet avec manifestations cutanées (*Vaiopoulos G et al. 2010*) ; soit une fréquence de 0,5%. Les facteurs intervenant dans la genèse des ulcères cutanés au cours de la MB sont multiples: La vascularite sous-jacente, les thromboses veineuses profondes et les thrombophlébites superficielles et es thérapeutiques utilisées, en particulier les corticoïdes.

Parmi les manifestations cutanées de la maladie de Behçet, les ulcères de jambes sont exceptionnels mais gardent une implication pronostique fonctionnelle importante surtout dans les formes récidivantes et surinfectées. Notre observation se distingue en plus par le caractère véridique des surinfections; ceci est rare dans la littérature mondiale contrairement à la colonisation qui est classique au niveau des ulcères cutanés.

#### **P208 Tétanos en Tunisie chez l'adulte (2006-2013): Peut-on parler de pathologie contrôlée?**

M.Mâalej<sup>1</sup>, D.Lahiani<sup>1</sup>, B.Hammami<sup>1</sup>, M.Koubaa<sup>1</sup>, C.Marrakchi<sup>1</sup>, E.Elleuch<sup>1</sup>, M.Bouaziz<sup>2</sup>, I.Maaloul<sup>1</sup>, M.Ben Jemaa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>service des maladies infectieuses CHU Hédi Chaker Sfax.

<sup>2</sup>service de réanimation médicale CHU Habib Bourguiba Sfax

**Introduction :** Étude rétrospective ayant pour but de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs du tétanos à Sfax.

**Matériel et méthodes :** Les dossiers de malades hospitalisés au service des maladies infectieuses du CHU Hédi Chaker de Sfax de janvier 2006 à février 2013 ont été évalués. Ont été relevés l'âge, le sexe, la porte d'entrée, la période d'incubation, les signes cliniques ainsi que l'évolution.

**Résultats :** Sept cas de tétanos ont pu être colligés. L'âge moyen de nos malades était de 62 ans (50-82). La porte d'entrée tégumentaire a été la plus fréquemment retrouvée (6 cas) avec une prédominance des plaies des membres (5 cas). Aucun patient n'était correctement vacciné contre le tétanos et aucun cas n'avait reçu une sérothérapie après la survenue de la porte d'entrée. Dans tous les cas, la période d'incubation était supérieure à 7 jours avec une moyenne de 12 jours. Nos malades étaient réparties en 2 cas de tétanos céphalique et 5 cas de tétanos généralisé. Les principaux facteurs de mauvais pronostic étaient l'absence de vaccination antitétanique, la survenue d'une complication et la généralisation du tétanos. Les complications constatées sont essentiellement d'ordre infectieux et des complications du décubitus. Aucun décès n'a été enregistré sous traitement reposant essentiellement sur une antibiothérapie (Péni G ou Métronidazole), une vaccination complète, une sérothérapie, des myorelaxants et une sédation.

**Conclusion :** Le tétanos ne pose plus un problème de santé publique en Tunisie. Autrefois grevé d'une lourde mortalité, actuellement grâce à la sensibilisation des praticiens, le renforcement du programme élargi de vaccination et une bonne thérapeutique on a pu améliorer son pronostic.

#### **P209 Un cas de fièvre méditerranéenne familiale et de périartérite noueuse compliqué d'un hématome péri-rénal**

Hachicha T<sup>1</sup>, Klii R<sup>1</sup>, Jguirim M<sup>2</sup>, Harzallah O<sup>1</sup>, Bejia I<sup>2</sup>, Barguaou N<sup>2</sup>, Mahdjoub S<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service de Médecine Interne, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie

<sup>2</sup> Service de Rhumatologie, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie

**Introduction :** L'association de fièvre méditerranéenne familiale (FMF) avec la périartérite noueuse (PAN) n'est pas fortuite. Nous rapportons une observation de FMF compliqué d'un hématome péri-rénal secondaire à une PAN.

**Observation :** Il s'agissait d'un homme de 26 ans, ayant comme antécédent une FMF évoluant depuis l'enfance, confirmée génétiquement par la présence de mutation M694V à l'état homozygote et traitée par colchicine. Il a été hospitalisé dans un tableau d'abdomen aigue associé à une fièvre, un amaigrissement récent de 10 kg, des myalgies diffuses et un syndrome inflammatoire biologique. La laparotomie exploratrice en urgence a révélé des hématomes diffus sur tout le tube digestif. L'évolution était marquée par l'apparition d'une

hypertension artérielle et d'une orchépididymite. Un angioscanner abdomino-pelvien a été pratiqué objectivant des multiples anévrysmes intra rénaux et hépatiques, dont les plus volumineux étaient medio rénaux bilatéraux. La biopsie musculaire était normale. Le diagnostic de PAN était retenu devant l'association de 5 critères de l'ACR 1990. Le patient était traité par corticothérapie et des bolus de cyclophosphamide avec une bonne évolution.

**Discussion :** "l'association entre FMF et vascularites considérée il y a dix ans comme anecdotique est aujourd'hui admise comme non fortuite: le purpura rhumatoïde toucherait 5%, et la PAN 1% des sujets atteints de FMF. La PAN associée à la maladie périodique se distingue de la PAN classique par plusieurs atypies comme le début des symptômes à l'âge pédiatrique ou en tout cas avant l'âge de 30 ans. Par ailleurs, on observe une élévation de la fréquence des complications hémorragiques d'anévrysmes abdominaux (hématome péri-rénal et hémopéritoine) et des glomérulonéphrites nécrosantes

**Conclusion :** L'association de FMF et de la PAN n'est pas exceptionnelle et doit être recherchée surtout chez les jeunes en cas d'atteinte musculaire, de glomérulonéphrite nécrosante ou de complications hémorragiques

**P210 Le syndrome de réponse inflammatoire systémique est-il un facteur de mauvais pronostic au cours de la cirrhose ? Résultats d'une étude préliminaire.**

*Safa Sabbagh, Rym Ennaïfer, Rania Hefaidh, Hayfa Romdhane, Houda Ben Nejma, Najet Bel Hadj*  
Service d'Hépatogastro-entérologie. Hôpital Mongi Slim,

**Introduction :** Le syndrome de réponse inflammatoire systémique (SRIS) est fréquent au cours de la cirrhose. Il serait associé à un plus mauvais pronostic de la maladie avec une augmentation de l'incidence des complications liées à l'hypertension portale et une surmortalité. Le but de notre travail était de déterminer la prévalence du SRIS au cours de la cirrhose et son influence sur le pronostic de la maladie.

**Matériels et Méthodes :** Etude prospective réalisée entre Juin 2012 et Janvier 2013 colligeant de façon consécutive les patients avec cirrhose admis dans le service et répondant aux critères d'inclusion. Les critères du SRIS (Température >38° ou <36° ; FC >90/min ; FR >20c/min ou PCco2 <32mmHg ; Leucocytes >12000 ou <4000/mm<sup>3</sup>) étaient recherchés à l'admission et le diagnostic de SRIS était retenu devant la présence d'au moins 2 de ces paramètres. Nous avons étudié les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et biologiques de chaque patient et recherché une infection bactérienne associée. Au cours du suivi, les complications liées à la cirrhose étaient relevées : syndrome hépato-rénal, hémorragie digestive haute par

rupture de varices oesophagiennes ou gastriques et encéphalopathie. Les décès ainsi que leur cause et leur délai étaient précisés. Nous avons comparé le groupe avec SRIS à celui qui n'en n'avait pas. L'analyse statistique était réalisée à l'aide du logiciel SPSS 19.

**Résultats :** Durant cette période, 50 cirrhotiques étaient admis de façon consécutive. Parmi eux, 32 répondaient aux critères d'inclusion. Huit patients (25%) avaient un SRIS. Sur le plan épidémiologique, il n'y avait pas de différence significative concernant le sexe et l'âge des patients : 58% de femmes et âge moyen de 55 ans dans le groupe sans SRIS versus 75% et 61 ans dans le groupe avec SRIS (p=0.67 et 0.35 respectivement). La répartition du score de Child Pugh et les étiologies de la cirrhose étaient équivalentes dans les 2 groupes. Le score de Meld moyen était plus élevé dans le groupe avec SRIS (21 vs 15, p=0.08). Une infection bactérienne était significativement plus fréquente dans le groupe avec SRIS : 75% vs 25% (p=0.03). Sur le plan clinico-biologique, une corrélation significative était retrouvée entre SIRS et pression artérielle moyenne basse (p=0.05), fréquence cardiaque et fréquence respiratoire élevée (p=0.01 et 0.001), hyperleucocytose et allongement du temps de prothrombine (p=0.01 et 0.05). Durant le suivi, il n'y avait pas de différences statistiquement significatives entre les 2 groupes concernant la survenue de complications liées à la cirrhose. Nous avons noté 25% de décès dans le groupe avec SIRS contre 8% dans le groupe sans SIRS (p=0.25).

**Conclusions :** Dans cette étude préliminaire, un quart des cirrhotiques hospitalisés avaient un SRIS. Ce dernier était significativement associé à la présence d'une infection bactérienne. L'incidence des complications de la cirrhose n'était pas augmentée au cours du suivi mais il y avait plus de décès parmi les patients avec SIRS. Un suivi plus long et un plus grand effectif permettrait de confirmer ces hypothèses.

**P211 Perception des médecins de première ligne quant à la pathologie des voyages**

*C. Hamouda<sup>1</sup>, O. Bahri<sup>1</sup>, N. Kaddour<sup>2</sup>, A. Banasr<sup>1</sup>, B. Kilani<sup>1</sup>, K. Kallel<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>- Comité de coordination du CEC « Médecine des voyages » Faculté de Médecine de Tunis.

2- Dispensaire El Khadhra. Direction régionale de Tunis. La médecine du voyage existe depuis quelques décennies ; elle s'intéresse comme la médecine du travail, plus particulièrement mais non exclusivement, au champ de la prévention. Il s'agit d'une spécialité multidisciplinaire dont l'objectif est d'informer les professionnels de la santé sur les risques sanitaires liés au voyage et de leur donner une formation complémentaire dans le domaine de la médecine tropicale, de la vaccination et de la chimioprophylaxie du voyageur. Elle apporte une information concrète et utilisable en pratique dans le cadre des conseils aux

voyageurs avant le départ et dans le cadre des problèmes de santé au retour d'un séjour à l'étranger.

Dans le cadre du CEC de « Médecine des voyages », dispensé à la Faculté de Médecine de Tunis depuis 4 ans, le comité de coordination a élaboré un questionnaire d'évaluation de la perception des médecins de première ligne quant à cette discipline.

Ce questionnaire comprenait des informations générales sur l'activité du médecin de première ligne et 3 cas cliniques ; le premier se rapportant au paludisme d'importation, le second à l'infection au virus West Nile et le troisième à la prise en charge du pèlerin taré.

Ces questionnaires ont été distribués auprès des médecins de première ligne travaillant dans des dispensaires de la région de Tunis ou dans des cabinets privés.

L'analyse, faite sur SPSS, a montré un taux de participation de 81%. 63% des participants travaillaient dans le secteur public et 37% dans le secteur privé. 75% d'entre eux étaient, occasionnellement, sollicités pour des conseils aux voyageurs. La destination principale de ces voyageurs était, globalement, la Mecque ; par contre, le secteur privé était plus sollicité que le secteur public pour les destinations vers l'Afrique. En dehors du pèlerinage à la Mecque, les deux secteurs d'activité, public et privé, sont identiquement sollicités en dehors des voyages d'affaires qui constituent un motif de consultation surtout du secteur privé.

Enfin, le taux de réponses justes aux cas cliniques, a varié de 8,6% à 19,8% ; il était en moyenne de 13,13%. La pathologie d'importation est en pleine expansion dans notre pays en raison de la multiplicité des voyages, en général, et en particulier vers les destinations dites « à risque ». Une bonne connaissance de cette pathologie s'avère donc nécessaire pour une bonne prise en charge des voyageurs.

#### **P212 Facteurs de risque d'amputation dans les infections du pied diabétique : Etude prospective au CHU Farhat Hached de Sousse**

*F Bellazreg<sup>1</sup>, A Guiga<sup>2</sup>, MS Jarrar<sup>3</sup>, I Slim4, A Farjeni5, W Hachfi<sup>1</sup>, N Kaabia<sup>1</sup>, A Letaief<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> : Service de Maladies Infectieuses. Hôpital Farhat Hached, Sousse

<sup>2</sup> : Service de Médecine Interne.

<sup>3</sup> : Service de Chirurgie Générale.

<sup>4</sup> : Service d'Endocrinologie.

<sup>5</sup> : Laboratoire de Microbiologie.

**Objectif :** Déterminer les facteurs de risque (FDR) d'amputation, dans le mois suivant l'hospitalisation, chez les patients diabétiques ayant une infection du pied.

**Méthodes :** Etude prospective, analytique, des FDR d'amputation chez les patients diabétiques hospitalisés au CHU Farhat Hached de Sousse entre octobre 2011 et août 2012. Les FDR étudiés étaient : âge, sexe ; type de diabète, ancienneté du diabète ; HTA, dyslipidémie, tabagisme, artérite des membres inférieurs, insuffisance

cardiaque ; délai de consultation, anémie (Hb < 10 g/dl), taux d'hémoglobine glyquée (HbA1c); adéquation de l'antibiothérapie initiale, et nature des bactéries responsables de l'infection (cocci à Gram positif versus bacilles à Gram négatif). Les données ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS version 18. Le seuil de signification « p » était de 0,05.

**Résultats :** 80 patients, 60 hommes et 20 femmes, d'âge moyen 55 ans (25-86), ont été hospitalisés pour infection du pied. Une gangrène humide était observée dans 21 cas (26%), un phlegmon dans 18 cas (22%), et une dermohypodermite non nécrosante dans 15 cas (19%). Une amputation était réalisée chez 30 patients (37%). Il s'agissait d'une amputation d'orteil(s) dans 22 cas (27%), mi-jambe dans 7 cas (9%), et transmétatarsienne dans 1 cas (1%). Les FDR d'amputation étaient : âge > 45 ans (p = 0,03), diabète type 2 (p = 0,001), ancienneté du diabète > 10 ans (p = 0,03) ; protéinurie > 200 mg/24 h (p = 0,02) ; et taux d'Hb A1c > 10% (p = 0,02). Le délai de consultation, adéquation de l'antibiothérapie initiale, et la nature des bactéries responsables de l'infection n'étaient pas associés à un risque plus élevé d'amputation. Aucun patient n'est décédé pendant l'hospitalisation et dans le mois suivant la sortie de l'hôpital.

**Conclusion :** Dans notre étude, les infections du pied chez les diabétiques touchent surtout des hommes d'âge adulte, ayant un diabète type 2 ancien, déséquilibré, et au stade de complications dégénératives. Elles ont un pronostic redoutable avec un taux d'amputation de 37%. Une meilleure prise en charge du diabète et de ses complications dégénératives s'impose pour diminuer le risque de survenue de ces infections.

#### **P213 Profil étiologique de l'érythème noueux : Etude prospective de 30 cas**

*Chebbi Wafa, Laarbi Fatma, Souissi Jihed, Alaya Wafa, Zantour Baha, Sfar Mohamed Habib*

*Service de Médecine Interne, CHU Taher Sfar Mahdia*

**Introduction :** L'érythème noueux (EN) est la forme la plus commune de panniculite. Il peut s'agir d'une entité idiopathique ou secondaire à de multiples causes. L'objectif de notre étude était de déterminer les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, les étiologies ainsi que les facteurs prédictifs de récurrence d'EN dans un service de médecine interne.

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude prospective colligeant 30 patients hospitalisés pour EN au service de Médecine Interne du CHU Taher Sfar Mahdia. Chaque patient a bénéficié d'une enquête étiologique comportant : un examen clinique complet, une numération formule sanguine, un bilan inflammatoire, un dosage d'ASLO à 2 semaines d'intervalle, un bilan phosphocalcique, une intradermoréaction à la tuberculine, une recherche de bacille de Koch dans les crachats. Les patients ont été répartis en deux groupes (Groupe 1 : EN secondaire, Groupe 2 : EN

idiopathique). Les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, paracliniques et évolutives ont été comparées au moyen de test de Chi 2 corrigé par le test exact de Fisher ou par le test de Student.

**Résultats :** Il s'agissait de 28 femmes et 2 hommes, d'âge moyen de 39,3 ans (extrêmes 27-59 ans). Dans 20 cas (66,6 %), une cause potentielle associée à l'EN a été retrouvée. Les étiologies observées dans ce groupe étaient par ordre de fréquence décroissant : une infection streptococcique : 9 cas, une maladie de Behçet : 4 cas, une sarcoïdose systémique : 2 cas, une maladie de Crohn dans 2 cas, une cause médicamenteuse dans un cas, une leucémie myéloïde aigue dans un cas et la grossesse dans un cas. Chez 11 patients (33 %), aucune cause potentielle d'EN n'a été retenue. Les particularités cliniques et paracliniques retrouvées significativement associées à l'EN secondaires étaient la fièvre, le syndrome inflammatoire biologique, l'hyperleucocytose et le taux élevé d'ASLO.

**Conclusion :** Les EN secondaires représentaient dans notre série 66,6 % des cas. Cette fréquence variait de 28 % à 86,5 % dans les autres études. L'infection post-streptococcique et la maladie de Behçet représentaient les étiologies les plus fréquentes.

#### P214 Isosporose et infection par le VIH

S. Aissa\*, I. Oueslati\*, L. Ammari\*, A. Berriche\*, E. Kaouech\*\*, B. Kilani\*, F. Kanoun\*, E. Chaker\*, R. Abdelmalek\*, H. Tiouiri Benaïssa\*

\*Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

\*\*Laboratoire de parasitologie-Mycologie, Hôpital La Rabta, Tunis

**Introduction :** L'isosporose est une parasitose digestive, observée principalement dans les régions tropicales et de façon sporadique dans les régions tempérées. Quelques cas sporadiques ont été rapportés en Tunisie depuis 1940. Même après la pandémie du SIDA, sa prévalence n'a pas augmenté dans notre pays.

**Objectif :** Décrire les caractéristiques épidémiologiques, clinico-évolutives des isosporose digestives chez les patients infectés par le VIH.

**Matériels et méthodes :** C'est une étude rétrospective (2000- 2012) menée au service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta. Tous les patients infectés par le VIH ayant présenté une diarrhée à Isospora, ont été inclus. Le diagnostic a été confirmé par la mise en évidence des oocystes d'Isospora belli à l'examen parasitologique des selles.

**Résultats :** Il s'agit de 3 femmes et 2 hommes. Quatre patients étaient originaires de Tunis. L'âge moyen était de 42 ans [35- 53]. La transmission du VIH était hétérosexuelle dans 3 cas et parentérale dans 2 cas. Tous les patients étaient au stade SIDA au moment du diagnostic de l'isosporose. Le compte moyen des lymphocytes T CD4 était à 65 cel/ $\mu$ l [10- 200]. L'isosporose était inaugurale de l'infection à VIH dans la

majorité des cas (4 cas). La diarrhée était faite de 6 à 7 selles liquidiennes/jour dans tous les cas et compliquée de déshydratation importante et dénutrition dans 2 cas. La durée moyenne d'évolution de la diarrhée était de 33 jours [15-60]. Le traitement par cotrimoxazole a été mené pendant 10 jours. L'évolution était favorable chez 3 patients. Deux patients ont présenté une récurrence 8 et 9 mois après.

**Conclusion :** Bien que rare sous nos climats, l'isosporose était inaugurale de l'infection à VIH dans la quasi totalité des cas de notre série.

#### P215 Etude épidémiologique des parasitoses intestinales : Résultats du laboratoire de Parasitologie de l'Hôpital Charles Nicolle de Tunis

Manel Hamdoun, Meriem Bouchekoua, Sonia Trabelsi, Samira Khaled

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie. Hôpital Charles Nicolle de Tunis

**Introduction :** Les parasitoses intestinales demeurent encore un motif de consultation fréquent dans nos hôpitaux et posent un problème de morbidité relativement important.

Le but de ce travail a été d'étudier le profil épidémiologique du parasitisme intestinal à travers les analyses parvenues au Laboratoire de Parasitologie de l'Hôpital Charles Nicolle de Tunis.

**Matériels et Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 3406 examens parasitologiques des selles (EPS) et 444 scotchs-tests anaux colligés sur une période de 3 ans (2010-2012). Pour chaque EPS, un examen macroscopique et un examen microscopique, direct à l'état frais et après concentration par la technique de Ritchie, ont été réalisés.

**Résultats :** Les prélèvements provenaient des malades hospitalisés ou consultant dans les différents services hospitaliers ou dans les dispensaires de la région. L'âge moyen a été de 27 ans avec des extrêmes allant de 7 mois à 87 ans.

Parmi les 3406 EPS, 849 ont été positifs soit un taux de positivité de 24,9%. 97,1% des parasites identifiés étaient des protozoaires, dont uniquement 24,9% sont pathogènes : essentiellement *Dientamoeba fragilis* dans 135 cas (16,3%) et *Giardia intestinalis* dans 59 cas (7,1%). Parmi les protozoaires non pathogènes, ont été identifiés : *Blastocystis hominis*, l'espèce la plus fréquemment observée, dans 411 cas (49,8%), *Endolimax nanus* dans 113 cas (13,6%) et *Entamoeba coli* dans 54 cas (6,5%). Concernant les helminthes, ils n'ont été observés que dans 24 cas (2,9%) : il s'agissait d'*Enterobius vermicularis* dans 9 cas, *Strongyloides stercoralis* dans 6 cas, *Taenia saginata* dans 6 cas et *Hymenolepis nana* dans 3 cas.

Une association parasitaire a été retrouvée dans 164 cas (20,1%).

Quant aux scotchs-test anaux, l'examen a été positif dans

111 cas avec observation d'œufs d'*Enterobius vermicularis*.

**Conclusion :** Les parasitoses digestives restent assez fréquentes dans notre laboratoire. La plupart des espèces identifiées ne sont pas pathogènes et reflètent les conditions de vie et de l'environnement de la population. Des mesures de prévention collective et individuelle et des règles d'hygiène doivent être entreprises pour lutter contre ces parasitoses.

#### P216 Amoebome du côlon

Hasnaoui Anis, Rebbi Saber, Ayari Hichem, Omrani Sahir, Oueness Yassine, Zoghlami Ayoub.  
CTGB Ben Arous

**Introduction :** Les amoebomes digestifs sont une forme rare de l'amibiase chronique pouvant simuler des tumeurs digestives. L'amoebome est une pseudotumeur parasitaire du côlon très rare. Il se rencontre plus souvent en Amérique latine et en Afrique du Sud. Dans la majorité des cas, les manifestations cliniques et radiologiques simulent un cancer colique. Le chirurgien méconnaît souvent la nature amibienne de la lésion. L'examen histopathologique permet facilement de poser le diagnostic d'amoebome.

**But:** Rappeler les aspects cliniques, radiologiques et thérapeutiques de l'amoebome du colon qui mime une atteinte néoplasique afin d'éviter un geste mutilant .

**Observation :** Patient âgé de 70 ans, sans antécédents, qui présente depuis 6 jours des douleurs abdominales maximales au niveau du flanc et de la fosse iliaque droite sans autres signes associés. A l'examen, il était apyrétique avec une sensibilité de la fosse iliaque droite et ébranlement lombaire positif à droite. A la biologie, les globules blancs sont à 9500 éléments/mm<sup>3</sup> et une CRP positive à 130 mg/l. Le scanner abdominal fait devant l'âge pour éliminer une origine tumorale montre un appendice tuméfié noyé dans une collection latéro-caecale interne avec épaissement pariétal du caecum d'allure réactionnel avec infiltration de la graisse tout autour. Le diagnostic d'abcès appendiculaire était retenu et le patient était opéré par voie médiane à cheval sur l'ombilic. L'exploration trouve une tumeur ulcéro-bourgeonnante du caecum envahissant le péritoine pariétal postérieur avec des adénopathies mésentériques sans localisations secondaires. Il a eu une hémicolectomie droite avec anastomose iléo colique latéro-latérale manuelle. Les suites étaient simples et le patient était mis sortant au 4<sup>ème</sup> jour postopératoire. L'examen anatomopathologique conclut à une colite pseudo tumorale abcédée et perforée dans le méso colon avec adhérences à l'appendice évoquant en premier une origine amibienne.

**Conclusion :** L'amoebome est une pseudotumeur inflammatoire rare du côlon, qui peut compliquer l'évolution d'une amibiase intestinale ou survenir d'emblée. Son diagnostic est difficile vu sa symptomatologie clinique peu spécifique et souvent

trompeuse pouvant simuler une tuberculose, une maladie inflammatoire chronique intestinale ou un cancer. Toutefois, il faut penser à l'évoquer devant toute masse digestive avec des biopsies non contributives. La sérologie amibienne permet de faire le diagnostic et le traitement médical permet la guérison en évitant une chirurgie mutilante.

#### P217 Place d' *Enterocytozoon bienewisi* et *Encephalitozoon intestinalis* dans les microsporidioses intestinales diagnostiquées au Laboratoire de Parasitologie la Rabta.

Ferchichi Maroua, Kaouech Emira, Kallel Aicha, Fakhfakh Najla, Dridi Kalthoum, Belhadj Slaheddine, Kallel Kalthoum, Tiouiri Hanène, Chaker Emna.  
Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, hôpital La Rabta, '007 Tunis, Tunisie.

**Introduction :** La biologie moléculaire a considérablement amélioré le diagnostic des microsporidioses intestinales, une des infections les plus importantes du sujet immunodéprimé.

L'objectif de notre étude est de déterminer la place respective d'*Enterocytozoon bienewisi* et d'*Encephalitozoon intestinalis*, principales espèces incriminées chez l'homme, dans les selles de patients immunodéprimés adressés pour diagnostic de microsporidiose intestinale et ce, en vue, d'une part, d'adapter le traitement en fonction de l'espèce identifiée et de déterminer d'autre part, en associant techniques de coloration classique et PCR, la vraie prévalence de l'infection dans notre population.

**Matériel et méthodes :** Pour les 46 selles de patients immunodéprimés adressées pour recherche de microsporidies, ont été systématiquement faites la coloration trichromique de Weber et deux PCR conventionnelles visant chacune l'identification de l'une des 2 espèces utilisant les amorces EB1/EB2 pour l'identification d'*Enterocytozoon bienewisi* dans la PCR1 et les amorces EL1/EL2 pour l'identification d'*Encephalitozoon intestinalis* dans la PCR2.

12 cas de microsporidiose intestinale ont été diagnostiqués au total, soit une prévalence globale de 26%. La positivité de la PCR (23,91%) a été sensiblement supérieure à celle de la coloration de Weber (2,17%) confirmant le grand apport de la biologie moléculaire dans ce diagnostic.

11 cas ont été positifs en PCR1 identifiant *Enterocytozoon bienewisi* conférant à cette espèce une prévalence de 23,91%. Aucun cas n'a été positif en PCR2 soit une prévalence nulle pour *Encephalitozoon intestinalis* dans notre population.

**Conclusion :** L'identification d'espèce, ayant des implications déterminantes dans la prise en charge des sujets parasités, mérite d'être complétée par un travail plus large.

**P218 Association grave d'amibiase intestinale et maladie de Crohn**

T. Hachicha, H. Ben Brahim, C. Loussaief, A. Aoum, A. Toumi, M. Chakroun  
Services des maladies infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie

**Introduction :** Bien que le diagnostic d'amibiase digestive soit généralement simple, son association à la maladie de Crohn est rare. Nous rapportons un cas associant une amibiase intestinale et une maladie de Crohn compliquée d'une thrombose veineuse cérébrale.

**Observation :** Malade âgée de 31 ans, sans antécédents particuliers a présenté pendant une semaine une diarrhée liquidienne non fébrile. Le diagnostic d'amibiase intestinale était retenu devant la présence de kystes et de formes végétatives d'*Entamoeba histolytica* à l'examen parasitologique des selles. Un traitement à base de métronidazole (1,5 g/j) a été instauré pendant 10 jours, mais sans amélioration. La malade a été hospitalisée après 3 semaines d'évolution de la diarrhée pour exploration. L'examen physique a noté une patiente apathique, fébrile à 38°C avec des signes de déshydratation. La biologie a montré un syndrome inflammatoire biologique et une anémie à 10 g/dl. La patiente a été traitée par céfotaxime (3 g/j) et métronidazole (1,5 g/j). Les hémocultures étaient négatives ainsi que les coprocultures. Après 48 heures la patiente a présenté une altération de l'état général avec une fièvre à 39°C, des selles glairo-sanglantes, une baisse brutale de l'acuité visuelle associée à des céphalées et vomissement. Un fond d'œil a objectivé un œdème papillaire stade II et l'IRM cérébrale a montré une thrombose du sinus sigmoïde gauche et de la veine jugulaire gauche. Un traitement anticoagulant a été introduit en urgence. La coloscopie a mis en évidence une colite aigue grave probablement secondaire à une maladie de Crohn. La patiente était mise sous corticothérapie associée à une alimentation parentérale. L'évolution était favorable. L'étude anatomopathologique des biopsies coliques a confirmé le diagnostic de maladie de Crohn.

**Conclusion :** L'association de maladie de Crohn à une amibiase intestinale est possible. Cette dernière ne doit pas retarder le diagnostic afin d'éviter d'éventuelles complications.

**P219 Expérience du laboratoire de Parasitologie-Mycologie du CHU La Rabta dans le domaine de la biologie moléculaire**

Fakhfakh N, Kaouech E., Dridi K., Kallel A., Belhadj S., Kallel K., Chaker E.  
Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, hôpital La Rabta, '007 Tunis, Tunisie.

De gros progrès sont notés à la suite du développement et de la généralisation des techniques de biologie moléculaire qui viennent compléter le diagnostic

parasitologique ou mycologique classique. Nous nous sommes ainsi proposé de démontrer l'apport de ces nouvelles techniques (PCR et ses variantes) dans le diagnostic de diverses parasitoses et mycoses par rapport aux méthodes classiques dans notre laboratoire.

Nous avons pu relever l'apport considérable de la PCR dans le diagnostic de la leishmaniose viscérale infantile sur le sang périphérique (sensibilité 88,7% versus celle de l'examen direct de la moelle osseuse 79,2%), en tenant compte du caractère peu invasif et de la facilité de réalisation de ce prélèvement pour le diagnostic et pour le suivi post thérapeutique. De même, la PCR s'est montrée efficace et sensible dans le diagnostic de la pneumocystose (sensibilités respectives de la PCR et des techniques de coloration étaient de 93,3% et de 33,3%) dans les prélèvements broncho-pulmonaires superficiels tels les crachats, recommandés chez les patients hypoxémiques. Cependant, la PCR nichée appliquée au diagnostic du paludisme d'importation, dotée d'une bonne sensibilité (80,6%) et d'une bonne spécificité (98%), ne peut remplacer en pratique courante les méthodes classiques en raison du coût et du temps de réalisation relativement long, non compatible avec l'urgence de cette maladie. Concernant le volet épidémiologique, nous nous sommes intéressés à l'identification moléculaire d'*Entamoeba histolytica*/*Entamoeba dispar*, dont la distinction est fondamentale sur le plan thérapeutique. Notre PCR a mis en évidence *E. h* dans 8,3%, *E. d* dans 66,6% et l'association de ces deux espèces dans 25% des cas. Dans le même contexte, nous avons identifié *Enterocytozoon bieneusi* dans les selles de patients immunodéprimés. Sur 118 selles testées, quatre se sont révélées positives au trichrome de Weber et 11 à la PCR ; ainsi, cette dernière a permis de rattraper les faux négatifs de l'examen direct et d'identifier l'espèce en cause. Les techniques de biologie moléculaire ont pu d'une part améliorer le diagnostic et le suivi post thérapeutique; d'autre part, revêtir un intérêt épidémiologique.

**P220 Quel est le risque de la présence des champignons isolés aux sols tunisiens pour la santé humaine ?**

Anane Sonia  
Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Faculté de Médecine, Tunis, Tunisie

**Introduction :** L'investigation épidémiologique des champignons kératinophiles dans le sol a été réalisée partout dans le monde. Certains de ces champignons peuvent représenter une source de mycoses humaines et animales. Cependant, l'épidémiologie de ces champignons reste inconnue en Tunisie.

L'objectif de cette étude est d'évaluer les caractéristiques épidémiologiques des champignons kératinophiles isolés au niveau des sols sélectionnés de la Tunisie et d'apprécier le risque de leur présence sur la santé humaine.

**Matériel et méthodes :** Cent quarante et un échantillons de sols ont été collectés à partir des différents sites sélectionnés de Djerba. Pour isoler les dermatophytes et les champignons kératinophiles, la technique d'appâtage à la kératine a été appliquée. L'identification des champignons a été basée sur l'examen macroscopique et microscopique des cultures.

**Résultats:** Vingt neuf échantillons (20,6 %) des sols ont été positifs. Sept espèces ont été isolées: *Chrysosporium keratinophilum* (48,3%), *Microsporium gypseum* (41,4%), *Chrysosporium tropicum* (10,3%), *Chrysosporium parvum* (3,45%), *Chrysosporium anamorph* de *Anixiopsis stercoraris* (3,45%), *Chrysosporium anamorph* de *Arthroderma cuniculi* (3,45%) et *Chaetomium* sp (3,45%). L'association de *Microsporium gypseum* au *Chrysosporium keratinophilum* a été notée dans 13,8 % des sols positifs. 69 % des champignons ont été isolés au niveau des sols riches en matière organique. Les écuries avaient la fréquence la plus élevée des champignons kératinophiles (83,3 %) suivies par les poulaillers (75 %).

**Conclusion :** Cette étude a montré la présence des champignons kératinophiles au niveau des différents sols sélectionnés de la Tunisie. La présence du dermatophyte tellurique, *Microsporium gypseum* et du *Chrysosporium* sp incriminés dans la pathologie humaine montre que les champignons kératinophiles isolés aux sols tunisiens peuvent représenter un risque pour la santé humaine.

#### **P221 Insuffisance rénale aigue obstructive par bezoard mycélien : à propos d'une observation.**

*Maoui Dhouha, Ajili Faïda, Baffoun Anis, Abid Rim, Ben abdelhafidh Nadia, Metoui Leila, Gharsallah Imene, Ghaira Hela, Zriba Sami, Battikh Riadh, M'sadek Fehmi, Louzir Bassem, Labidi Jannet, Othmani Saleh.*

*Hôpital militaire principal d'instruction de Tunis*

**Introduction :** Les infections urinaires mycosiques sont plus rencontrées chez les sujets immunodéprimés. Nous rapportons un cas rare d'infection urinaire à *Candida albicans* compliquée d'insuffisance rénale aigue obstructive par bezoard mycélien associé à des débris de nécrose papillaire chez une diabétique.

**Observation :** Il s'agit d'une patiente âgée de 63 ans, hypertendue, diabétique type II, ayant eu un remplacement valvulaire mitral en 1998, hospitalisée dans notre service pour hématurie macroscopique, fièvre avec signes urinaires à type de dysurie et brûlures mictionnelles et lombalgies gauches. L'examen à l'admission trouvait un état général altéré, une fièvre à 38°C. L'ébranlement lombaire gauche était douloureux et l'examen des urines aux bandelettes réactives trouvait une hématurie, une protéinurie et une glucosurie sans acétonurie. Les explorations biologiques avaient montré une insuffisance rénale avec créatinine à 1125 µmol/l et urée à 49 mmol/l, une discrète anémie de type

inflammatoire à 11 g/dl associée à un syndrome inflammatoire biologique avec une hyperleucocytose à 12100/mm<sup>3</sup>, une thrombocytose à 455000/mm<sup>3</sup>, une vitesse de sédimentation accélérée à 68 mm la 1<sup>ère</sup> heure, une CRP élevée à 68 mg/l, une hyperα2globulinémie à 9,4 g/l et une hyperαglobulinémie à 11 g/l. La protéinurie de 24h était à 0,7 g/l. Les hémocultures ainsi que la sérologie HIV étaient négatives. L'examen cytot bactériologique des urines avait montré une leucocyturie à 10<sup>5</sup>/mm<sup>3</sup>, une hématurie à 4.10<sup>6</sup>/mm<sup>3</sup> et une flore polymicrobienne à la culture. L'échographie rénale avait montré un rein gauche de taille normale bien différencié sans dilatation des cavités pyélocalicielles avec une loge rénale droite vide. Le diagnostic d'insuffisance rénale aigue sur rein unique par nécrose papillaire secondaire à une pyélonéphrite aigue à germe non spécifique chez une diabétique a été évoqué. La patiente était mise sous double antibiothérapie à base de Ciprofloxacine 200 mg/j et Céfotaxime 2 g/j. L'évolution était marquée par une apyrexie transitoire, mais à J5 d'antibiothérapie, reprise de la fièvre avec aggravation des douleurs lombaires gauche et installation d'une anurie. Une nouvelle échographie rénale avait objectivé une dilatation des cavités pyélocalicielles gauche sans obstacle évident. Une montée de sonde double J était alors pratiquée et l'urétéroscopie avait montré la présence de débris obstruant la lumière urétérale dont l'examen anatomopathologique après leur extraction avait conclu à un magma de filaments mycéliens PAS positif associé à des débris de papilles nécrosées. L'examen mycologique des urines avait isolé *Candida albicans*. Les hémocultures sur milieu Sabouraud étaient négatives. L'antibiothérapie était alors arrêtée et fut remplacée par du Fluconazole 200 mg/j pendant 3 semaines. L'évolution était favorable avec reprise de la diurèse, disparition des lombalgies et des signes urinaires et amélioration progressive de la fonction rénale (créatinine à la sortie à 132 µmol/l).

**Conclusion :** Ces infections mycosiques constituent une affection rare survenant principalement sur des terrains débilisés. Le traitement endoscopique et antifongique doit être instauré en urgence pour améliorer le pronostic de cette affection potentiellement grave.

#### **P222 Consommation des antifongiques et sensibilité in vitro des Candida sp. au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse.**

*S.Mahmoud<sup>2</sup>, M. Razgallah Khrouf<sup>1,2</sup>, M. Turki, K.Dridi<sup>2,3</sup>, N. Abdejelil<sup>4</sup>, E.Chaker<sup>2,3</sup>*

*<sup>1</sup>\*service pharmacie Centre National de Greffe de Moelle Osseuse,*

*<sup>2</sup>\*Faculté de Pharmacie de Monastir,*

*<sup>3</sup>\*Service de Parasitologie, Hôpital La Rabta,*

*<sup>4</sup>\*Service d'Hématologie et de Greffe*

**Introduction :** L'incidence des infections fongiques invasives et leur épidémiologie n'a cessé de croître et d'évoluer ces dernières années en onco-hématologie

justifiant une consommation plus importante des antifongiques ainsi qu'une modification au niveau des prescriptions pour la prise en charge de ces infections.

**Objectifs :** L'objectif de notre étude est d'étudier l'épidémiologie des candidémies au sein d'un service d'hématologie au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse et d'évaluer l'impact de la consommation des antifongiques sur la sensibilité des espèces appartenant au genre *Candida*.

**Méthode :** Il s'agit d'une étude monocentrique observationnelle rétrospective sur cinq ans (de 2008 à 2012) conduite dans le Centre National de Greffe de Moelle Osseuse

Tous les patients présentant au moins un prélèvement positif sur un cathéter, une hémoculture ont été inclus. Pour chaque épisode de candidémie, les données mycologiques, démographiques, cliniques ont été collectées. L'index de pénétration (calculée en dose définie journalière pour 1000 jours d'hospitalisation) a été choisi comme outil de mesure de l'exposition aux antifongiques : fluconazole, voriconazole, amphotéricine B, itraconazole et caspofungine.

L'identification et l'étude de la sensibilité in vitro des levures aux différents antifongiques, à l'exception de la caspofungine, a été étudié selon la méthode de diffusion en milieu gélosé ou selon le Fungi Test.

**Résultats et discussion:** Le nombre total des prélèvements sur hémocultures est de 14374 dont 164 sont positifs (1,14%) alors que celui des prélèvements sur cathéter est 624 dont 36 positifs (5,76%). Deux cent souches fongiques ont été isolées chez 61 patients dont cent soixante trois souches de *Candida* sp avec prédominance de *Candida parapsilosis* à 55,21%, les autres espèces étaient moins fréquentes avec des taux de 11,04% pour *Candida guilliermondii*, 9,20% pour *Candida tropicalis*, 7,98% pour *Candida albicans*, 4,91% pour *Candida glabrata*, 3,07% pour *Candida lusitanae*, 1,84% pour *Candida kefyr* et *Candida krusei*. La consommation de la caspofungine a augmenté considérablement entre 2008 et 2012 tandis que l'utilisation de l'itraconazole est de plus en plus faible. L'abandon de l'itraconazole est en partie expliqué par l'émergence de souche de sensibilité intermédiaire à résistante. En effet, une forte corrélation existe entre l'évolution de la consommation de l'itraconazole et le taux de souche de *Candida Parapsilosis* intermédiaires. Le pic des souches intermédiaires représentant 90% des souches isolées en 2011 est corrélé aux maximum de consommation d'itraconazole durant ces cinq années (DDJ/1000=66,47).

**Conclusion :** La consommation des antifongiques semble être corrélée à l'épidémiologie et à l'émergence de souches de sensibilité résistantes. Cette corrélation entre consommation, incidence et sensibilité doit être explorée davantage et confirmée par d'autres études.

### P223 Kyste hydatique primaire et solitaire de la cuisse à localisation intra-musculaire

Bouomrani Salem\*, Neffoussi Marwa\*, Nouma Hanène\*, Chebbi Safouane\*, Bouassida Nadia\*\* & Béji Maher\*

\*Service de Médecine Interne- Hôpital militaire de Gabes

\*\*Service de Radiologie- Hôpital militaire de Gabes

**Introduction:** la localisation musculaire du kyste hydatique (KH) est exceptionnelle, même dans les pays endémiques comme le notre (Gupta A et al. 2012, Bansawal RK et al. 2011, Savulescu F et al. 2011) car le développement et la croissance des kystes à ce niveau se trouve entravée par la contractilité musculaire et la teneur élevée en acide lactique (Garcia-Diez AI et al. 2000). Cette localisation constitue fréquemment des surprises d'examen anatomo-pathologique ou radiologique (Khiari A et al. 1995, Fikry T et al. 1997). Nous rapportons l'observation d'un KH du muscle gracile de la cuisse.

**Observation:** Patient âgé de 34 ans, sans antécédents pathologiques notables, a consulté pour une tuméfaction lisse de la cuisse gauche d'apparition spontanée et l'évolution progressive depuis 6 mois. L'examen a mis en évidence une tuméfaction antéro-interne de la racine de la cuisse gauche de consistance molle, fixée au plan profond, sans signes inflammatoire en regard. La mobilité de la hanche était conservée et non douloureuse. Les tests biologiques étaient dans les limites de la normale. Les signes radiologiques (radiographie standard, l'échographie, la tomodensitométrie et l'imagerie par résonance magnétique (IRM)) étaient révélateurs d'un kyste hydatique multiloculaire. La chirurgie radicale a été faite sous couverture de traitements antihelminthique. L'examen anatomopathologique a confirmé le diagnostic d'une échinococcose musculaire. Aucune autre localisation n'a été détecté (poumon, foie, cœur, et péritoine). Les suites étaient simples sans récurrence locorégionale jusqu'à ce jour, soit un recul de trois ans.

**Commentaire et conclusion:** Les muscles squelettiques représentent 3 à 5% de toutes les localisations de cette parasitose (Gougoulias NE et al. 2010). Au niveau des muscles de la cuisse le diagnostic différentiel peut se poser avec un lipome (Bansawal RK et al. 2011) ou un cancer des tissus mous (Pathak TK et al. 2011). Les nouvelles techniques radiologiques, en particulier l'IRM sont utiles pour le diagnostic surtout que la sérologie reste souvent négative (Bansawal RK et al. 2011, Kayacel C et al. 2011). Une récurrence locorégionale peut se voir même plusieurs années après la chirurgie (La Greca G et al. 2011, Pelegri C et al. 2010). Le diagnostic du KH doit ainsi être toujours évoqué devant toute tuméfaction des tissus mous dans les régions endémique pour cette parasitose.

**P224 L'hydatidose vertébrale : évolution et pronostic.**

*K.Gahbiche, A.Chouchene, W.Rouissi, S.Nakhli, W.Naija, R.Said*  
*Service d'anesthésie réanimation CHU Sahloul Sousse*

**Introduction :** La première description de l'hydatidose osseuse a été décrite par Didou en 1706. Sa fréquence est rare même en zone d'endémie. Elle ne représente que 0,5 à 2,5% de l'ensemble des localisations hydatiques, mais constitue un problème de santé publique du fait de son agressivité locale et de son potentiel très récidivant.

**Observation :** On rapporte les cas de deux patients de sexes et d'âges différents et qui ont présenté des kystes hydatiques multiples à l'étage lombaire associés à des signes neurologiques. En postopératoire les patients ont été hospitalisés en réanimation car ils ont subi des interventions chirurgicales lourdes et répétées pour des récurrences kystiques avec un risque hémorragique. L'un des patients est décédé par un état de choc septique à point de départ la cicatrice opératoire et l'autre patiente a survécu avec un recul de deux ans.

**DISCUSSION:** La localisation osseuse de l'hydatidose reste rare même en pays d'endémie. Cette rareté s'explique par le trajet emprunté par l'embryon hexacanthe qui, après son absorption digestive, doit traverser les capillaires osseux qui constituent des filtres plus sélectifs. Les explorations avec injection intrathécale de contraste sont de plus en plus abandonnées au profit de l'imagerie par résonance magnétique.

**Conclusion :** L'hydatidose vertébrale est une affection rare avec un potentiel très récidivant et qui peut mettre en jeu le pronostic fonctionnel et même vital. L'IRM est l'examen paraclinique de choix et le traitement reste toujours chirurgical.

**P225 Hydatidose de l'épaule : A propos d'une observation**

*K. Khezami; O. Marzouk; M. Ouetatani; K. Amri; M. Mestiri*  
*Service orthopédie ADULTE Institut KASSAB*

**Introduction :** L'hydatidose est encore une maladie endémique en Tunisie. Ses localisations osseuses sont rares et intéressent essentiellement le rachis et le pelvis. L'atteinte des articulations périphériques et en particulier l'épaule est exceptionnelle.

**Observation :** Il s'agit de la patiente G.A, 50 ans, rurale qui consulte pour une tuméfaction douloureuse du bras droit (coulé du biceps) évoluant depuis 5 ans légèrement améliorée par le traitement médical. À l'examen il n'y avait pas de signes inflammatoires locaux. L'imagerie par résonance magnétique a mis en évidence une anomalie du signal osseux de l'omoplate et du trochiter réalisant un aspect multi vésiculaire qui était en faveur d'une échinococcose avec présence de

vésicules au niveau de l'articulation gléno humérale. Un complément d'exploration par écho abdominale, sérologie ELISA et IDR ont été fait, et revu tous négatifs.

**Conclusion :** L'hydatidose osseuse est une parasitose extensive assimilée à une maladie maligne. Son évolution est insidieuse expliquant le retard diagnostique et les difficultés thérapeutiques notamment dans les formes ostéoarticulaires. Sa prévention reste essentielle en zone d'endémie.

**P226 Localisation rare d'une hydatidose vertébrale de la charnière cervico-dorsale : A propos d'un cas**

*K.Khezami; O.Marzouk; M.Ouertatani; H.Cherni; Kamri; M.Mestiri*  
*Service orthopédie ADULTE Institut KASSAB*

**Introduction :** L'hydatidose osseuse est une parasitose due à *Echinococcus granulosus*. La localisation rachidienne représente la forme la plus fréquente (44%) et pose de véritables problèmes thérapeutiques. La localisation de l'hydatidose est exceptionnellement cervicale. On rapporte un cas d'une échinococcose vertébrale cervico-dorsale avec approche diagnostic et thérapeutique.

**Observation :** Il s'agit d'un jeune homme âgé de 30 ans qui présente depuis quatre ans des douleurs cervicales et scapulaires postérieures d'allure mécaniques sans signe neurologique. L'exploration radiologique note à la radiographie du thorax une opacité apicale droite arrondie homogène, le scanner thoracique objective une masse médiastinale supérieure droite de densité spontanée hétérogène avec une composante liquidienne multiloculaire ne se rehaussant pas après injection de PDC et associé à une atteinte costo-vertébrale en regard et extension endocanalaire. IRM thoracique et médullaire confirme le diagnostic d'une hydatidose rachidienne C7-D1 avec extension intra canalaire antéro et latéro vertébrale droite.

La stratégie opératoire est de réaliser un abord combiné postérieur puis antérieur.

Le patient a développé en postopératoire du premier temps une infection urinaire qui a traité efficacement par antibiothérapie. Une méningite a été éliminée vue qu'il a rapporté un syndrome méningé en post-opératoire. Il n'a pas présenté de déficit sensitivomoteur.

**Conclusion :** Le kyste hydatique vertébral cervico-dorsal est extrêmement rare. L'imagerie doit normalement permettre le diagnostic positif, ainsi que le bilan d'extension aux organes de voisinages. Son traitement est chirurgical et l'évolution post thérapeutique est souvent bonne.

**P227 Kyste hydatique primitif du muscle psoas : a propos de 10 cas avec revue de la littérature**

Ghassen Sarhane, Zine el abidine Hosni, Amri Nejmeddine, Naouar Sahbi, Mahjoub Mohamed, Rzouga Sofiene, Salem Braiek, El kamel Rafik.  
Service d'Urologie, CHU Ibn Jazzar, Kairouan, Tunisie.

**Introduction :** Le muscle psoas est une localisation exceptionnelle du kyste hydatique ne représentant que 1 à 3% des cas. Le but de ce travail est d'étudier les caractéristiques cliniques, biologiques, radiologiques et thérapeutiques de cette entité.

**Matériels et méthodes :** Notre étude est rétrospective à propos de 10 patients hospitalisés à notre service pour prise en charge de kystes hydatiques primitifs du psoas colligés entre 2003 et 2012.

**Résultats :** Il s'agit de 8 hommes et 2 femmes dont l'âge moyen était de 38.4 ans. La symptomatologie était atypique dominée par les douleurs retrouvées dans les 10 cas. L'examen physique retrouvait une masse abdominale dans 8 cas. Le diagnostic était confirmé par la radiologie (échographie et/ou tomographie) dans 8 cas. Dans 2 cas, le diagnostic d'abcès du psoas était posé à tort sur un kyste hydatique infecté. La sérologie hydatique pratiquée dans 8 cas était positive dans 6 cas. Tous les patients étaient opérés. Le geste a consisté dans tous les cas en une résection du dôme saillant laissant une calotte de périkyte contre les éléments vasculo-nerveux. Le suivi moyen était de 2,5 ans. Aucune récurrence locale n'a été observée.

**Conclusion :** Le kyste hydatique primitif du muscle du psoas demeure une entité rare, qui doit être évoquée devant toute masse liquidienne lombaire ou iliaque surtout dans les pays d'endémie hydatique. Son diagnostic repose sur les explorations radiologiques et notamment la tomographie. Le traitement est exclusivement chirurgical en l'absence de traitement médical efficace.

**P228 L'échinococcose à localisation rachidienne**

W Ben yakoub, M Abdelkèfi, M Dridi, K Messoudi, W Sayed, H Annabi, M Hadj Salah, M Trabelsi, M Mbarek  
Service d'orthopédie- traumatologie -Centre de traumatologie et des grandes brûlées de Ben Arous

**Introduction :** L'hydatidose osseuse est une affection rare n'excédant pas 2% de l'ensemble des échinococcoses, la localisation rachidienne est souvent primitive et de diagnostic souvent tardif reposant sur des arguments cliniques, biologiques et surtout d'imagerie.

**Observation :** Les auteurs rapportent le cas d'un patient âgé de 40 ans qui présente des lombalgies mixtes évoluant depuis 3 ans avec des radiculalgies non systématisées, sans altération de l'état général ni fièvre, les bilan biologique, radiologique et anatomopathologique avaient conclu à un kyste

hydatique de la 3<sup>ème</sup> vertèbre lombaire (L3), le bilan d'extension n'a pas trouvé d'autres localisations, le patient a eu une périkystectomie totale associée à une corporectomie de L3 et dissectomie L2-L3 /L3-L4 avec arthrolyse L1-L5. Au recul de deux ans on note une amélioration clinique nette avec contrôle radiologique satisfaisant.

**Discussion - Conclusion :** L'hydatidose vertébro-médullaire est la manifestation la plus grave de l'hydatidose osseuse, la localisation lombaire est rare, les lésions médullaires sont secondaires à un mal de Pott hydatique suite à la migration des vésicules hydatiques à travers les trous de conjugaison ou suite à des destructions osseuses, le diagnostic est souvent tardif par manque de spécificité des lésions radiologiques et par la latence clinique qui caractérisent cette affection et qui peut poser un problème de diagnostic différentiel avec la tuberculose, ce qui impose une étude anatomopathologique d'une pièce d'exérèse chirurgicale, l'IRM avec injection de gadolinium est l'examen de choix pour apprécier le degré d'atteinte médullaire ou à défaut le myéloscanner, l'exérèse chirurgicale complète et large constitue l'essentiel du traitement, l'association du traitement médical semble améliorer le pronostic. Vue le potentiel de récurrence élevé une surveillance radiologique par un scanner et IRM à long terme s'impose afin d'éviter les séquelles neurologiques.

**P229 Kyste hydatique cervical fistulisé à la peau. A propos d'une observation**

Kermani W, Halwani C, Belakher M, Zaghouni H\*, Ben Ali M, Abdelkefi M, Belcadhi M, Bouzouita K  
Service d'ORL et de CCF. CHU Farhat Hached Sousse

**Introduction :** Le kyste hydatique est une anthrozoose cosmopolite, secondaire au développement dans l'organisme d'un Taenia du chien appelé Echinococcus granulosus. C'est une maladie ubiquitaire avec une prédilection de l'atteinte hépatique et pulmonaire. L'atteinte cervicale est exceptionnelle. La forme fistulisée à la peau est encore plus rare.

Le but de ce travail est de préciser la rareté et les difficultés diagnostiques et thérapeutiques posées par cette localisation inhabituelle du kyste hydatique.

**Matériels et méthodes:** Nous rapportons l'observation d'une fille âgée de dix ans qui nous a consulté pour une masse latéro-cervicale gauche fistulisée à la peau.

**Résultats:** L'examen clinique trouvait un empatement sus-claviculaire gauche avec une peau en regard cicatricielle et rétractée. A l'échographie cervicale, il s'agissait d'une formation hypo-échogène siège de membranes flottantes. La TDM cervicale a montré une lésion kystique contenant une structure serpentineuse enroulée hyperdense sur les coupes injectées. À l'IRM cette masse était d'aspect affaissée faiblement réhaussée après injection de produit de contraste, développée au dépend du muscle sterno-cléido-mastoïdien et

fistulisée à la peau à travers un large pertuis. La sérologie hydatique était positive. Le diagnostic de kyste hydatique cervicale a été donc évoqué. La TDM thoracique était normale. La TDM abdominale était en faveur d'un kyste hydatique du segment IV du foie.

L'exploration per-opératoire a trouvé une masse kystique blanchâtre à contenu jaunâtre, adhérente aux structures voisines et se développant au dépend du muscle sterno-cléido-mastoïdien. On a réalisé l'exérèse du kyste, tout en emportant les tissus périkystiques, avec lavage de la cavité résiduelle à l'eau oxygénée. L'examen histologique a confirmé le diagnostic d'hydatidose. Les suites opératoires étaient simples. La patiente a été adressée au service de chirurgie générale pour la prise en charge du kyste hydatique hépatique.

**Conclusion :** L'hydatidose cervico-faciale est très rare même dans les pays de forte endémie. La forme pseudotumorale est la plus fréquente. La fistulisation cutanée est exceptionnelle. L'échographie constitue l'examen radiologique à demander en première intention. La TDM et l'IRM permettent de poser le diagnostic positif et de faire le bilan d'extension. Le traitement repose sur la périkystectomie ou la résection du dôme saillant. La surveillance est clinique et biologique.

#### **P230 Le kyste hydatique pelvien : A propos de 2 cas**

*M. Rekik, R. Ben Hmid, F. Zouari, S. Harabi, M. Dermesh, D. Abid, A. Damak, D. Louati, K. Chaabene H. Amouri, M. Guermazi*  
Service Gyneco Hedi Chaker Sfax

**Introduction :** L'hydatidose sévit à l'état endémique en Tunisie, c'est une maladie parasitaire à localisation poly viscérale. Sa localisation pelvi-génitale est rare et trompeuse.

Le but de notre travail est de déterminer les particularités cliniques, radiologiques du kyste hydatique pelvien, en déduire les difficultés diagnostiques, et préciser les modalités de prise en charge d'une telle localisation de l'hydatidose.

**Observations :** Nous rapportons deux cas de kyste hydatique pelvien chez deux jeunes filles âgées de 24 ans colligés au service universitaire de gynécologie obstétrique du CHU Hédi chaker de Sfax. La première patiente a été hospitalisée pour kyste de l'ovaire tordu. En peropératoire, le diagnostic de kyste hydatique a été suspecté, et confirmé par la suite par un examen anatomopathologique. La deuxième patiente a été hospitalisée pour douleurs pelviennes, amaigrissement avec une masse pelvienne polykystique à l'échographie. Le diagnostic du kyste hydatique a été également suspecté en peropératoire et confirmé par l'examen anatomopathologique. L'évolution était favorable chez les deux patientes.

**Conclusion :** Les localisations pelviennes de la larve hydatique sont rares mais non exceptionnelles ; le diagnostic de kyste hydatique doit toujours être présent à

l'esprit devant toute formation kystique du pelvis dans un pays d'endémicité comme la Tunisie.

#### **P231 Leishmaniose viscérale résistante au glucantime® : à propos d'un cas.**

*Echahed C, Yaacoub A, Tilouche S, Saghrouni F, Boughamoura L, Fathallah A*  
CHU Farhat Hached Sousse

Les échecs thérapeutiques dans la leishmaniose viscérale méditerranéenne sont rares chez les sujets immunocompétents notamment en Tunisie.

Nous rapportons le cas d'un nourrisson âgé de 10 mois ayant présenté une leishmaniose viscérale, confirmée par l'examen direct d'une ponction de la moelle osseuse. Il a été traité par une cure de glucantime® pendant 28 jours. L'évolution a été marquée par une nette amélioration clinique et biologique. Cinq mois plus tard, une rechute clinique et hématologique est survenue avec une évolution rapidement fatale dans un tableau d'un choc septique et hémorragique, avant l'instauration d'un traitement spécifique.

La résistance au glucantime® est un phénomène rare en Tunisie et encore mal documenté. De ce fait, un suivi prolongé des patients apparemment guéris s'avère nécessaire ; de même que l'étude, in vitro, de la sensibilité des souches de leishmanies.

#### **P232 Association d'une leishmaniose viscérale et d'une rickettsiose chez l'enfant : a propos d'un cas**

*Ben said S, Gafsi W\*, Derdabi N\*, Hsine N\*, Kalboussi C\*, Gudira L, Haddad S\*\*, Gudiche MN\*\**  
Hopital jemmal, CHU Monastir

**Introduction :** La leishmaniose viscérale et la rickettsiose sont deux pathologies infectieuses. La rickettsiose est une maladie bactérienne polymorphe, potentiellement grave, mondialement répandues. Elle est due à des bactéries intracellulaires strictes : rickettsies. La leishmaniose est une maladie parasitaire de l'Homme et de nombreux mammifères due à des protozoaires du genre leishmania, elle a une évolution habituellement lente qui peut revêtir plusieurs aspects. Il existe deux grandes variétés de leishmaniose : la leishmaniose cutanéomuqueuse et la leishmaniose viscérale, C'est la forme la plus grave de la maladie. Le but de ce travail est d'analyser les différentes formes cliniques et les modalités thérapeutiques de la leishmaniose viscérale et de la rickettsiose.

**Observation :** Il s'agit d'une fille âgée de 9 ans 6 mois sans antécédent pathologique notable hospitalisée pour fièvre prolongée, des poly arthralgies, des myalgies, altération de l'état général et une éruption maculo-papuleuses généralisée à tout le corps. L'examen clinique a noté une splénomégalie et une hépatomégalie. Une pancytopenie a été notée à l'hémogramme. Le diagnostic d'une rickettsiose dans sa

forme grave associant un tableau infectieux sévère a été retenu. La patiente a été traitée d'emblé par une fluoroquinolone (ciprofloxacine). L'évolution a été marquée par la disparition de l'éruption, la persistance de la fièvre et un mauvais état général. Un bilan étiologique a été réalisé, la sérologie de la rickettsiose était positive. La recherche de corps de leishmanie dans la moelle osseuse et la PCR leishmaniose sont positives. La patiente a été traitée par glucantime à la dose de 70 mg/Kg/j en mono prise, l'évolution était rapidement favorable avec régression de la fièvre, amélioration de l'état général et disparition de l'hépatomégalie et de la splénomégalie et normalisation des anomalies biologiques.

**Conclusion :** La leishmaniose viscérale et la rickettsiose sont deux pathologies graves qui peuvent mettre le pronostic vital. Une prise en charge précoce doit être instaurée.

### **P233 Leishmaniose viscérale chez un nourrisson de 1 mois : la transmission est-elle post-natale ou congénitale ?**

*H.Mnasri, H Besbes, R Boussoffara, B Mahjoub, S Ghanmi, H Soua, AK Ayedi, MT Sfar.  
CHU Taher Sfar Mahdia*

**Introduction :** La leishmaniose viscérale est une parasitose généralement transmise par les phlébotomes, mais le vecteur de transmission pourrait être dans certains cas les transfusions de sang, les aiguilles contaminées, les greffes d'organes, ou des infections de laboratoire. Seuls quelques cas de transmission congénitale ont été rapportés. Différencier entre une atteinte in-utéro ou acquise en période néonatale est parfois très difficile.

**Observation :** Nous rapportons le cas d'un nourrisson de sexe masculin originaire de mahdia âgé de 1 mois et 21 jours aux antécédents : une consanguinité de deuxième degré, une hospitalisation à J8 de vie pour prise en charge d'une ecthyma gangrenosum évoluant favorablement sous traitement antibiotique, un bilan immunitaire pratiqué a montré un déficit de l'immunité cellulaire spécifique T (baisse importante des lymphocytes T CD3, CD4 et CD8), réadmis 14 jours après sa sortie pour exploration d'une hépatosplénomégalie fébrile. La biologie montre des signes en faveur d'un syndrome d'activation macrophagique, l' NFS a montré une pancytopenie, à l'EPP on note une hypergammaglobulinémie, le myélogramme était difficile à pratiquer. La PCR leishmaniose était positif. Le patient a reçu l'antimoniote de meglumine (Glucantime\*) à la dose de 80 mg/Kg/jour pendant une durée de 28 jours avec une bonne évolution clinique. La sérologie de leishmaniose chez la mère est revenue négative.

**Conclusion :** Notre observation soulève deux hypothèses de transmission: une transmission post-natale attrapée à la première hospitalisation avec une durée

d'incubation courte ou une transmission congénitale in utéro et dans ce cas une sérologie leishmaniose maternelle négative n'infirme pas le diagnostic.

### **P234 Développement d'une réponse à base communautaire pour faire face à l'émergence de la LCZ, selon l'approche écosystémique**

*H Bellali<sup>1,2</sup>, A Mrabet<sup>2,3</sup>, N Ben Alaya<sup>2,4</sup>, S Dridi<sup>5</sup>, I Nourir<sup>6</sup>, MK Chahed<sup>1,2</sup>*

<sup>1.</sup> Service Epidémiologie et Statistique, hôpital A Mami, Ariana

<sup>2.</sup> Section de Médecine Préventive et Communautaire, Faculté de Médecine de Tunis

<sup>3.</sup> Direction de la santé militaire, Bab Saadoun, Tunis

<sup>4.</sup> Observatoire National des Maladies Nouvelles et Emergentes, Tunis

<sup>5.</sup> Faculté des sciences de Tunis. Département de Géologie.

<sup>6.</sup> Institut National d'Agronomie de Tunis.

**Introduction :** La Leishmaniose cutanée zoonotique (LCZ) constitue un important problème de santé publique en Tunisie. Elle sévit selon un mode endémo-épidémique. La région de Sidi Bouzid est la région la plus affectée, elle cumule à peu près 40% du total des cas déclarés, chaque année en Tunisie. L'objectif de ce travail est d'identifier les facteurs de vulnérabilité à la LCZ pour définir un nouveau modèle de lutte, selon une approche écosystémique et à base communautaire, en vue de minimiser le risque et réduire la vulnérabilité.

**Matériel et Méthodes :** Nous avons mis en place un système d'information géographique qui a permis d'intégrer tous les éléments de l'écosystème dans la zone de l'étude (secteurs mitoyens de Sebkhath Njila à Sid Bouzid). Toute la population de la zone de l'étude, enquêtée en juillet 2009 au démarrage de l'étude, a pu faire l'objet d'un suivi de cohorte durant 3 saisons de transmission (jusqu'au mois de juin 2012). Ainsi, tous les nouveaux cas humains de LCZ ont été collectés. Afin d'identifier les facteurs de vulnérabilité à la LCZ, nous avons comparé les nouveaux cas de LCZ recensés durant la période de l'étude (2009-2012) et le reste de la population qui n'a pas contracté la maladie durant la même période. Une analyse multivariée à l'aide d'une régression logistique pas à pas descendant a permis de retenir les facteurs indépendants liés à l'apparition de la maladie.

**Résultats :** L'enquête a été réalisée auprès de 2029 foyers, soit un total de 9781 personnes enquêtées entre juillet et août 2009. Le système de surveillance mis en place a recensé 361 nouveaux cas de LCZ durant une période de trois ans (juillet 2009 - juin 2012). En dehors de l'âge (les enfants sont les plus touchés), tous les autres facteurs de vulnérabilité à la LCZ sont d'ordre écologique (présence de la sebkhat), environnemental (puis d'irrigation), agricole (proximité de l'abri d'animaux) ou socio-économique (qualité de l'habitat, faible niveau d'instruction).

**Conclusion :** Sur la base de ces résultats, les autres

discutent l'intérêt de partager ces résultats avec la communauté et les autres partenaires pour initier un nouveau modèle de lutte qui se base sur ces résultats (réduire les facteurs de vulnérabilité) et qui soit assumé par la population elle-même pour garantir sa pérennité.

### **P235 Peut-on minimiser le risque de survenue d'épidémies périodiques de LCZ ?**

H Bellali<sup>1,2</sup>, M Kortli<sup>1</sup>, J Daaboub<sup>3</sup>, I Nour<sup>4</sup>, B Zafouri<sup>5</sup>, MK Chahed<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>. Service Epidémiologie et Statistique, hôpital A Mami, Ariana

<sup>2</sup>. Section de Médecine Préventive et Communautaire, Faculté de Médecine de Tunis

<sup>3</sup>. Direction de l'Hygiène du Milieu et de la Protection de l'Environnement, Ministère de la santé publique

<sup>4</sup>. Institut National d'Agronomie de Tunis

<sup>5</sup>. Direction régionale de la santé publique de Sidi Bouzid

**Introduction :** La région de Sid Bouzid est une zone où sévissait, jusqu'en 182, la Leishmaniose Cutanée Zoonotique (LCZ) sous le mode sporadique. Depuis 1983, et à la faveur d'un développement agricole extensif et du phénomène de changement climatique, une émergence épidémique fulgurante de la maladie a éclaté. Depuis cette date, l'évolution de la situation s'est caractérisée par des poussées épidémiques périodiques, avec des taux d'incidence qui atteignent parfois des niveaux très élevés. Malheureusement, la réponse apportée par le système de santé est restée inopérante, notamment vis-à-vis des poussées épidémiques périodiques. Le présent travail se propose d'explorer les voies qui permettraient de minimiser ce risque épidémique.

**Matériel et Méthodes :** Nous avons mis en place un système d'information géographique qui a permis d'intégrer tous les éléments de l'écosystème dans la zone de l'étude (secteurs mitoyens de Sebkhath Njila à Sid Bouzid). La population de la zone de l'étude, enquêtée en juillet 2009 au démarrage de l'étude, a pu faire l'objet d'un suivi de cohorte durant 3 saisons de transmission (jusqu'au mois de juin 2012). Ainsi, tous les nouveaux cas humains de LCZ ont été collectés. Les facteurs climatiques ont été relevés grâce à la mise en place d'une station météo dans la zone de l'étude. Nous avons estimé la densité des rongeurs réservoirs dans son biotope naturel (Sebkhath Njila) grâce à une surveillance mensuelle des terriers actifs dans 3 parcelles de la sebkhath, aléatoirement choisies. Des études de corrélation, simple et multiple, entre le nombre de cas de LCZ et ces facteurs ont été réalisées.

**Résultats :** L'étude de la relation entre l'incidence de la LCZ et la température (températures minimale et maximale) a montré une association positive entre le nombre mensuel de cas de LCZ et les températures moyennes des trois et six mois précédents avec des coefficients de corrélations plus élevés pour les

températures des six mois précédents, notamment pour la température minimale. Il existe également une corrélation positive entre le nombre des cas et la pluviométrie. De même, la densité moyenne des rongeurs pour chaque mois était corrélée à la pluviométrie de l'année précédente.

**Conclusion :** Ces résultats laissent supposer, si une série chronologique suffisamment longue puisse se construire et confirme de tels résultats, la survenue des épidémies de LCZ pourrait être prédite à partir de ces variables climatiques et ou environnementales corrélées à l'apparition de la maladie.

### **P236 Une atteinte oculaire inhabituelle au cours d'une leishmaniose cutanée**

Bouomrani Salem, Neffoussi Marwa, Nouma Hanène, Chebbi Safouane & Béji Maher

Service de Médecine Interne- Hôpital militaire de Gabes

**Introduction :** la leishmaniose cutanée (LC) est encore fréquente dans plusieurs pays du monde y compris le notre où elle sévit sur un mode endémo-épidémique. Les manifestations systémiques au cours des LC sont rarement rapportées, les atteintes oculaires y sont exceptionnelles.

Nous rapportons une observation particulière d'une panuvéite chronique bilatérale de type granulomateuse survenant au décours d'une LC diffuse.

**Observation :** Une patiente de 14 ans fut hospitalisée pour leishmaniose cutanée diffuse avec dix lésions ulcéro-croûteuses siégeant au niveau des deux jambes et du membre supérieur droit. Le diagnostic était confirmé par l'examen parasitologique direct montrant la présence de corps de Leishman. Elle a été traitée par le meglumine en intra musculaire et à la dose de 15mg/kg/j pendant 15 jours avec une évolution favorable.

Vingt jours après cette hospitalisation, elle signalait une baisse brutale de l'acuité visuelle des deux cotés associée à un flou visuel. L'examen ophtalmologique objectivait une panuvéite granulomateuse bilatérale. Le bilan étiologique de cette uvéite était négatif et son évolution s'est faite vers la chronicité et l'aggravation incitant à prescrire une corticothérapie systémique et intensive.

**Commentaires et conclusion:** les manifestations oculaires sont exceptionnelles au cours des leishmanioses (*Satici A et al. 2004, Sadeghian G et al. 2005*) et sont essentiellement à type de blépharo-conjonctivite non spécifique. L'ophtalmopathie peut résulter d'un mécanisme direct : présence de corps de Leishman dans l'humeur aqueuse (*Ferrari TC et al. 1990*), d'une réaction d'hypersensibilité au parasite (*Oliveira-Neto MP et al. 2008*) ou d'une vascularite systémique compliquant l'infection parasitaire (*Lhote F et al. 2004*).

A notre connaissance c'est le premier cas rapportant l'association d'une Panuvéite granulomateuse bilatérale et chronique à une LC. L'uvéite chronique peut être ainsi considérée comme complication possible de la LC.

**P237 Choc anaphylactique sous Glucantime® intra lésionnel au cours d'une leishmaniose cutanée.**

*Bouomrani Salem, Nouma Hanène, Naffoussi Marwa, Chebbi Safouane & Béji Maher  
Service de Médecine Interne- Hôpital militaire de Gabes*

**Introduction:** La leishmaniose cutanée (LC) est encore fréquente dans plusieurs pays du monde y compris le notre où elle sévit sur un mode endémo-épidémique (Youssef S et al. 2009). Le Glucantime® intra lésionnel est le traitement le plus utilisé pour cette affection. Il est efficace et classiquement dénué de risques, mais certains effets indésirables ont été décrits et peuvent être parfois graves. Nous rapportons une complication inhabituelle et potentiellement mortelle de ce traitement.

**Observation:** Patient de 33 ans sans antécédents pathologiques notables fût hospitalisé pour deux lésions nodulaires ulcéro-croûteuses et trainantes de la jambe gauche. Le bilan biologique était sans anomalies. L'examen parasitologique par curetage des lésions objectivait des corps de Leishman. Le patient a reçu de l'antimoniote de méglumine (0,5 ml, 42,5 mg de Sb) en intra lésionnel. Juste quelques minutes après la première injection il présentait un choc anaphylactique grave nécessitant son transfert en unité de soins intensifs et sa réanimation cardio-vasculaire et respiratoire. Les autres causes de choc ont été éliminées. L'hyper éosinophilie sanguine, l'élévation des IgE totales et des tryptases plaidaient pour la nature allergique du choc. L'évolution était favorable après éviction de la drogue et l'administration de glucocortéroïdes systémiques.

**Commentaire et conclusion:** Les effets indésirables ont été observés chez 5% des sujets recevant le Glucantime® en intra lésionnel (Masmoudi A et al. 2006) et 21% avec l'injection intramusculaire (Masmoudi A et al. 2005). Les complications graves sont l'insuffisance rénale, la pancréatite l'hépatite et d'insuffisance hépatique (Masmoudi A et al. 2005, Masmoudi A et al. 2006). À notre connaissance, c'est la première et l'unique observation d'un choc anaphylactique provoqué par le traitement de la leishmaniose cutanée par voie intra lésionnelle.

**P238 Connaissances, attitudes et pratiques des tunisiens pour la prévention du paludisme**

*Ben Amor A<sup>1</sup>, Siala E<sup>1</sup>, Foudhaili H<sup>1</sup>, Ben Abdallah R<sup>1</sup>, Dridi K<sup>1</sup>, Ben Abda I<sup>1</sup>, Abid Z<sup>1</sup>, Belkahla M<sup>2</sup>, Gamara D<sup>2</sup>, Ben Sgahier I<sup>1</sup>, Aoun K<sup>1</sup> et Bouratbine A<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Service de Parasitologie Mycologie, Institut Pasteur de Tunis  
<sup>2</sup>Direction de soins de Santé de base, Tunis*

**Introduction :** Le paludisme est une maladie grave et potentiellement mortelle dont la prophylaxie est indiquée pour les sujets effectuant un séjour en pays endémiques. Le but de cette étude prospective a été d'évaluer les connaissances et les pratiques des voyageurs tunisiens en

zones d'endémie palustre concernant la prévention du paludisme.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude prospective qui a été réalisée au laboratoire de Parasitologie de l'Institut Pasteur de Tunis entre Janvier et Décembre 2011. Tous les sujets recrutés en retour de zones d'endémie palustre ont bénéficié d'un questionnaire précisant l'âge, la profession, les données relatives aux voyages, leurs connaissances du paludisme et leurs attitudes concernant les moyens de prévention.

**Résultats :** Soixante six sujets ont été recrutés. L'âge moyen des sujets était de 43 ans +5. Le sex-ratio était de 6,3. La notion d'un séjour antérieur en zones d'endémie a été rapportée dans 61.5% des cas. Les destinations les plus fréquentes concernaient l'Afrique subsaharienne avec une prédominance pour le Mali (13,6%), le Sénégal (13,6%) et le Gabon (9%). La durée moyenne de séjour a été de 13 jours.

L'information concernant le paludisme a été reçue dans 90,8% des cas, particulièrement par l'Institut Pasteur de Tunis (52,5%), par les collègues au travail (20,3%), par le voyageur (23,8%) et à l'aéroport (3,4%). Seulement 89,3% des sujets savaient que la prophylaxie est obligatoire; alors que 6,1% n'avaient aucune connaissance que la maladie peut être mortelle. La prise d'une chimioprophylaxie adaptée et régulière n'a été rapportée que dans 48,4% des cas. Pour 5,3% des voyageurs, la méfloquine a été interrompue en raison de ses effets indésirables particulièrement les troubles digestifs et du sommeil. La protection contre la piqûre des moustiques a été négligée dans 52,3% des cas.

**Conclusion :** Cette étude révèle l'importance du renforcement de l'information des voyageurs en zones d'endémie palustre, quant aux risques encourus et aux mesures prophylactiques à prendre.

**P239 Evaluation des performances de deux tests de diagnostic rapide du paludisme**

*Foudhaili Hela, Siala Emna, Ben Abdallah Rym, Ben Abda Imene, Abid Zied, Zallega Najet, Behini Wided, Aoun Karim et Bouratbine Aida  
Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Institut Pasteur de Tunis*

**Introduction :** Les tests de diagnostic rapide (TDR) détectant les antigènes circulants de *Plasmodium* sont de plus en plus utilisés par les biologistes en Tunisie. Une évaluation de leurs performances dans le contexte épidémiologique du paludisme d'importation s'avère donc utile. Le but de ce travail est d'évaluer le test OptiMAL-IT® et le test Paracheck Pf® par rapport aux techniques microscopiques de référence.

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude prospective qui a été réalisée au service de Parasitologie de l'Institut Pasteur de Tunis entre Mars 2012 et Janvier 2013. Elle a concerné 79 patients ayant présenté une symptomatologie évocatrice du paludisme au retour d'un séjour en zones d'endémie. Tous les patients ont

bénéficié d'un prélèvement de sang, sur lequel a été réalisé :

- un examen microscopique de la goutte épaisse et du frottis sanguin,
- le test OptiMAL-IT<sup>®</sup> détectant la lactate déshydrogénase parasitaire (pLDH) spécifique de *Plasmodium (P.) falciparum* et la pLDH commune à toute les espèces
- et le test Paracheck Pf<sup>®</sup> basé sur la détection de la protéine HRP-2 ; antigène spécifique de *P. falciparum*.

**Résultats :** Vingt cinq cas de paludisme à *P. falciparum* ont été diagnostiqués par la microscopie (31.6%). Les sensibilités et spécificités des TDR étaient respectivement de 92% et 100% pour l'OptiMAL-IT<sup>®</sup> et de 92% et 98,7% pour le test Paracheck Pf<sup>®</sup>. Alors que les valeurs prédictives positives et négatives étaient respectivement de 100% et 96,4% pour le test OptiMAL-IT<sup>®</sup> et de 95,8% et 96,4% pour le test Paracheck Pf<sup>®</sup>. Les faux négatifs des 2 TDR correspondaient à des faibles parasitémies.

**Conclusion :** Cette étude montre une sensibilité équivalente pour les 2 TDR évalués. Toutefois, le test OptiMAL-IT<sup>®</sup> s'avère plus performant puisqu'il présente une meilleure valeur prédictive positive par rapport au test Paracheck Pf<sup>®</sup>.

#### **P240 Le paludisme chez les militaires tunisiens au retour d'une opération extérieure**

Rym Abid<sup>1</sup>, Walid Madhi<sup>1</sup>, Imèn Chaabane<sup>1</sup>, Najah Bousetta<sup>1</sup>, Féida Ajili<sup>1</sup>, Jemli Bouthaina<sup>2</sup>, Gargouri Saadia<sup>2</sup>, Bassem louzir<sup>1</sup>, Riadh Battikh<sup>1</sup>, Nedja Ben Abdelhafidh<sup>1</sup>, Salah Othmani<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service de Médecine Interne,

<sup>2</sup> Laboratoire de Parasitologie, Hôpital Militaire de Tunis

**Introduction:** Les militaires sont exposés au paludisme lors d'opérations extérieures en zone d'endémie. L'objectif de ce travail est d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques, parasitologiques et évolutifs du paludisme d'importation chez des militaires tunisiens.

**Matériels et méthodes:** Etude rétrospective entre 1993 et 2013 portant sur les militaires tunisiens hospitalisés pour un accès palustre dans le service de Médecine Interne de l'Hôpital Militaire de Tunis.

**Résultats:** 39 militaires, tous de sexe masculin (âge moyen= 41 ans) étaient hospitalisés pour paludisme. Les pays d'endémie étaient la République Démocratique du Congo = 28 cas, le Rwanda = 5 cas, le Cambodge = 4 cas, la Côte d'Ivoire = 2 cas. La durée moyenne de la mission était de 12 mois (6-15 mois). Une mauvaise observance de la chimioprophylaxie (méfloquine ou doxycycline) était retrouvée chez 81% des patients. Le délai moyen de l'apparition des symptômes après le retour était de 3 mois (40 jours - 3 ans). Les signes cliniques les plus fréquents étaient la fièvre (100%), les arthromyalgies (68%), les céphalées (60%) et les

troubles digestifs (54 %). Les anomalies biologiques les plus fréquentes étaient une thrombopénie (100%), un syndrome inflammatoire biologique (90%) et une cytolysé hépatique (75 %). La goutte épaisse avait montré une parasitémie élevée > 4% dans 4 cas (10 %). *Plasmodium falciparum* était l'espèce la plus fréquente (24 cas ; 61,5 %), suivi par *P. ovalae*, *P. vivax* et *P. malariae* dans respectivement 10 cas (25,6 %), 4 cas (10 %) et 1 cas (2,5 %). Tous les patients avaient bénéficié d'un traitement à base de méfloquine ou d'Artémether + luméfántrine. L'évolution clinique était favorable d'emblée dans 37 cas (95 %). Deux patients avaient développé un neuro-paludisme avec une évolution ultérieure favorable sous antipaludéens.

**Conclusion:** L'inobservance des mesures préventives est en grande partie à l'origine des accès palustres chez nos militaires. Une sensibilisation est nécessaire pour diminuer l'incidence de cette infection parfois grave.

#### **P241 Diagnostic anténatal et néonatal de la toxoplasmose congénitale : Etude rétrospective à propos de 34 cas**

N. El Ajmi, R. Ben Abdallah, E. Siala, I. Ben Abda, O. Souissi, R. Maatoug, K. Aoun et A. Bouratbine  
Laboratoire Parasitologie-Mycologie, Institut Pasteur Tunis

**Introduction :** La toxoplasmose congénitale (TC) résulte d'une primo-infection toxoplasmique acquise par la mère au cours de la grossesse. Ce travail rapporte les particularités cliniques et biologiques et la place des explorations anté et néonatales dans le diagnostic de la TC à travers 34 cas diagnostiqués dans notre service.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 34 cas de TC diagnostiqués au laboratoire de Parasitologie-Mycologie de l'Institut Pasteur de Tunis, entre Décembre 2004 et Juillet 2012, chez 317 parturientes ayant fait une primo-infection toxoplasmique au cours de la grossesse.

Le diagnostic anténatal à la recherche de l'ADN toxoplasmique au niveau du liquide amniotique (LA) a été fait par la technologie PCR TaqMan et a utilisé 2 jeux d'amorces ciblant le gène B1 et le gène cryptique « Rep 529 pb ». Le bilan sérologique néonatal a comporté la recherche des IgG et des IgM par ELISA, la recherche des IgM par ISAGA et l'étude des profils maternels et néonataux comparés des IgG et des IgM par Western blot (WB).

**Résultats :** Trente quatre cas de TC ont été diagnostiqués. Le diagnostic anténatal a été pratiqué chez 21 parturientes. La PCR s'est révélée positive pour 16 échantillons de LA (soit 76% des cas). Parmi ces derniers, 5 ont eu une interruption thérapeutique de la grossesse et ce malgré l'absence d'anomalies échographiques, ils correspondaient à une contamination du 1<sup>er</sup> trimestre, 8 ont été perdus de vue et 3 grossesses ont été menées à terme. Parmi les 5 cas dont la PCR a été négative, 5 cas de TC ont été retenus à la naissance

devant la positivité du WB. Parmi les 13 cas qui n'ont pas eu un diagnostic anténatal, 12 TC ont été retenus devant la positivité du WB et un cas devant la persistance des IgG au delà du 4<sup>ème</sup> mois. Le bilan clinique fait à la naissance a montré la présence de 3 cas de chorioretinites cicatricielles diagnostiquées au fond d'œil.

**Commentaires :** Le diagnostic de la TC peut se faire soit pendant la grossesse par la recherche du parasite dans le LA ou à la naissance par la mise en évidence d'anticorps néosynthétisés par le fœtus. Il faut savoir qu'un diagnostic anténatal négatif n'élimine pas le diagnostic de la TC et qu'il faut impérativement contrôler le bébé à la naissance.

#### **P242 Délai de disparition des IgG antitoxoplasmiques maternelles chez les nouveau-nés selon la date de l'infection per-gravidique**

*Gdoura.S, Ben Abdallah.R, Siala.E, Ben Abda.I, Maatoug.R, Souissi.O, Aoun.K, Bouratbine.A  
Laboratoire Parasitologie-Mycologie Institut Pasteur Tunis*

**Introduction** Dans le cadre du diagnostic néonatal de la toxoplasmose congénitale (TC), le suivi de la cinétique des anticorps antitoxoplasmiques est primordial. Le but de ce travail est d'étudier la date de disparition des IgG antitoxoplasmiques maternelles transmises au fœtus en fonction de la date de l'infection pergravidique.

**Matériel et méthodes** Il s'agit d'une étude prospective qui a concerné 22 nouveau-nés (NN) dont les mères ont eu une infection toxoplasmique per-gravidique et dont le diagnostic néonatal de la TC a été négatif. Le suivi postnatal de la cinétique des IgG antitoxoplasmiques a été effectué par la technique ELISA (Enzyme-Linked-Immunosorbent Assay) en utilisant le kit « TOXO IgG, Biorad France ».

**Résultats** L'âge de la disparition des IgG maternels en fonction de la date d'infection toxoplasmique est rapporté dans le tableau suivant :

**Commentaires :** Ces observations montrent une disparition plus tardive des IgG maternelles au cours des infections toxoplasmiques du 3<sup>ème</sup> trimestre pouvant atteindre l'âge de 10 mois dans 18,2% des cas.

La disparition des anticorps antitoxoplasmiques est cependant plus précoce au cours des infections du 1<sup>er</sup> trimestre puisqu'elle est inférieure à 5 mois dans 85,7% des cas.

#### **P243 Pour un meilleur diagnostic biologique des onychomycoses**

*Z Gasmî, I Ben Abda, E Siala, R Ben Abdallah, W Bchini, N Zallaga, K Aoun, A Bouratbine  
Laboratoire de parasitologie-mycologie, Institut Pasteur de Tunis*

**Introduction :** Les onychomycoses représentent les

étiologies les plus fréquentes des onychopathies. La confirmation biologique de la nature fongique est obligatoire pour une meilleure prise en charge des patients. L'examen direct des prélèvements d'ongles constitue une étape importante permettant de confirmer rapidement le diagnostic et d'initier le traitement. Les agents éclaircissants les plus utilisés en Tunisie pour l'examen direct sont la potasse et le lactophénol d'Amman. Le Noir Chlorazole E est un agent éclaircissant doté d'une affinité sélective pour la chitine, il colore spécifiquement la paroi fongique en bleu vert en milieu potassique en laissant apparaître grises les cellules kératinisées et en éliminant au maximum les artefacts. L'objectif de ce travail est d'évaluer l'apport du Noir Chlorazole E dans le diagnostic biologique des onychomycoses.

Deux cent vingt prélèvements d'ongles ont été inclus selon le site et l'aspect clinique des lésions. Ils ont été réalisés sur des patients adressés pour confirmation d'une onychomycose avant traitement sur deux périodes consécutives. Il s'agissait pour la première période de 93 prélèvements d'ongles localisés au gros orteil et 17 au pouce et 90 d'ongles au gros orteil et 20 au pouce pour la seconde. L'examen direct a été effectué par le lactophénol d'Amman pour la première période et par le Noir Chlorazole E pour la seconde. L'examen direct effectué par le Noir Chlorazole E et le lactophénol avait des sensibilités de 70% et 72,7% respectivement. Cette différence n'est pas statistiquement significative ( $p < 0.05$ ). Le pourcentage des filaments mycéliens visualisés avec le Noir Chlorazole E au niveau des onyx du pouce était plus élevé (80 Vs 50 %).

**Conclusion :** les sensibilités de l'examen direct étaient comparables avec les 2 agents éclaircissants utilisés. Cependant l'emploi du Noir Chlorazole E reste toujours intéressant, donnant un meilleur contraste, il facilite et accélère ainsi la reconnaissance des éléments fongiques notamment dans les laboratoires peu spécialisés.

#### **P244 Esophageal candidiasis: Epidemiological, Clinical and Endoscopic findings**

*Lahmar S, R Ennaifer, Romdhane H, Hefaidh R, Ben Nejma H, N. Bel Hadj  
Department of Hepato-Gastroenterology, M. Slim Hospital, Tunis.*

**Introduction :** Esophageal candidiasis (EC) is one of the most common opportunistic infections in immunocompromised patients particularly those infected with human immunodeficiency virus (HIV). Other risk factors have been reported.

The aim of this study was to determine the prevalence of EC, its epidemiological, clinical and endoscopic characteristics and to assess the risk factors.

**Materials and Methods:** Retrospective study over a period of 2 years including patients who had an appearance of EC at the esophagogastroduodenoscopy (EGD). We noted the age, the sex, the risk factors,

symptoms and the endoscopic findings. The severity of lesions was evaluated according to the Wilcox's endoscopic classification.

**Results:** We collected 30 aspects of EC of 2400 EGD: 17 men, mean age of 58.5 years. Risk factors were: neoplasia in 10 cases, diabetes in 12 cases, kidney or liver failure in 3 cases, 7 patients were in intensive care unit and 7 had recently undergone surgery, one had chemotherapy and 2 had corticosteroid. The association of two or more risk factors was found in 10 patients. In 4 cases, no risk factors have been identified. HIV serology was negative for five patients in whom it was performed. Symptoms motivating endoscopy were: dysphagia in 6 cases, nausea and vomiting in 9 cases, epigastric pain in 9 cases and weight loss in 6 cases; 11 patients were asymptomatic. At the EGD, the lesions interested the lower esophagus in 18 cases and were classified as grade II and III in 66%. The diagnosis was confirmed by bacteriological or histological examination in 6 cases. Most patients were successfully treated with oral fluconazole.

**Conclusion:** The prevalence of EC was 1.25%, lower than that reported in Western endoscopic series, probably related to the absence of cases infected with HIV. It was asymptomatic in 37% and at least one predisposing factor was found in 87%, dominated by diabetes and neoplasia. Nevertheless, achieving an HIV status and sampling to confirm the diagnosis should be systematic.

#### **P245 Candidose vaginale chez la femme enceinte dans la région de Monastir**

*Abir Slim, Nawel Essabbah, Sayed Miledi, Hajje Awatef, Hayfa Ben Hassine, Mohamed Sakouhi, Mohamed Gorcii*

*Service de parasitologie-mycologie, EPS Fattouma Bourguiba*

**Introduction :** La candidose vaginale au cours de la grossesse est une pathologie fréquente. Elle pose des problèmes cliniques, diagnostiques et thérapeutiques. Ainsi, son étude épidémiologique semble être une exigence prioritaire.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude prospective réalisée sur 166 femmes enceintes hospitalisées au centre de maternité et de néonatalogie de Monastir durant la période allant du 17 Février 2012 au 28 Avril 2012. Le diagnostic mycologique des candidoses vaginales a été réalisé au sein du laboratoire de parasitologie-mycologie du même hôpital.

**Résultats :** L'âge moyen de la population est de 29,8 ans. La majorité des patientes (96,4%) sont âgées de 20 à 40 ans. La plupart des patientes (71,7%) ont développé une candidose vaginale au cours du dernier trimestre de la grossesse. Les levures isolées étaient *C. albicans* (76,5%), *C. glabrata* (20,5%), *C. krusei* (1,8%) et *C. tropicalis* (1,2%). Une candidose vaginale récurrente a été notée dans 6,6% des cas.

**Discussion :** La forte prévalence des candidoses

vaginales est liée essentiellement à l'importance du facteur hormonal et à la diminution des défenses immunitaires durant la grossesse. Bien que *C. albicans* demeure l'espèce la plus incriminée dans le développement de cette infection, une augmentation considérable des candidoses vaginales dues à des *Candida non albicans* est de plus en plus rapportée avec une prédominance de *C. glabrata*. Ceci est expliqué par la sélection des espèces les plus résistantes liée essentiellement à l'utilisation accrue des antifongiques.

**Conclusion :** La candidose vaginale reste une pathologie très fréquente chez la femme enceinte. Afin d'améliorer ces résultats, il est souhaitable d'effectuer des études multicentriques et de travailler sur une population plus importante.

#### **P246 Epidémiologie des candiduries à l'Hôpital Fattouma Bourguiba de Monastir**

*Taha Jardak, Nawel Essabbah, Azer Ben Salah, Zeineb Chemli, Hajar Oujidi, Mohamed Gorcii*

*Service de parasitologie-mycologie, EPS Fattouma Bourguiba*

**Introduction :** Les infections urinaires (IU) représentent la première cause d'infections liées aux soins. Les agents fongiques, dominés par les levures du genre *Candida*, avec *C. albicans* en tête de file, ne sont pas à négliger. L'objectif de cette étude est de déterminer l'épidémiologie des candiduries dans un hôpital universitaire à Monastir.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective, concernant les candiduries diagnostiquées au laboratoire de parasitologie-mycologie de l'EPS Fattouma Bourguiba de Monastir durant l'année 2012.

**Résultats :** Nous avons traité 146 urines provenant de 124 patients avec un sexe ratio H/F de 1,48 provenant de services divers : 56 de services de réanimation et d'unité de soins intensifs (USI), 51 de services médicaux et 17 de services chirurgicaux. La culture a été positive dans 53% des échantillons, provenant de 41 hommes (55% des patients masculins) et 36 femmes (72% des patientes) ( $p=0,04$ ). La distribution selon la provenance a montré 27% de cas provenant d'USI ou de services de réanimation, 18% de services chirurgicaux et 54% des autres services. Les espèces isolées ont été *C. albicans* (42,8%), *C. glabrata* (22%), *C. tropicalis* (23,4%), *C. parapsilosis* (3,3%), *C. lusitaniae* (2,6%) et non identifiable dans 2,6% des cas. Dans un cas nous avons détecté une association : *C. glabrata* et *C. tropicalis*. La résistance au fluconazole a été démontrée pour 30% des souches de *C. albicans*, 60% de *C. tropicalis* et 8% de *C. glabrata*.

**Conclusion :** Les candiduries sont assez fréquentes dans notre hôpital, elles sont principalement dues à *C albicans* avec émergence d'autres espèces. Il faut une surveillance étroite et des contrôles répétés pour une meilleure prise en charge.

**P247 A propos d'un cas de mucormycose rhinosinusienne**

R. Zainine, R. Bechraoui, S. Anane\*, A. Ghorbel, Y. Mellouli, H. Chahed, A. Médiouni, N. Beltaief, G. Besbes

\*Laboratoire de parasitologie-mycologie,  
Faculté de Médecine de Tunis

**Introduction :** Les mucormycoses sont des pathologies rares, survenant habituellement chez les sujets immunodéprimés. Leur diagnostic est souvent tardif et difficile compte tenu du caractère varié et non spécifique. Elles posent un problème diagnostique et thérapeutique.

**Objectif :** étudier les aspects cliniques, paracliniques et thérapeutiques de cette entité.

**Observation :** Il s'agit d'une patiente âgée de 37 ans, aux antécédents de leucémie myéloïde chronique ayant bénéficiée depuis 8 mois d'une greffe de la moelle osseuse avec deux épisodes de réaction antigénique, sous traitement immunosupresseur et corticothérapie. Elle a consulté pour une tuméfaction de l'hémiface droite associée à une rhinorrhée droite évoluant depuis 3 jours. L'examen clinique trouvait une tuméfaction de l'hémiface droite chaude et douloureuse, un bombement de la paroi pharyngée droite. A l'endoscopie nasale, on a retrouvé une rhinorrhée brunâtre avec un œdème du méat moyen et présence d'aspect de truffes noirâtres. L'examen ophtalmologique a objectivé une exophtalmie, un chémosis droit avec ophtalmoplégie. Une TDM du massif facial a objectivé un aspect de fasciite nécrosante de la face et de la fosse infratemporale droite associée à une cellulite orbitaire droite. L'examen mycologique a mis en évidence la présence de filaments mycéliens ramifiés non septés. La patiente a été mise sous amphotéricine B associée à un traitement antibiotique par voie générale. L'évolution était marquée par l'aggravation clinique avec altération de l'état de conscience. Une TDM cérébrale réalisée en urgence a montré une extension vers la base du crâne. La patiente est décédée après 15 jours de traitement antifongique.

**Conclusion :** Il faut savoir penser à une sinusite fongique invasive devant toute rhinosinusite trainante surtout chez un diabétique ou un sujet immunodéprimé. Seul l'examen mycologique et/ou histologique permet de confirmer le diagnostic. Un diagnostic rapide et un traitement médico-chirurgical précoces sont indispensables pour améliorer le pronostic qui reste sombre.

**P248 Les Mucormycoses nasosinusiennes : à propos de 6 cas.**

Abid Wafa, Ghorbal Hanène, Cherif Intissar, Ben Amor Mohammed, Hriga Ines, Ben Gamra Olfa, Zribi Sarra, mbarek Chiraz, EL Khedim Abdelkader.

Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale, Hôpital Habib Thamer - Tunis

**Introduction :** Les mucormycoses sont des infections

fongiques opportunistes rapidement extensive et grave. La contamination se fait habituellement par inhalation de spores appartenant à l'ordre des mucorales expliquant les localisations privilégiées nasosinusiennes. Ces champignons se développent sur un terrain particulier d'immunodépression en particulier chez les diabétiques. Le but de cette étude est d'analyser les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et pronostiques des mucormycoses nasosinusiennes.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective à propos de 6 cas de mucormycoses nasosinusiennes colligés service d'ORL et chirurgie cervico-faciale de l'hôpital Habib Thamer entre 1997 et 2012.

**Résultats :** Notre série a inclus 6 patients, 3 hommes et 3 femmes. L'âge moyen était de 49 ans (24 - 72 ans). Tous les patients étaient diabétiques dont la moitié étaient en acidocétose à l'admission. Les signes fonctionnels étaient dominés par la céphalée et la rhinorrhée purulente, Le délai moyen de consultation était de 16 jours. Les signes ophtalmiques à type d'exophtalmie et ophtalmoplégie étaient présents chez tous les patients. Une atteinte des paires crâniennes (II et IIIème paires) était notée chez 4 patients avec une altération de la conscience dans 2 cas. L'examen avait objectivé des lésions nécrotiques noirâtres nasales ou palatines dans 4 cas. Tous les malades avaient bénéficié d'une tomodensitométrie cérébrale et du massif facial. L'atteinte du sinus maxillaire et des cellules éthmoïdales était constante. Une lyse osseuse était associée dans 3 cas. Une extension des lésions vers l'orbite a été retrouvée dans 5 cas. Une thrombose du sinus caveux était notée chez un patient. Le diagnostic positif était confirmé par le prélèvement mycologique dans 4 cas et par l'examen anatomo-pathologique dans les deux autres. Un traitement antifongique par Amphotéricine B pendant 50 jours en moyenne, associé à un traitement chirurgical a été entrepris chez tous les malades. L'abord chirurgical était par voie latéro-nasale dans 4 cas et par voie endonasale chez 2 patients. L'intervention consistait à l'exérèse de toutes les lésions nécrotiques. Une réanimation médicale avec insulinothérapie pour équilibrage du diabète était nécessaire chez tous les patients. L'infection était fatale chez 3 patients. L'évolution était favorable chez les 3 autres avec un recul moyen de 14 mois.

**Conclusion :** Les mucormycoses sont des infections de pronostic sombre car souvent diagnostiquées tardivement. Une prise en charge urgente multidisciplinaire associant un traitement médical et chirurgical est indispensable pour améliorer le pronostic.

**P249 Les Sinusites aspergillaires invasives pseudo-tumorales : A propos de cinq cas.**

Abid W., Chenitir A., El Beji I., Ben Amor M., Hriga I., Ben Gamra O., Zribi S., Mbarek C., EL Khedim A.  
Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale, Hôpital Habib Thameur – Tunis

**Introduction :** L'aspergillose sinusienne invasive est une infection mettant en jeu le pronostic vital, observée essentiellement chez des patients immunodéprimés. Elle résulte de l'interaction de la muqueuse sinusienne avec un champignon cosmopolite. L'imagerie joue un rôle considérable dans le diagnostic positif et le bilan d'extension des formes invasives. Elle repose essentiellement sur la tomodensitométrie. La classification des aspergilloses nasosinusiennes est basée sur la présence ou non d'une invasion tissulaire par l'aspergillus. On définit ainsi les formes invasives (forme fulminante et pseudo tumorale) et les formes non invasives (aspergillome et forme allergique).

**Matériels et méthodes:** Il s'agit d'une étude rétrospective à propos de 5 cas de sinusite aspergillaire invasive pseudo-tumorale colligés au service d'ORL de l'hôpital Habib Thameur, étalée sur une période de 12 ans (2000-2013). Le diagnostic d'aspergillose invasive a été retenu sur des critères radiologiques, anatomopathologiques et/ou mycologiques.

**Résultats:** L'âge moyen des patients était de 42 ans (20 et 61 ans). Il s'agissait de 4 femmes et un homme. Un patient était diabétique type II. Le tableau clinique était dominé par l'obstruction nasale, la rhinorrhée purulente et l'hyposmie. Une exophtalmie unilatérale gauche a été constatée chez une malade. L'examen endoscopique a montré une formation polypoïde occupant la fosse nasale dans 4 cas. Tous les patients ont bénéficié d'une tomodensitométrie et d'une IRM montrant une extension orbitaire dans tous les cas et une extension cérébrale dans 2 cas. Tous les malades ont été opérés. On a retrouvé des truffes aspergillaires en per opératoire chez tous les patients. Deux prélèvements (mycosique et anatomopathologique) ont été réalisés dans tous les cas. L'examen mycosique était positif dans 3 cas et l'examen anatomopathologique dans 3 cas. Une seule patiente a été mise sous traitement antifongique par voie orale. L'évolution était favorable dans tous les cas avec amélioration des plaintes rhinologiques.

**Conclusion :** L'imagerie joue un rôle considérable dans le diagnostic et le bilan d'extension des différentes formes des sinusites aspergillaires. Elle repose sur la TDM et l'IRM qui permettent d'étudier l'extension intra-orbitaire et endocrânienne. Les prélèvements mycologiques et anatomopathologiques sont systématiques. Le traitement est médico-chirurgical.

**P250 Asthme réfractaire : évoquer une aspergillose bronchopulmonaire allergique**

Meriem Bouchekoua, Sonia Trabelsi, Sarra Cheikhrouhou, Samira Khaled.  
Laboratoire de Parasitologie-Mycologie. Hôpital Charles Nicolle de Tunis

**Introduction :** L'aspergillose bronchopulmonaire allergique (ABPA) est une affection respiratoire secondaire à une réponse immunitaire locale à une colonisation trachéobronchique par un champignon filamenteux du genre *Aspergillus*. Elle survient sur un terrain propice (asthme, mucoviscidose) et est responsable d'une inflammation et d'obstructions bronchiques sévères pouvant se compliquer d'une destruction tissulaire et de bronchectasies, d'où l'intérêt d'un diagnostic précoce de la maladie et de ces exacerbations. Dans ce travail, nous rapportons une ABPA chez un patient présentant un asthme réfractaire.

**Observation :** Il s'agit d'un homme, âgé de 61 ans, aux antécédents d'asthme modéré et de polypes nasosinusiens, qui a consulté pour exacerbation de ses crises d'asthme, non améliorées par des doses élevées de corticoïdes et de bronchodilatateurs, et installation d'une dyspnée d'effort.

L'examen clinique a montré des râles sibilants diffus. La radiographie du thorax a objectivé une distension thoracique. Le scanner thoracique a été normal. Les tests d'exploration de la fonction respiratoire ont objectivé une diminution du VEMS. Devant la présence d'une hyperéosinophilie sanguine à 1000 éléments/mm<sup>3</sup>, un bilan allergologique a été pratiqué objectivant une élévation des IgE totales à 1545 KUI/l et une positivité des tests cutanés aux antigènes d'*Aspergillus*. Le bilan immunologique (dosage des anticorps anti nucléaires et des fractions C3 et C4 du complément) était négatif. L'examen mycologique des expectorations a conclu à la présence d'*Aspergillus flavus*. La sérologie aspergillaire a été positive (IgG sériques anti-*Aspergillus* : 75 UI/ml). Le diagnostic d'ABPA a été alors posé. Le patient a été mis sous Itraconazole, Fluticasone-Salmeterol et méthylprednisolone. L'évolution a été marquée par la bonne amélioration clinique et biologique.

**Conclusion :** L'ABPA affecte 1 à 2% des asthmatiques. Elle doit être évoquée devant un asthme réfractaire. Son diagnostic chez l'asthmatique est établi sur un faisceau de critères cliniques, biologiques et radiologiques. L'itraconazole est le traitement antifongique de choix en association avec la corticothérapie systémique.

**P251 La rhinosinusite aspergillaire invasive granulomateuse**

R. Bechraoui, Y. Mellouli, H. Chahed, H. Jaafoura, R. Zainine, A. Mediouni, N. Beltaief, G. Besbes  
Service ORL et chirurgie maxillo-faciale, hôpital La Rabta

**Introduction :** La rhinosinusite aspergillaire invasive granulomateuse est une pathologie rare. Son diagnostic est souvent tardif et difficile compte tenu du caractère varié et non spécifique des signes cliniques. Les examens anatomopathologique et mycologique permettent le diagnostic de certitude. La prise en charge thérapeutique doit être rapide afin d'éviter des complications orbitaires et endocrâniennes.

**But :** Analyser les principaux critères cliniques, radiologiques, anatomopathologiques, mycologiques et thérapeutiques de la rhinosinusite aspergillaire invasive granulomateuse.

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective à propos de cinq patients opérés d'une rhinosinusite aspergillaire invasive granulomateuse colligés au service d'ORL de l'hôpital La Rabta de Tunis entre 2000 et 2011. Tous les patients ont bénéficié d'une tomodensitométrie du massif facial avec ou sans imagerie par résonance magnétique. Des examens anatomopathologique et mycologique ont été pratiqués chez tous les patients.

**Résultats :** Il s'agit de quatre femmes et d'un homme d'âge moyen de 24,8 ans. Une prédominance féminine a été notée avec un sex-ratio de 0,2, soit un homme pour quatre femmes. Il n'y avait pas d'antécédents médicaux surtout d'immuno-dépression. Le délai moyen de consultation était de six mois avec des extrêmes allant de quatre à 11 mois. La symptomatologie fonctionnelle était dominée par l'obstruction nasale et la rhinorrhée purulente. Aucun trouble visuel n'a été rapporté. L'imagerie a montré un comblement pansinusien unilatéral étendu à la fosse nasale avec lyse osseuse. Une extension orbitaire et endocrânienne étaient notées dans deux cas. Quatre patients ont été opérés par voie endonasale et un patient par voie externe. Les examens anatomopathologique et mycologique ont permis de confirmer le diagnostic. Tous les patients ont été mis sous traitement antifongique. L'évolution était marquée par la survenue d'une récurrence dans un cas nécessitant une reprise par voie endonasale.

**Conclusion :** La rhinosinusite aspergillaire invasive granulomateuse est une infection rare. Le pronostic est particulièrement grave ce qui justifie une prise en charge thérapeutique rapide afin d'éviter des complications de pronostic redoutable.

**P252 Les rhino-sinusites fongiques : à propos de 33 cas**

Ben Amor A<sup>1</sup> ; Guidara R<sup>1</sup> ; Neji S<sup>1</sup> ; Masmoudi M<sup>2</sup> ; Trabelsi H<sup>1</sup> ; Cheikhrouhou F<sup>1</sup> ; Sellami H<sup>1</sup> ; Hammami B<sup>2</sup> ; Makni F<sup>1</sup> ; Ghorbel A<sup>2</sup> ; Ayadi A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, CHU Habib Bourguiba Sfax

<sup>2</sup>.Service d'ORL, CHU Habib Bourguiba Sfax

**Introduction :** Les rhino-sinusites fongiques sont en nette recrudescence ces dernières années à cause de l'incidence élevée de l'immunodépression. Notre objectif était d'analyser les caractéristiques cliniques et mycologiques de ces sinusites fongiques.

**Matériel et méthodes:** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les cas de sinusites fongiques diagnostiqués dans notre laboratoire durant une période allant de Janvier 2000 à Février 2013.

**Résultats:** 33 cas de sinusites fongiques étaient diagnostiqués dont 21 étaient d'origine aspergillaire, 11 d'origine mucorale et un cas de coinfection. L'âge moyen était de 34 ans (extrêmes: 3-64 ans), avec un sex-ratio de 0,7. Le diagnostic de tous nos cas a été toujours confirmé par les examens mycologiques et anatomopathologiques.

Concernant les patients atteints de sinusites aspergillaires, 5 de nos patients présentaient une aplasie médullaire ou une leucémie. La notion de soins dentaires a été retrouvée dans 22,7% des cas. 9 cas étaient non invasives (6 cas de balle fongique et 3 cas allergique). Les lésions invasives étaient décrites chez 12 patients (50% aiguës, 33,3% chroniques et 16,7% granulomateuses). Chez un patient, une truffe fongique, une rhinosinusite fongique allergique et une sinusite invasive étaient associés. Les sinus les plus touchés étaient les sinus maxillaires (81,8%) et les sinus ethmoïdaux (68,2%). Le tableau clinique a été marqué par la présence d'une occlusion nasale (72,7%), une rhinorrhée (63,6%), une fièvre (27,3 %) et des céphalées (22,7%). Les cultures ont poussé dans 59,1% des cas. *Aspergillus flavus* était l'espèce prédominante (36,4%). Tous les patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical associé ou non à un antifongique. L'évolution était favorable chez 12 patients.

Pour nos cas de sinusite mucorale, 75% étaient diabétiques et 16,7% étaient des leucémiques. La symptomatologie clinique était prédominée par la présence de fièvre (58,3%), d'une tuméfaction de l'hémiface (83,3%), d'un œdème palpébral (33,3%) et d'une atteinte des nerfs crâniens (41,7%). La TDM a montré un comblement sinusien (83,3%), une extension des lésions vers les structures adjacentes (75%) et une lyse osseuse (25%). Seulement 58,3% des cultures ont poussé. *Rhizopus oryzae* était l'espèce isolé dans tous les cas. Le traitement a été basé sur l'exérèse chirurgicale associée à l'amphotéricine B dans 83,3% des cas. L'évolution était bonne dans 41,7% des cas.

**Conclusion:** Les sinusites fongiques font l'intérêt de

nombreux auteurs ces années. En effet, elles peuvent être invasives et engager la fonction vitale, d'où il faut les suspecter devant tout tableau clinique et /ou endoscopique évocateur afin d'instaurer rapidement un traitement adéquat permettant d'éviter une évolution péjorative.

**P253 Infections invasives à *Geotrichum capitatum* : à propos de cinq cas au CHU de Sfax**

L. Gargouri<sup>1</sup>; H.Trabelsi<sup>1</sup>; S. Neji<sup>1</sup>; H. Sellami<sup>1</sup>; F. Cheikhrouhou<sup>1</sup>; R. Guidara<sup>1</sup>; F. Makni<sup>1</sup>; H. Bellaaj<sup>2</sup>; M. Elloumi<sup>2</sup>; A. Ayadi<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>- Laboratoire de Parasitologie-Mycologie -CHU Habib Bourguiba - Sfax- Tunisie

<sup>2</sup>- Service d'Onco-hématologie- CHU Hedi Chaker- Sfax- Tunisie

Les espèces du genre *Geotrichum* sont des levures émergentes de plus en plus impliquées dans la survenue d'infections profondes ou disséminées chez des patients immunodéprimés, essentiellement ceux avec des hémopathies malignes.

Nous rapportons cinq cas de septicémie à *Geotrichum capitatum* diagnostiquées dans notre laboratoire durant une période de 9 ans allant de Janvier 2004 à Février 2013.

Nos 5 patients étaient tous suivis au service d'hématologie pour leucémie aigue myéloïde. Il s'agit de 3 femmes et 2 hommes (sexe ratio=0,66). L'âge moyen était de 38 ans. Une neutropénie sévère a été notée chez tous nos patients avec un chiffre de PNN inférieur à 200 éléments /mm<sup>3</sup>. Le tableau clinique était dominé par une fièvre prolongée résistante à une antibiothérapie à large spectre associée à des signes de pneumopathie. Une éruption cutanée à type de lésions purpuriques érythémateuses ou papulo-vésiculeuses ont été retrouvées chez deux patients. Le scanner thoracique a objectivé de multiples nodules diffus (3 cas) ou de multiples foyers de condensations (1 cas) entourés d'halo en verre dépoli. La radiographie thoracique a montré un syndrome alvéolo-interstitiel dans un cas.

*Geotrichum capitatum* a été isolé dans une ou plusieurs hémocultures chez tous les patients et à partir des urines chez deux patients. Dans un cas, une aspergillose pulmonaire invasive à *Aspergillus flavus* a été associée. Le traitement antifongique a été basé sur la prescription de l'amphotéricine B seul ou en association avec le voriconazole. L'évolution a été fatale dans quatre cas.

Les geotrichoses invasives sont des infections rares. Une centaine de cas a été rapporté dans la littérature, essentiellement, en Europe. Les schémas thérapeutiques et prophylactiques de ces mycoses opportunistes restent mal établis avec un pronostic souvent péjoratif et une mortalité élevée.

**P254 Infection urinaire à *Trichosporon asahii* : à propos de 13 cas**

L. Gargouri; H.Trabelsi; S. Neji; F. Cheikhrouhou; H. Sellami; R. Guidara; F. Makni; A. Ayadi.

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie -CHU Habib Bourguiba - Sfax- Tunisie

**Introduction :** *Trichosporon asahii* est une levure émergente qui peut être responsable des septicémies graves chez les immunodéprimés. Elle a été rarement décrite comme agent responsable d'infections urinaires. L'Objectif de notre travail a été de rapporter les particularités épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des infections urinaires à *Trichosporon asahii*.

**Patients et Méthodes:** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les cas d'infections urinaires à *Trichosporon asahii* diagnostiquées dans notre laboratoire durant une période de six ans (janvier 2005 – février 2013).

**Résultats:** Nous avons colligé 13 cas d'infections urinaires à *Trichosporon asahii*. Il s'agit de 11 hommes et 2 femmes (sexe ratio = 5.5). L'âge moyen était de 46 ans avec des extrêmes de 22 et 79 ans. L'antibiothérapie à large spectre a été le principal facteur de risque retrouvé (77%), suivi par le sondage urinaire (61%), le traitement immunosuppresseur (28%), l'insuffisance rénale chronique (23%). La fièvre a été le symptôme clinique prédominant (77%). Des manifestations urinaires ont été retrouvées dans 23% des cas.

*Trichosporon asahii* a été isolé à partir de plusieurs prélèvements d'urines consécutives dans 7 cas (54%) et dans un seul prélèvement dans les autres cas. Une coïnfection bactérienne a été notée dans 3 cas. Chez un malade, *Trichosporon asahii* a été isolé dans les hémocultures. Le traitement antifongique a été basé sur la prescription du fluconazole (6 cas) ou de l'amphotéricine B (1 cas).

**Conclusion :** L'infection urinaire à *Trichosporon asahii* est une pathologie en recrudescence, particulièrement chez les immunodéprimés. Le tableau clinique est parfois sévère, d'où la nécessité d'établir des critères bien codifiés pour différencier la colonisation de l'infection.

**P255 Toxocarose oculaire: A propos d'un cas**

H.Trabelsi; F. Cheikhrouhou; R. Guidara ; S. Neji; H. Sellami; W. Mhiri; F. Makni ; A. Ayadi.

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie -CHU Habib Bourguiba - Sfax- Tunisie

**Introduction :** Nous rapportons un cas de toxocarose oculaire unilatérale chez un adulte avec une atteinte inflammatoire rétinio-choroïdienne.

**Observation :** Mr. C. M, âgé de 58 ans, diabétique, a consulté un ophtalmologue de libre pratique pour un flou visuel unilatéral, un ptosis modéré et une baisse de l'acuité visuelle de l'œil droit (OD) évoluant depuis 2 mois. Dans ces antécédents, le patient a signalé la notion

d'élevage et de contact intime avec un chien pendant 10 ans avec des activités d'agriculture et de contact avec le sol. L'examen ophtalmologique de l'OD a trouvé une panuvéite, une baisse de l'acuité visuelle avec une vision réduite à 50 cm et un strabisme. L'examen ophtalmologique de l'œil gauche était normal. Une échographie oculaire droite a montré un décollement choroïdien avec une accumulation séreuse entre la sclère et la choroïde et un remaniement marqué du vitré. L'angiographie rétinienne à la fluorescéine a montré au niveau de l'OD un granulome inflammatoire avec décollement rétinien tractionnel allant de la périphérie de la rétine jusqu'au nerf optique.

Le bilan biologique a objectivé un syndrome inflammatoire. La sérologie de la toxoplasmose a été négative. La sérologie de la toxocarose (ELISA et Western Blot) a été positive et a permis de confirmer le diagnostic. Le patient a été traité par l'albendazole et les corticoïdes. L'évolution a été marquée par la disparition totale de l'inflammation et la persistance d'une fibrose rétinienne séquellaire.

**Conclusion :** La toxocarose oculaire chez l'adulte est rare et particulièrement trompeuse. Il faut systématiquement y penser devant un foyer chorioretinien volumineux à type de granulome. Dans notre pays, l'incidence de cette parasitose est sous-estimée malgré la fréquence de contact étroit avec les animaux, en particulier, les chiens.

#### **P256 Des furoncles résistants aux antibiotiques: Penser à la myiase**

*Ajili Faïda, Abid Rym, Mrabet Ali, Boussetta Najeh, Laabidi Janet, Ben Abdelhafidh Nadia, Louzir Bassem, Battikh Riadh, Othmani Salah.*

*Service de Médecine Interne - Hôpital Militaire de Tunis*

**Introduction :** La myiase est une infection parasitaire causée par diverses espèces de larves de diptères. La symptomatologie clinique est variable selon la localisation de l'atteinte cutanée, sous cutanée, cavitaire ou des conduits naturels. Nous rapportons une observation d'un militaire tunisien atteint de myiase cutanée simulatrice d'une furonculose résistante aux antibiotiques.

**Observation :** Il s'agit d'un militaire tunisien de 37 ans, diabétique sous antidiabétiques oraux, en détachement onusien en République Démocratique du Congo, dans une zone périphérique de Kinshasa pendant 10 semaines. Un mois après son retour, il a présenté deux lésions prurigineuses au niveau du thorax et de l'épaule droite sans fièvre ni autres signes cliniques. L'examen clinique a trouvé deux lésions papuleuses de 5 mm de diamètre, entourées de liseré érythémateux et centrées par un petit orifice mais sans issue de pus. A la biologie, on n'a pas noté d'hyperleucocytose, ni de syndrome inflammatoire. Le diagnostic de furonculose a été initialement retenu et le patient a été mis sous

oxacilline par voie orale (2 g/jour) mais sans amélioration. Suite à l'application locale d'une pommade antibiotique à base de cyclines, il y'a eu issue par chacune des lésions d'une larve blanchâtre faisant 10 x 5mm de taille. Ces larves ont été retirées facilement à l'aide d'une pince, laissant derrière elles un orifice propre sans pus. Les larves étaient identifiées comme appartenant à *Cordylobia anthropophaga*. Le diagnostic de myiase furonculoïde a été retenu.

**Conclusion :** La myiase cutanée, actuellement disparue du quotidien de nos consultations, reste une infection du voyageur dans les zones tropicales. Il faut l'évoquer chez un patient de retour d'une zone d'endémie devant des lésions furonculoïdes inhabituelles par leur localisation ou leur évolution.

#### **P257 Les trichomonoses vaginales**

*Mbariki M, Chendoul I, Mkaouar L, Gharrad M, Youssef A, Malek M, Ben amara F, Rzigga H, Neji K  
Service de gynécologie B centre de maternité et de néonatalogie de Tunis*

Les vaginites à TRICHOMONAS est une maladie transmise sexuellement, déclenchée par un organisme parasite: *Trichomonas vaginalis*. Son incidence est estimée à 200 Million de cas par an dans le monde. Elle représente 30% des étiologies des leucorrhées. L'infection à *Trichomonas* n'atteint jamais le haut appareil génital.

**Objectifs :** Evaluer l'incidence de ces vaginites dans notre milieu.

Etudier la symptomatologie clinique.

Analyser l'évolution sous traitement.

**Matériel et méthodes** Nous proposons une étude rétrospective reprenant les dossiers de 22 cas de vaginites à *Trichomonas* colligés dans notre service durant une période de 3 ans.

**Résultats** Le diagnostic est confirmé par un examen parasitologique des leucorrhées.

Age moyen est de 29 ans (Extrêmes 23 et 41 ans). 5,7% des patientes sont des nullipares et 28,6% sont des primipares. On note dans antécédents des patientes des fausses couches dans neuf cas, une IVG dans quatre cas et une hystéroscopie ou une hystérosalpingographie dans six cas. Cliniquement, le prurit et la leucorrhée sont les signes le plus fréquemment retrouvés. Le traitement est à base de dérivés imidazolés per os (cure de 2 g). Trois cas d'échec thérapeutique ont été expliqués un partenaire non traité et deux cas de diabète mal équilibré.

**Conclusion** La trichomonose vaginale est une M.S.T dont le diagnostic et le traitement sont faciles. Le traitement du partenaire est essentiel dans la prise en charge thérapeutique. Il est important de ne pas utiliser les produits en vente libre avant un examen gynécologique.

**P258 Interactions médicamenteuses avec les antifongiques azolés chez les patients traités par greffe de cellules souches hématopoïétiques**

H. Sakly, M.Razgallah Khrouf, N.Abdejelil, M.Turki, K.Ben Jeddou, T.Ben Othmane.

Centre de Greffe de Moelle Osseuse

**Introduction :** L'incidence des infections antifongiques invasives est de plus en plus importante chez les patients traités par greffe de cellules souches hématopoïétiques. Ces infections représentent la cause principale de morbi-mortalité chez ces patients immunodéprimés. Le fluconazole et le voriconazole sont les principaux azolés prescrits dans le service d'Hématologie et de Greffe au centre national de greffe de moelle osseuse.

Ces deux molécules sont à la fois des substrats et des inhibiteurs du cytochrome P-450 ce qui est à l'origine de nombreuses interactions médicamenteuses avec les médicaments métabolisés par ces mêmes enzymes.

**Objectif :** L'objectif de cette étude est d'évaluer la prévalence des interactions médicamenteuses chez les patients traités par des azolés (le Voriconazole et le Fluconazole) et d'étudier les éventuelles conséquences de ces interactions.

**Matériel et méthodes :** une étude rétrospective a été réalisée sur 1067 prescriptions médicamenteuses journalières de 38 patients (61% hommes et 39% femmes) traités par greffe de cellules souches hématopoïétiques et hospitalisés durant l'année 2012 dans le service de greffe et d'hématologie.

**Résultats :** Le nombre moyen de médicaments par prescription médicale est de 5 médicaments avec un nombre minimal de 3 et un maximal de 17.

Le nombre moyen des interactions est de 2 par ordonnance, allant de 2 à 18 interactions.

Parmi ces prescriptions 60% des prescriptions recueillies contiennent un antifongique azolé, avec une légère prédominance du voriconazole 34% versus 26 % pour le fluconazole. 74% des prescriptions contenant un antifongique azolé présentent au moins une interaction médicamenteuse avec cet antifongique.

Chez un patient (soit 2,63%), une association contre indiquée a été relevée. Cette interaction concernait la co-prescription du voriconazole et de la rifampicine (inducteur enzymatique responsable de la diminution de la concentration du voriconazole dans le sang de plus de 95%) De même une interaction déconseillée a été notée chez un autre patient entre le voriconazole et le sirolimus. La majorité des interactions enregistrées sont des précautions d'emploi (3<sup>ème</sup> niveau de risque):

- Voriconazole : ciclosporine, Loxen et Gaviscon
- Fluconazole : ciclosporine, Sintrom et Gaviscon

Les azolés, de part leur inhibition enzymatique du CYP 3A4, entraînent une élévation des concentrations plasmatiques de la ciclosporine et ainsi le risque de néphrotoxicité

**Conclusion :** La compréhension des mécanismes des

interactions médicamenteuses permet aux cliniciens d'éviter certaines interactions et d'élaborer une éventuelle stratégie pour minimiser les manifestations iatrogènes. Ceci est facilité par la mise en place d'un système informatisé au sein du service permettant de prévenir l'iatrogénie médicamenteuse et assurant ainsi la sécurité des patients.

**P259 Atteinte œsophagienne infectieuse au cours du myélome multiple : à propos de 2 cas**

H Sahli, I Cherif, R Tekaya, W Bousselmi, O Saidane, I Mahmoud, L Abdelmoula, L Chaabouni, R Zouari  
Service de Rhumatologie, Hôpital Charles Nicolle

**Introduction :** Les complications infectieuses sont fréquentes et variables au cours du myélome multiple. Elles représentent un tournant majeur dans le cours évolutif de la maladie. Dans certains cas elles peuvent être fatales surtout quand elles sont méconnues et/ou tardivement traitées. La localisation infectieuse œsophagienne est rare, nous rapportons à ce propos 2 observations.

**Observations:**

*Observation 1 :* Mr BB, âgé de 62 ans, était hospitalisé pour prise en charge d'un myélome multiple stade IIIA à Ig G Kappa découvert suite à des douleurs osseuses et des rachialgies inflammatoires associées à une altération de l'état général. Au cours de son hospitalisation il a présenté un épisode de méléna de faible abondance et la fibroscopie œsogastroduodénale pratiquée en urgence a conclu à une œsophagite érythémateuse nécrotique diffuse dont l'aspect macroscopique orientait vers une origine mycosique. Le patient a été mis sous double dose d'IPP et fluconazole avec bonne évolution clinique et endoscopique.

*Observation 2 :* Mme L.H âgée de 65ans aux antécédents de diabète était suivie pour myélome multiple à chaîne légère Lambda stade III A compliqué d'une amylose rénale évoluant depuis dix mois. Elle rapportait par ailleurs une dysphagie douloureuse d'apparition récente. La fibroscopie digestive montrait des ulcérations œsophagiennes suspendues avec à la biopsie un aspect évoquant une origine virale herpétique. La patiente a été mise sous double dose d'IPP et aciclovir avec une bonne évolution.

**Conclusion :** L'atteinte infectieuse œsophagienne au cours du myélome est rare mais mérite d'être connue pour être traitée à temps.

**P260 Les complications infectieuses précoces en transplantation rénale pédiatrique**

*Rahma Guedri, Kamel Abidi, Manel Jallouli, Wiem Karoui, Rafika Bardi, Taeib Ben Abdallah, Tahar Gargah  
Hôpital Charles Nicolle*

**Objectifs:** La transplantation rénale constitue le traitement de choix pour les enfants en insuffisance rénale terminale (IRT). Elle permet d'améliorer la survie et la réhabilitation des enfants autrefois condamnés à poursuivre un traitement par dialyse. Elle est grevée de plusieurs complications qui peuvent mettre en jeu le pronostic fonctionnel du greffon et vital de l'enfant dont les complications infectieuses.

**Matériel et méthodes:** Nous avons mené une étude rétrospective portant sur 79 enfants transplantés à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis et suivis dans le service de Pédiatrie du même hôpital durant une période de 24 ans allant de Janvier 1986 jusqu'à Décembre 2009. Il s'agit de 50 garçons et 29 filles. Durant cette période, quatre vingt deux transplantations ont été réalisées. Trois enfants ont été greffés à deux reprises.

**Résultats:** Soixante dix neuf enfants ont été transplantés. Ils se répartissent en 50 garçons et 29 filles. L'âge moyen au moment la transplantation rénale était de 15.24 ± 3.8 ans avec des extrêmes de 6 ans et de 20 ans. Les étiologies de l'insuffisance rénale terminale (IRT) étaient

dominées par les néphropathies chroniques (23 cas) suivies des néphropathies interstitielles (18cas). Les néphropathies héréditaires occupaient le 4<sup>ème</sup> rang (15 cas) après les néphropathies glomérulaires (17 cas). Les hypoplasies rénales congénitales représentaient 6% (5cas) suivies des néphropathies vasculaires (4cas). Vingt transplantés ont développé une complication infectieuse durant le premier mois de la transplantation. Les infections bactériennes étaient les plus fréquentes représentant 75% des cas. Les infections urinaires étaient les plus fréquentes représentant 55% des cas. Les infections cutanéomuqueuses étaient au deuxième plan avec un taux de 20 %, suivies des infections pulmonaires (10%) et des septicémies (10 %). Les infections virales étaient présentes chez 5 % des patients, HSV (2 cas), CMV (1 cas), HVB (1 cas). Un cas d'aspergillose pulmonaire invasive a été reporté chez un patient. On n'a pas noté de corrélation entre la survenue de complications infectieuses précoces et la survie du greffon et des patients.

**Conclusion:** A tous les stades de la greffe rénale, des facteurs multiples peuvent influencer la survie du greffon et du patient à court terme. Les complications infectieuses précoces restent relativement fréquentes. La prévention et le diagnostic précoce des complications infectieuses contribueront certainement à améliorer le pronostic vital et fonctionnel des enfants transplantés.