## POSTERS

### P1- Paludisme d'importation chez les militaires tunisiens à propos de 42 cas

B. Arfaoui, R. Abid, S. Sayhi, N. Boussetta, I. Oueslati, B. Louzir, R. Battikh, N. Ben Abdelhafidh, S. Othmani

Service de Médecine Interne, Hôpital militaire de Tunis

Introduction Malgré que le paludisme ait été éradiqué de la Tunisie en 1979, il reste une préoccupation pour les autorités sanitaires. En effet, les cas de paludisme d'importation sont au nombre de 40 à 50 par an. Ces cas s'ils ne sont pas détectés et traités à temps représentent un risque de réintroduction de la maladie. 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 les militaires tunisiens.

Matériel et méthodes II s'agit d'une étude rétrospective portant sur les militaires tunisiens hospitalisés pour un accès palustre dans le service de Médecine Interne de l'Hôpital Militaire de Tunis entre 1993 et 2015.

Résultats Il s'agit de 42 militaires tous de sexe masculin dont l'âge moyen était de 41 ans. Les pays d'endémie étaient la République Démocratique du Congo =30 cas le Rwanda= 5 cas le Cambodge =4 cas la Côte d'ivoire= 2 cas le Burkina Faso= 1 cas. La durée moyenne de 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 84 jours (5 jours - 3 ans). Les signes cliniques les plus fréquents étaient la fièvre 100% les arthromyalgies 70% les céphalées 62% et les troubles digestifs 56%. Les anomalies biologiques les plus fréquentes étaient une thrombopénie 100% un syndrome inflammatoire biologique 90% et une cytolyse hépatique 76%. La goutte épaisse avait montré une parasitémie élevée > 4 % dans 5 cas (12%). Plasmodium falciparum était l'espèce la plus fréquente (27 cas ; 64%) suivi par P.ovalae, P. vivax et P. malariae dans respectivement 10 cas (24%) 4 cas (10%) et 1 cas (2%). Tous les patients avaient bénéficié d'un traitement a base de méfloquine ou d'artéméther-luméfantrine. L'évolution était favorable d'emblée dans 40 cas. Deux patients avaient développé un neuropaludisme avec une évolution ultérieure favorable sous antipaludéens.

Conclusion Ces résultats confirment que la majorité des cas de paludisme importés sont liés à une prophylaxie mal ou non suivie. Si les tests rapides améliorent la détection des *Plasmodium*, l'étape essentielle pour le diagnostic reste de savoir évoquer et rechercher un paludisme devant tout militaire fébrile revenant d'une zone endémique.

#### P2- Aspects épidémio-cliniques du paludisme dans le Centre Tunisien

F Bellazreg<sup>1</sup>, S Rouis<sup>1</sup>, Z Hattab<sup>1</sup>, S Meksi<sup>2</sup>, J Souissi<sup>1</sup>, W Hachfi <sup>1</sup>, M Ben Said<sup>2</sup>, A Letaief<sup>1</sup>

- 1 : Service de Maladies Infectieuses, CHU Farhat Hached - Sousse
- 2 : Laboratoire de Parasitologie, CHU Farhat Hached Sousse

**Introduction :** Le paludisme autochtone a été éliminé en Tunisie depuis 1979. Des cas importés sont encore observés et peuvent mettre en jeu le pronostic vital des patients. Objectif : décrire les aspects épidémio-cliniques des cas du paludisme pris en charge à Sousse entre 2000 et 2015.

**Méthodes**: Etude rétrospective, descriptive. Le diagnostic de paludisme était retenu devant la présence de *Plasmodium* à l'examen microscopique du frottis sanguin-goutte épaisse. Le paludisme grave était defini selon les critères de l'OMS. L'évolution favorable était définie par l'apyrexie maintenue au bout de 24 à 48 heures de traitement.

Résultats: Vingt-six patients, 21 hommes et 5 femmes, d'âge moyen 35 ans (18-72) étaient pris en charge pour paludisme. 14 patients étaient des Africains immigrés en Tunisie, 11 patients étaient des Tunisiens émigrés en Afrique Sub-Saharienne, et un patient était un Tunisien n'ayant jamais quitté la Tunisie qui avait un paludisme post-transfusionnel. Le délai moyen de survenue de la fièvre à partir de la date d'arrivée ou de retour en Tunisie était de 11 jours (2-20). La durée moyenne d'évolution était de 6 jours (1-15). Les symptômes les plus fréquents étaient la fièvre (26 cas), les céphalées (19 cas), les sueurs (19 cas) et les vomissements (12 cas). Des troubles de la conscience ont été observés chez un seul patient. Les anomalies biologiques les plus fréquentes étaient la thrombopénie (23 cas), l'anémie (10 cas) et l'ictère (10 cas). 25 cas étaient dus à P. falciparum et 1 cas à P. ovale. La parasitémie était < 1% chez 20 patients. Les patients étaient traités essentiellement par méfloquine (12 cas) et artéméther-luméfantrine (10 cas). Un seul patient, traité par méfloquine, avait présenté des effets indésirables à type de vomissements. La durée moyenne d'hospitalisation était de 4 jours. L'évolution était favorable dans tous les cas.

Conclusion: La plupart des cas de paludisme ont été observés chez des patients ayant séjourné en Afrique Sub-Saharienne. Toutefois, cette infection doit être aussi évoquée devant toute fièvre survenue après une transfusion sanguine. L'évolution favorable chez tous nos patients serait expliquée par le traitement précoce et l'absence d'accès palustres graves.

#### P3- Paludisme au cours de la grossesse

I. Oueslati<sup>1</sup>, A. Berriche<sup>1</sup>, R. Abdelmalek<sup>1</sup>, L. Ammari<sup>1</sup>, H. Harrabi<sup>1</sup>, A. Goubantini<sup>1</sup>, S. Aissa<sup>1</sup>, F. Kanoun<sup>1</sup>, B. Kilani<sup>1</sup>, K. Kallel<sup>2</sup>, H. Tiouiri Benaissa<sup>1</sup>

1- Service des Maladies Infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

2-Service de Parasitologie-Mycologie, Hôpital la Rabta, Tunis Université Tunis El Manar-Faculté de Médecine de Tunis

**Introduction** – Au cours de la grossesse, le paludisme peut être responsable de nombreuses complications. Il peut s'agir de complications maternelles telle l'anémie ou un paludisme grave engageant le pronostic vital ou de complications fœtales telles l'avortement, la mort fœtale intra utérine ou encore le paludisme congénital.

**Objectif-** Ressortir les caractéristiques épidémiocliniques, thérapeutiques et évolutives ainsi que les complications materno-fœtales du paludisme.

Matériels et méthodes- Etude rétrospective, menée au Service des maladies infectieuses de la Rabta, sur une période de 11 ans (2004-2014). Nous avons inclu toutes les femmes enceintes hospitalisées pour prise en charge d'un paludisme confirmé.

Résultats: Nous avons colligé quatre cas. Trois étaient originaires de l'Afrique subsaharienne et une femme était Tunisienne. L'âge moyen était de 27,7 ans [21-34 ans]. Deux patientes avaient résidé au Mali, une en côte d'Ivoire et une au Tchad. Le motif du séjour était soit des vacances scolaires (n=2) soit un séjour professionnel (n=2).Aucune patiente n'avait reçu de chimioprophylaxie. Deux patientes avaient antécédents d'accès palustre. Le terme de la grossesse était respectivement de 8, 24, 31 et 37 semaines d'aménorrhée. Le délai moyen entre le début des symptômes et la date d'arrivée en Tunisie était de 10,2 jours. Toutes les patientes se plaignaient de fièvre et frissons. Trois patientes avaient une céphalée et des vomissements. A l'examen, toutes les patientes étaient fébriles, trois étaient pâles et deux avaient une hypotension artérielle. Quant à la biologie, les principales anomalies étaient une anémie (n=4), une thrombopénie (n=2) et une hyperbilirubinémie libre (n=1). Toutes les patientes avaient un frottis sanguin et une goutte épaisse positifs à Plasmodium falciparum. La parasitémie, déterminée dans trois cas, était inférieure à 4% dans les tous les cas. Toutes les patientes avaient reçu de la quinine par voie intraveineuse pendant 7 jours associée à un traitement antipyrétique et à un remplissage vasculaire. Une patiente avait présenté une mort fœtale à 36 SA et une autre une grossesse arrêtée à 8 SA. L'évolution était favorable pour les femmes avec un contrôle parasitologique à J3 négatif dans tous les cas.

**Conclusion :** En raison de sa fréquence et de sa gravité potentielle aussi bien sur la mère que sur le fœtus, il est

recommandé d'éviter tout séjour en zone d'endémie palustre pour toute femme enceinte.

### P4- Paludisme d'importation : il faut renforcer le message de prévention

S. Aissa, B. Mahdi, R. Abdelmalek, F. Kanoun, H. Harrabi, A. Berriche, A. Goubantini B. Kilani, L. Ammari, H. Tiouiri Benaissa

Service des Maladies Infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

Introduction: Le nombre d'accès palustre d'importation a augmenté ces dernières années en Tunisie. L'augmentation des flux de voyageurs en zones endémiques pour le paludisme n'est pas la seule explication. L'objectif de ce travail était d'évaluer les mesures de prévention actuelle et la qualité de prise en charge diagnostique du paludisme d'importation.

Patients et méthodes: C'est une étude prospective, menée au Service de maladies infectieuses de l'hôpital La Rabta de Tunis. Ont été inclus, tous les patients hospitalisés pour accès palustre entre 2012 et 2014. Les données épidémio-cliniques et évolutives ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire standardisé et à partir des dossiers médicaux.

Résultats: Quatre-vingt-deux accès palustre ont été diagnostiqués chez 82 patients. La médiane d'âge était de 34 ans (2-62) et le sex-ratio de 3,82. Il s'agissait de sujets originaires d'une zone d'endémie dans 48 cas (58%) et de tunisiens dans 34 cas (42%). Parmi les tunisiens, 9 ont eu recours aux conseils médicaux avant le voyage et 6 ont pris une chimio-prophylaxie avec mauvaise observance dans tous les cas. Le motif du séjour était essentiellement professionnel (57%). Les pays visités étaient majoritairement africains (80%): Côte-d'Ivoire (27%), Mali (15%) et Tchad (14%). La durée moyenne du séjour était de 80 jours (1-750). Le délai entre le retour de la zone d'endémie et les premiers signes cliniques était de 9,7 jours (0-120). Le délai diagnostique moyen était de 4,5 jours (0-14). Cinquante trois patients (65%) ont consulté au moins 2 fois avant l'hospitalisation et le diagnostic n'a pas été évoqué dans 29 cas. Il s'agissait d'un accès simple dans 71 cas et d'un accès grave dans 11 cas. On a retrouvé Plasmodium falciparum (89%), Plasmodium vivax (7%) Plasmodium ovale (2%), et Plasmodium malariae (1%). L'évolution sous traitement était favorable pour 81 patients et fatale pour un patient avec une durée moyenne d'hospitalisation de 3,9 jours (0-10).

Conclusion: Le paludisme d'importation est essentiellement lié à un défaut de prophylaxie. La plupart des formes graves ou fatales surviennent en raison d'un retard de prise en charge. Il est impératif de sensibiliser les voyageurs et les professionnels de santé à cette infection.



#### P5- Paludisme à *Plasmodium falciparum* résistant au COARTEM : À propos de trois cas

H. Mnif<sup>1</sup>, N. Fakhfakh<sup>1</sup>, A. Kallel<sup>1</sup>, L. Ammari<sup>2</sup>, I.Saidi<sup>1</sup>, S. Belhadj<sup>1</sup>, N. Ben Salem<sup>3</sup>, H. Tiouiri<sup>2</sup>, K. Kallel<sup>1</sup>.

- 1- Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Hôpital La Rabta, Tunis.
- 2- Service des Maladies Infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis.

#### 3- 3 AV Louis Braille 1002 Tunis

La résistance aux antipaludéens est un problème récurrent s'étendant de la chloroquine à la méfloquine et actuellement aux dérivés de l'artémisinine considérés comme traitement de référence. Nous rapportons dans notre travail trois cas de paludisme d'importation à *Plasmodium falciparum* résistants au COARTEM.

Il s'agit de deux hommes et une femme, âgés respectivement de 58, 30 et 34 ans, ayant séjourné en Côte d'Ivoire, en 2008 dans le premier cas et en 2014 dans le deuxième cas, et au Togo et au Ghana, en 2014, dans le troisième cas et ceci sans notion de prise de chimio prophylaxie. Respectivement 7 jours, 5 jours et 3 jours après leur retour en Tunisie, ils ont présenté un tableau clinique fait de fièvre, frissons et sueurs. La goutte épaisse et le frottis sanguin étaient positifs à Plasmodium falciparum. Les trois malades ont été traités par COARTEM avec guérison clinique et négativation des contrôles parasitologiques à J3 et J7 de traitement. Respectivement à j 27, j 22 et j 19, les trois patients ont de nouveau consulté pour fièvre dans un tableau pseudogrippal. La goutte épaisse et le frottis sanguin étaient redevenus positifs à Plasmodium falciparum. Les trois patients ont été de nouveau hospitalisés et traités par la quinine pendant une semaine, avec une bonne évolution clinique et parasitologique. Etant donnée la bonne observance du traitement dans les trois cas, une résistance au COARTEM a été retenue.

Le COARTEM est actuellement le traitement de première intention des accès simples de paludisme à *Plasmodium falciparum* dans notre pays, cependant des souches de *Plasmodium falciparum* résistantes à cet antipaludéen sont de plus en plus rapportées. La surveillance clinique et parasitologique de ces malades s'impose.

## P6- Enquête de séro-prévalence de la toxoplasmose à *Toxoplasma gondii* chez les bovins, ovins et équins en Algérie

- A. Mohamed-Cherif<sup>1</sup>, K. Ait-Oudhia<sup>2</sup>
- 1- Service de Maladies Infectieuses et Contagieuses.
- 2- Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire

Décrite pour la première fois en Tunisie, la toxoplasmose est une zoonose parasitaire cosmopolite due à un protozoaire. Elle se manifeste chez la plupart des animaux à sang chaud et provoque des avortements chez les femelles gravides, un taux élevé de mortalité chez les nouveau-nés et les jeunes. De par son importance médicale, sanitaire et économique la toxoplasmose constitue non seulement un frein à l'intensification de nos productions en viande mais aussi un véritable danger pour l'homme et son environnement. Une prévalence de la toxoplasmose à Toxoplasma gondii chez les bovins (n=283), ovins (n=875) et équins (n=311) a été effectuée dans les wilayates d'Alger, Tizi-Ouzou et Boumerdes, par un test sérologique d'agglutination directe haute sensibilité (ADHS). Une analyse statistique par le test de Khi 2 a été effectuée. Sur l'échantillon étudié, la prévalence sérologique globale était de 24,3% (213/875) pour les ovins, 14,41% chez les bovins (41/283) et 7,3% (23/311) chez les équins. La région de Tizi-Ouzou était la zone la plus touchée avec un taux de 61% chez les bovins, 49% chez les ovins, et 7% chez les équins, suivie par Boumerdes puis Alger. La séroprévalence retrouvée chez les femelles était de 29,7% (11/385) pour les ovins, 14,7% chez les bovins (26/182) et 8,9% (18/201) chez les équins. Chez les males, La séroprévalence retrouvée était de 20,3% (99/490) pour les ovins, 13% chez les bovins (13/101) et 4.5% (5/110) chez les équins.

En conclusion, la toxoplasmose animale est fortement présente dans la région centre d'Algérie, principalement dans la wilaya de Tizi-Ouzou connue pour ses grands élevages de bovins et d'ovins, destinés à la consommation humaine, soulignant ainsi l'importance de la mise en œuvre des mesures préventives dans le but de réduire l'infection zoonotique par *T. gondii*.

# P7- Lymphocytose transitoire à grands lymphocytes à grains révélant une primo-infection à *Toxoplasma gondii*

S. Bouomrani, H. Baïli & M. Béji

Service de Médecine Interne. Hôpital Militaire de Gabes 6000-Tunisie

Introduction: La prolifération des grands lymphocytes granuleux (LGL) est rare, le plus souvent chronique et incite à éliminer une leucémie à LGL. Les expansions transitoires réactionnelles sont rapportées dans certaines situations néoplasies ou infections particulièrement virales et rarement bactériennes.

Observation: Nous rapportons une observation particulière de lymphocytose transitoire à LGL associée à un tableau neurologique simulant une sclérose en plaque chez une femme de 38 ans survenant au décours d'une toxoplasmose. L'exploration neurologique: IRM cérébro-médullaire, ponction lombaire, recherche de sécrétion intra-thécale d'immunoglobulines, anticorps anti-Hu, la recherche d'une néoplasie sous jacente: imagerie thoraco-abdomino-pelvienne et marqueurs tumoraux ainsi que celle d'une hémopathie: cytométrie de flux et biopsie ostéo-médullaire sont restées



négatives. Une régression complète et spontanée de la symptomatologie clinique ainsi qu'une normalisation de la numération sanguine ont été notées de façon concomitante à la disparition des IgM antitoxoplasmiques.

**Conclusion**: A notre connaissance c'est la première observation de lymphocytose à LGL avec signes neurologiques réactionnelle à une toxoplasmose.

#### P8- Prise en charge du kyste hydatique du rein

W. Hamdouni, K. Ktari, G. Sarhane, M. Amri, W. Jaawene, R. Saidi, S. Farhane, H. Saad Service d'Urologie Hôpital Fattouma Bourguiba Monastir

**Introduction**: La maladie hydatique sévit à l'état endémique en Tunisie, c'est une affection parasitaire à évolution lente qui souvent ne fait parler d'elle qu'à l'occasion de complications.

**But :** mettre le point sur les difficultés diagnostique et thérapeutique de l'hydatidose rénale en étudiant les différents aspects cliniques et para-cliniques de cette affection.

Matériels et méthodes: C'est une étude rétrospective associée à une revue de la littérature, portant sur 20 observations de KHR isolé traité chirurgicalement au service d'urologie de l'EPS de Monastir, sur une période de 19 ans (1990-2008).

Résultats : L'hydatidose rénale a été l'apanage de l'adulte jeune (âge moyen : 42 ans) vivant en milieu rural (60 %), avec une prédilection pour le sexe féminin (H/F=0.54). La symptomatologie était dominée par la douleur lombaire (80%), elle a été rarement spécifique (hydaturie dans 5 % des cas). L'échographie a permis souvent de préciser le siège et les caractéristiques du KHR, le type III étant le type le plus fréquent (55%). La TDM était le bilan pré-thérapeutique de choix, elle a été d'un grand apport dans les formes compliquées ou non précisées à l'échographie (type IV et type I). Positive dans 37.5% des cas, la sérologie hydatique avait surtout un intérêt en matière de suivi post opératoire. Le traitement a été chirurgical, conservateur dans 80% des cas avec 100 % de suites opératoires immédiates simples et seulement 2 récidives.

Conclusion: Le diagnostic du KHR a bénéficié du grand apport de l'imagerie (TDM, IRM). Le traitement de cette affection demeure essentiellement chirurgical, les mesures prophylactiques cherchent à rompre le cycle parasitologique grâce à l'éducation sanitaire.

### P9- Kyste hydatique ovarien primaire et isolé : une localisation exceptionnelle.

S. Bouomrani, H. Baïli & M. Béji

Service de Médecine Interne. Hôpital Militaire de Gabes 6000-Tunisie **Introduction:** La localisation ovarienne du kyste hydatique reste exceptionnelle et inhabituelle même dans les pays à haute endémicité pour cette parasitose. Sa fréquence est évaluée à 0.2-2.25%. Sa présentation est souvent non spécifique et peut poser un problème de diagnostic différentiel avec le cancer ovarien. Nous rapportons une observation de kyste hydatique ovarien primaire.

Observation: Femme âgée de 32 ans sans antécédents pathologiques particuliers, fut admise pour des douleurs abdominales diffuses avec sensation de pesanteur pelvienne sans fièvre ni trouble de transit. La palpation de la fosse iliaque gauche révélait une masse molle indolore de 7-8 cm de diamètre et mobile par rapport à la paroi. Au toucher vaginal on palpait une masse latéroutérine indolore. L'échographie complétée par un scanner abdominal montrait une lésion pseudotumorale de 7 cm de diamètre, hétérogène et cloisonnée. Devant cet aspect suspect, une laparotomie fut réalisée. A l'intervention, on trouvait une lésion kystique de 7 cm de diamètre au dépend de l'ovaire gauche dont l'aspect rappelle celui d'un kyste hydatique. Après ovariectomie, l'examen microscopique et histologique secondaire confirmait le diagnostic d'un kyste hydatique multivesiculaire. L'imagerie pulmonaire et hépatique n'ont pas objective d'autres localisations hydatiques.

Conclusion: Le kyste hydatique mérite d'être évoqué comme diagnostic différentiel des tumefactions ovariennes dans les pays endémiques comme le notre.

### P10- Mort subite secondaire à un kyste hydatique : Etude sur 10 ans (2003-2012)

H Harzallah, M Ben Khelil, S Ben Khaled, M Gharbaoui, M Zaafrane, M Allouche, M Zhioua, M Hamdoun

Service de Médecine Légale, Hôpital Charles Nicolle de Tunis

La maladie hydatique constitue un problème de santé publique dans notre pays. L'hydatidose est souvent découverte à l'occasion de l'exploration d'une autre pathologie ou d'une symptomatologie non spécifique. Elle peut être constatée à l'occasion d'une complication. Dans les cas les plus graves, le kyste conduira à la mort subite et le diagnostic ne sera fait qu'en post-mortem. L'objectif de notre travail était d'établir le profil épidémiologique des populations à risque, les circonstances d'apparition et de décrire les constatations autopsiques et les causes terminales de décès.

Il s'agissait d'une étude descriptive, transversale s'étalant sur une période de 10 ans du 01 Janvier 2003 au 31 décembre 2012, réalisée au Service de Médecine Légale de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis. Nous n'avons inclus dans notre étude que les cas où la mort a été secondaire directement au kyste hydatique.

Le décès était secondaire au kyste hydatique dans 39 cas,



soit 0,99% des morts naturelles et une prévalence de 266/100.000 sujets autopsiés. Notre étude a montré une prédominance masculine avec 59% des cas de sexe masculin. L'âge moyen était de 30 ± 12,8 ans avec des extrêmes de 8 et 61 ans. 53% des cas étaient âgés entre 20 et 39 ans. Il y avait une prédominance de l'origine rurale des victimes (60% des cas), avec la notion de promiscuité avec des animaux de pâturage et de chiens. 11 sujets seulement (28%) avaient des antécédents pathologiques connus parmi lesquels huit seulement avaient des antécédents pouvant évoquer une maladie hydatique. 64% des décès étaient survenus à domicile et au repos. Dans 10 cas (25%), la mort était survenue suite à un exercice physique intense ou à un traumatisme. Le kyste était localisé dans le foie dans 33 cas (85%). Le diamètre moyen des kystes était de 8,8 cm avec des extrêmes de 3 à 21 cm. Dans 49%, les kystes étaient du type multivésiculaire (type CE2 de la classification de l'OMS, type 3 de la classification de Gharbi). L'anaphylaxie était la cause de la mort la plus fréquente dans notre étude (64%) suivie par les complications infectieuses des kystes surinfectés (18%)

## P11- Emergence de cas de leishmaniose des lèvres en Tunisie : à propos de 9 cas

N. Maatoug, I. Ben Abda, H.Chelbi, I. Ben Sghaier, N. Zallagua, H. Hammami, M. Jones, E. Siala, K. Aoun et A. Bouratbine.

Institut Pasteur de Tunis

**Introduction**: La leishmaniose muqueuse (LM), classiquement fréquente dans le nouveau monde, est souvent associée à l'espèce *Leishmania* (L.) braziliensis. La leishmaniose muqueuse primaire, dans sa localisation labiale, est rare dans le bassin méditerranéen et notamment en Tunisie.

**Objectif**: L'objectif de ce travail était de rapporter et de décrire le profil clinico-épidémiologique de 9 cas de leishmaniose à localisation labiale inhabituelle et d'identifier les espèces de *Leishmania* impliquées.

Matériel & méthodes: Le travail a porté sur 9 cas de leishmaniose des lèvres, adressés entre 2010 et 2015 au service de Parasitologie-Mycologie de l'IPT pour confirmation du diagnostic et ceci durant la période 2010-2014. Les renseignements épidémiologiques et cliniques ont été recueillis. La confirmation du diagnostic de leishmaniose s'est basée sur l'examen microscopique des frottis lésionnels. L'identification des espèces impliquées a été réalisée par PCR-RFLP (Restriction Fragment Length Polymorphism) ou PCR en temps réel avec analyse de haute résolution des températures de fusion (HRM).

**Résultats :** L'âge moyen des patients était de 23,2 ± 10.7 ans (8-44 ans). Le sexe ratio M/F était de 2. Sept cas étaient originaires du Nord: Beja (n=3), Jendouba (n=1), Kef (n=2), Grand Tunis (n=2) et 1 cas du Sud Tunisien.

L'évolution moyenne des lésions était de 6,9 mois  $\pm$  11 (3-36 mois). La lèvre supérieure, la lèvre inférieure et la commissure labiale ont été concernées respectivement dans 6, 2 et un cas. La forme ulcéro-croûteuse de la maladie était la présentation clinique la plus fréquente (n=7). La PCR a permis d'identifier 2 espèces : L. infantum (n=6) et L. major (n=3).

Conclusion: La leishmaniose des lèvres est une forme émergente les dernières années notamment au Nord de la Tunisie. La forme ulcéro-croûteuse est la principale présentation clinique. *Leishmania infantum*, affectant le plus souvent le visage, est l'espèce la plus identifiée.

#### P12- Macrochéilite, penser à la leishmaniose.

F. Rabhi, M. Jones, S. Hijazi, N. Ezzine, A. Khaled, F. Zéglaoui

Service de Dermatologie, Hôpital Charles Nicolle

**Introduction :** La leishmaniose, maladie parasitaire transmise par le phlébotome, réalise des tableaux cliniques polymorphes. A coté des formes viscérales et cutanées, de rares formes cutanéo-muqueuses ont été rapportées.

Observation: Nous rapportons le cas d'un jeune homme de 18 ans sans antécédents pathologiques particuliers, originaire et demeurant à Beja. Il consultait pour une infiltration progressive de la lèvre supérieure évoluant depuis 4 mois, survenue suite à une piqûre d'insecte. L'examen trouvait une lèvre supérieure tuméfiée dans son ensemble, érythémateuse et finement squameuse sans autre lésion cutanée ou muqueuse, sans fièvre ni d'adénopathies cervicales. Le diagnostic de leishmaniose cutanée a été suspecté devant la chronicité de la macrochéilite, la notion de piqure d'insecte, l'absence de douleur ou de prurit et l'inefficacité des traitements antibiotiques. L'examen direct du frottis dermique a révèlé des corps de Leishman et un examen par PCR a permis l'identification de Leishmania infantum. Le patient a été traité par Antimoniate de méglumine à la dose de 60 mg/kg/j en intra musculaire pendant quinze jours, avec nette désinfiltration de la lésion dès J3 de traitement.

Discussion: En Tunisie, trois formes dermotropes sont décrites: la leishmaniose zoonotique, la plus fréquente, endémoépidémique au centre et au sud du pays; la leishmaniose chronique, qui évolue en microfoyers au sud-est et au centre; et la leishmaniose sporadique du nord, causées respectivement par *L.major*, *L.killicki* et *L.infantum*. La localisation muqueuse est rare, le plus souvent secondaire à une dissémination par contiguïté d'une lésion cutanée. La leishmaniose cutanéomuqueuse est cependant endémique en Amérique centrale et en Amérique du Sud, connue pour son caractère destructeur, entraînant des mutilations du massif centro-facial. Notre observation montre l'intérêt de penser à la leishmaniose dans un pays d'endémie



même devant une localisation et un aspect clinique inhabituels. La confirmation du diagnostic par la coloration MGG est facile, peu coûteuse et permet d'éviter des explorations inutiles.

Conclusion: La localisation muqueuse peut se voir dans le bassin méditerranéen, notamment en Tunisie. Contrairement à la leishmaniose cutanéo-muqueuse du nouveau monde, l'atteinte muqueuse de la leishmaniose de l'ancien monde est caractérisée par l'absence de lésions destructices et la bonne réponse aux thérapeutiques classiques.

#### P13- Une cause inhabituelle de macrochéilite granulomateuse

H. Zoubeidi<sup>1</sup>, I. Boukhris<sup>1</sup>, I. Kechaou<sup>1</sup>, S. Azzabi<sup>1</sup>, A. Hariz<sup>1</sup>, C. Kooli<sup>1</sup>, E. Cherif<sup>1</sup>, Z. Kaouech<sup>1</sup>, I. Boutiba<sup>2</sup>, L. Ben Hassine<sup>1</sup>, N. Khalfallah<sup>1</sup>

- 1. Service de Médecine Interne B, Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie.
- 2. Service de Bactériologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie

Introduction: La macrochéilite granulomateuse peut s'intégrer dans le cadre des granulomatoses orofaciales incluant le syndrome de Melkerson Rosenthal et la chéilite granulomateuse de Miescher, comme elle peut relever des étiologies multiples, dominées par la tuberculose, la sarcoïdose, la maladie de Crohn, la lèpre ou les infections mycosiques profondes. La leishmaniose constitue une cause infectieuse rare de granulomes.

**Matériel et méthodes :** Nous rapportons une nouvelle observation de macrochéilite granulomateuse relevant d'une étiologie rare : la leishmaniose de l'adulte.

Observation: Un patient âgé de 24 ans, sans antécédent, était admis pour exploration d'une tuméfaction de la lèvre supérieure évoluant depuis 3 ans sans signes associés et sans notion de contage tuberculeux. L'examen clinique trouvait une macrochéilite supérieure ulcérée et croûteuse par endroit. Le reste de l'examen somatique était sans particularité. A la biologie, il n'y avait pas de syndrome inflammatoire, ni de syndrome de malabsorption biologique. L'hémogramme était normal. La biopsie de la lèvre supérieure montrait des lésions inflammatoires granulomateuses sans nécrose. Dans le cadre du bilan étiologique, l'intradermoréaction à la tuberculine et la recherche de bacille de Koch étaient négatives. La radiographie du thorax et la tomodensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne étaient sans anomalies. La coloscopie était normale. La conduite à tenir était d'initier une corticothérapie à la dose de 1mg/kg/j mais l'évolution était défavorable avec aggravation de la macrochéilite. On avait complété par une sérologie de la leishmaniose revenue positive. La recherche de l'ADN de Leishmania par biologie moléculaire (PCR) était positive. Le diagnostic de leishmaniose de la lèvre supérieure était retenu. Un

traitement par glucantime était entamé. L'évolution était favorable avec une régression progressive de la macrochéilite. On est actuellement à 2 ans de recul.

Conclusion: Les leishmanioses sont des zoonoses, dont les manifestations cliniques peuvent être cutanées, muqueuses et/ou viscérales. Elles sont remarquables de par leur multiplicité et leur caractère variable. Leur expression histologique granulomateuse est exceptionnelle. Si la leishmaniose ne constitue pas une cause habituelle de granulomatoses, elle a le mérite d'être connue afin de permettre une prise en charge appropriée.

#### P14- Leishmaniose érysipéloïde : forme inhabituelle de leishmaniose cutanée

A. Gharbi, M. Jones, M. Chebbi, N. Ezzine, A. Khaled, F. Zéglaoui

Service de Dermatologie Hôpital Charles Nicolle Tunis

**Introduction :** La leishmaniose cutanée (LC) en Tunisie se caractérise par un polymorphisme clinique. La forme érysipéloïde constitue une entité rare et inhabituelle. Nous rapportons un cas de LC érysipéloïde faciale.

Observation : Il s'agit d'une patiente âgée de 46 ans, originaire de Jendouba, sans antécédents, admise pour un placard érythémateux centrofacial évoluant depuis 9 mois. Pas de notion de traumatisme ni de piqure d'insectes. A l'examen, elle présentait un placard centrofacial, faisant 10 cm, érythémato-œdémateux infiltrée à la périphérie et recouvert de croûtes mélicériques. Le diagnostic de leishmaniose cutanée a été retenu devant la présence de corps de Leishman à l'examen direct. L'indication de traitement par Glucantime par voie générale a été posée. Un bilan préthérapeutique a été pratiqué montrant une leucopénie. Pour cette raison, et après avis au service de pharmacovigilance, le choix s'est porté sur un traitement par doxycycline puis par fluconazole à chaque fois sans amélioration. La patiente a été mise sous itraconazole avec une amélioration partielle à 6 semaines de traitement.

Discussion: La forme classique de LC en Tunisie est la forme nodulaire ulcérocroûteuse. La forme érysipéloïde diffère par ses caractéristiques cliniques mais aussi par la population qu'elle touche. Elle atteint en effet préférentiellement les femmes âgées ménopausées. Elle se manifeste cliniquement par un placard érythémateux, infiltré et diffus de la face couvrant le nez et les deux joues. Les lésions cutanées post-traumatiques peuvent faciliter sa survenue. Notre patiente ne présentait aucune caractéristique épidémiologique de cette forme particulière. Elle était relativement jeune, non ménopausée, n'était pas originaire d'une région endémique de leishmaniose et n'avait pas d'antécédents de traumatisme nasal. En cas d'atteinte faciale, le diagnostic différentiel se pose essentiellement avec une

érysipèle ou une staphylococcie de la face. Plusieurs options thérapeutiques existent. Les dérivés pentavalents de l'antimoine restent le traitement de référence. La forme érysipéloïde touchant le visage impose un traitement injectable sauf contre indication.

**Conclusion :** La LC de la face peut se présenter sous différents aspects. On doit y penser devant toute lésion faciale inhabituelle.

### P15- La leishmaniose cutanée de l'enfant en Tunisie : à propos de 187 cas

A Ben Salah, A Yaacoub, F Saghrouni, S Gaied-Meksi, A Fathallah, M Ben Said.

Laboratoire Parasitologie-Mycologie Hôpital Farhat Hached de Sousse.

**Introduction :** La leishmaniose cutanée représente un problème majeur de santé publique en Tunisie. Elle touche aussi bien l'adulte que l'enfant. L'objectif de notre étude est d'estimer la fréquence de la leishmaniose cutanée chez l'enfant et de rapporter ses caractéristiques épidémiologiques et cliniques.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 187 enfants colligés pendant une période de 5 ans (Janvier 2010- Janvier 2015) et réalisée au laboratoire de Parasitologie-Mycologie de l'Hôpital Farhat Hached de Sousse.

Le diagnostic, évoqué sur des critères épidémiologiques et cliniques, a été confirmé par la positivité de l'examen parasitologique direct.

**Résultats :** Parmi les 587 cas de leishmaniose cutanée colligés au cours de la période d'étude, 187 (31,8%) ont concerné des enfants. L'âge des patients a varié entre 6 mois et 15 ans avec une moyenne de 5,5 ans. Le sex ratio H/F était de 1,1%.

Les patients étaient principalement originaires des gouvernorats de Mahdia (37 ,9%), de Sidi Bouzid (31,5%) et de Kairouan (14,9%).

Les lésions étaient localisées au niveau de la face (36,8%), aux membres supérieurs (30,2%), aux membres inférieurs (27,8%) et au tronc (5,2%). Elles étaient uniques dans 45,1% des cas, au nombre de deux dans 26,1% des cas et multiples dans 28,8% des cas. L'aspect ulcéro-crouteux était de loin le plus fréquent, observé chez 89,1% de nos patients

**Conclusion :** La leishmaniose cutanée est relativement fréquente chez l'enfant et ne présente pas de particularités par rapport à celle de l'adulte.

P16- La Leishmaniose canine dans la région de Tunis: surveillance pour un meilleur contrôle de la transmission de *Leishmania infantum* 

L Zribi<sup>1,2</sup>, I Boufaden<sup>3</sup>, R Maatoug<sup>2</sup>, W Ayed<sup>3</sup>, R Ben Abdallah<sup>1,2</sup>, I Ben Sghaier<sup>1</sup>, A Bouratbine<sup>1,2</sup> & K Aoun <sup>1,2</sup>

- 1- LR 11-IPT-06 «Parasitologie médicale, Biotechnologie et Biomolécules»,
- 2- Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Institut Pasteur de Tunis,
- 3- Service vétérinaire de la Garde Nationale

Leishmania (L.) infantum est responsable en Tunisie de 2 formes de leishmanioses humaines, viscérale (LV) et cutanée, et de la leishmaniose canine (LCn). Les maladies humaines et canines sont fortement liées, le chien étant le réservoir du parasite. L'étude de l'infection du chien est fondamentale dans l'optique du contrôle de ces parasitoses, particulièrement la LV dont l'impact est lourd en termes de morbidité et de coût. L'objectif de ce travail est d'établir la séroprévalence et le profil clinique des chiens infectés dans la région de Tunis. Huit cent soixante seize prélèvements sanguins de chiens ont été reçus au service de Parasitologie-Mycologie de l'IPT entre 2012 et 2014. Tous ont été traités par la technique ELISA (ID Screen Leishmaniasis Indirect, ID Vet) pour le diagnostic de la LCn. L'analyse de l'évolution dans le temps du recrutement montrait qu'il était régulier aussi bien selon les années (104 en 2012, 115 en 2013 et 124 en 2014) que selon les mois de l'année. Il n'a pas été noté de différences saisonnières contrairement aux prélèvements de cas de LV. Parmi les 876 chiens testés, 343 ce sont révélés positifs soit une séroprévalence de 39,1%. Cette prévalence est élevée comparativement aux résultats des années précédentes et de la majorité des autres séries tunisiennes. Les données cliniques étaient disponibles pour 61 chiens. Vingt sept (44,3%) étaient asymptomatiques. Parmi les chiens malades, les principaux signes cliniques étaient l'amaigrissement (76,5%), l'hypertrophie des ganglions (76,5%) et les lésions cutanées (52,9%). Douze cultures positives (8 symptomatiques et 4 asymptomatiques) ont permis un typage iso-enzymatique des isolats. Tous se sont révélés correspondre au classique zymodème L. infantum MON-1. La séroprévalence de la LCn dans la région de Tunis est élevée. Une forte proportion des chiens infectés est asymptomatique d'où la nécessité de renforcer le dépistage. Le port de colliers imprégnés d'insecticides est fortement recommandé chez les chiens parasités afin de réduire la transmission vectorielle de L. infantum aussi bien à l'homme qu'entre chiens.

### P17- DRESS Syndrome induit par l'antimoniate de meglumine : une observation rare

- I. Kooli<sup>1</sup>, H. Ben Brahim<sup>1</sup>, A. Aouam<sup>1</sup>, A. Chaabene<sup>2</sup>, Ch. Loussaief<sup>1</sup>, A. Toumi<sup>1</sup>, M. Chakroun<sup>1</sup>
- 1- Service de Maladies Infectieuses CHU Fattouma Bourguiba Monastir Tunisie
- 2- Service de Pharmacologie CHU Fattouma Bourguiba Monastir Tunisie

**Introduction :** Le DRESS syndrome est une toxidermie médicamenteuse grave qui peut mettre en jeu le



pronostic vital. L'antimoniate de meglumine est exceptionnellement incriminé dans sa genèse.

Nous rapportons un cas de DRESS syndrome secondaire à la prise de l'antimoniate de meglumine utilisé dans le traitement d'une leishmaniose cutanée.

Résultat Patiente âgée de 67 ans sans antécédents pathologiques notables admise au service de maladies infectieuses pour prise en charge d'une leischmaniose cutanée au niveau du nez et la joue. La patiente avait reçu un traitement à base d'antimoniate de meglumine (3 g/j) pendant 21 jours sans incidents. Devant la persistance de la lésion une deuxième cure de consolidation était indiquée aprés 15 jours d'intervalle. Le traitement était commencé à une dose progressive. A j11 de traitement, la patiente avait présenté un exanthème maculopapuleux généralisé associé à des adénopathies cervicales bilatérales et une fièvre à 38.4°C.

La numération formule sanguine (NFS) avait montré des globules blancs à 8600/mm3 avec un taux de polynucléaires éosinophiles (PNE) à 1800/mm3. Le bilan hépatique avait montré une cytolyse à 2 fois la normale (ALAT 80UI/L, ASAT 76 UI/L). Les sérologies HHV6, HHV7, CMV, EBV, HIV étaient négatives. La biopsie cutanée réalisée en zone pathologique était en faveur d'une toxidermie.

L'arrêt du traitement était ainsi indiqué suivi d'une régression totale des lésions cutanées et des anomalies biologiques. La patiente n'avait pas reçu de corticothérapie.

Le diagnostic de DRESS syndrome était retenu devant le délai d'apparition de la toxidermie; l'éruption cutanée diffuse; la fièvre ; les adénopathies ; l'hyperéosinophilie ; l'atteinte viscérale et l'évolution après l'arrêt de traitement.

Les tests cutanés à l'antimoniate de meglumine, réalisés à distance, étaient fortement positifs confirmant ainsi le diagnostic.

**Conclusion** Le DRESS syndrome induit par l'antimoniate de meglumine reste rare, mais ne doit pas être méconnu afin d'instaurer une prise en charge thérapeutique rapide.

P18- Intérêt de la biologie moléculaire dans l'identification et l'étude de la transmission des parasites intestinaux

Y Boudaouara, I Ben Abda, S Ben Ayed, R Essid, N Chabchoub, K Aoun et A Bouratbine.

Service de Parasitologie-Mycologie. Institut Pasteur de Tunis.

Actuellement, les techniques de biologie moléculaire sont de plus en plus utilisées non seulement dans le cadre du diagnostic des parasitoses digestives, mais également dans la compréhension des modalités de transmission des différents parasites par l'identification des espèces voire des génotypes circulants. On s'est proposé dans ce travail de démontrer l'intérêt de ces nouvelles techniques appliquées dans notre laboratoire dans les études épidémiologiques de certaines parasitoses digestives à savoir l'amoebose, la cryptosporidiose et les microsporidioses.

Les premières études ont concerné les amibes morphologiquement identiques en microscopie à savoir Entamoeba (E.) histolytica/ E. dispar dont la différenciation se fait actuellement par la PCR ciblant le gène codant pour la petite sous-unité de l'ADN ribosomal. E. histolytica, la seule amibe pathogène n'a pas été identifiée dans les selles provenant des manipulateurs des denrées alimentaires alors qu'E. dispar l'était dans 98% des cas. Par ailleurs, E. moshkovskii, une autre espèce jumelle non pathogène, a été identifiée pour la première fois en Tunisie

Nous avons pu également relever l'intérêt de la PCR-RFLP dans l'identification des espèces de *Cryptosporidium (C.)* responsables de diarrhées chez les sujets immunodéprimés notamment ceux infectés par le VIH. Deux espèces zoophiles ont été identifiées : *C. parvum*, la plus fréquente, et *C. meleagridis* et une espèce anthropophile *C.hominis*.

Enfin, nous avons pu identifier 3 espèces de microsporidies par PCR chez les cas de microsporidioses chez les VIH, à savoir : *Encephalitozoon intestinalis*, la seule espèce qui répond à l'albendazole, *Enterocytozoon* (E.) bieneusi, et Encephalitozoon hellem. L'analyse du gène codant pour la région ITS de l'ADN ribosomal d'Enterocytozoon (E.) bieneusi, a permis l'identification de 3 génotypes distincts : le génotype zoophile D, le plus prévalent et les génotypes anthropophiles B et Peru 8 suggérant l'existence des 2 modalités de transmission en Tunisie.

Ainsi, l'identification moléculaire des différents parasites pathogènes peut contribuer à une bonne prise en charge des patients et à émettre des hypothèses quant aux voies de transmission afin d'adapter les moyens de préventions.

## P19- L'alternative thérapeutique à la résistance de *Dientamoeba fragilis* au Métronidazole

T. Saidane, D. Aloui, S. Cheikhrouhou, M. Bouchekoua, S. Trabelsi, S. Khaled.

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Hôpital Charles-Nicolle, Tunis, Tunisie

Dientamoeba fragilis (D.f) est un protozoaire intestinal cosmopolite. Longtemps considéré comme une amibe, il est actuellement reconnu dans le groupe des flagellés intestinaux. Son pouvoir pathogène, autrefois discuté, est confirmé par plusieurs études. Le Métronidazole est le traitement de choix dans les infections à D.f. Cependant



on observe de plus en plus de cas de résistance à cette molécule. Quelle est l'alternative thérapeutique ?

Dans ce contexte nous rapportons deux observations.

Le premier patient est de sexe masculin, âgé de 47 ans, atteint de la maladie de Crohn et porteur de D.f depuis 3 ans, réfractaire à 5 cures de Métronidazole. La deuxième patiente est âgée de 50 ans, travaillant dans la cuisine d'un hôpital public, porteuse également de D.f, résistant à 3 cures de Métronidazole.

Les deux patients ont été mis sous Doxycycline 2cp/j pendant 10 j. Un examen parasitologique des selles de contrôle a été effectué 15 jours plus tard et est revenu négatif pour le premier patient et positif pour la deuxième patiente, d'où la prescription d'une seconde cure de Doxycycline. Un deuxième contrôle parasitologique a été effectué et est revenu négatif cette fois.

Le Métronidazole est la molécule de choix, prescrite en première intention en Tunisie pour traiter les protozooses digestives habituelles, y compris celles dues à D.f. Cependant quelques cas de résistance sont rapportés. Parmi les autres molécules indiquées dans le traitement des infections à ce parasite, la Doxycycline prouve sa place comme la meilleure alternative thérapeutique dans notre pays devant son efficacité et surtout sa disponibilité.

#### P20- Qu'en est-il du profil épidémiologique de *Blastocystis hominis* rencontré dans la région de Tunis

Z. Gasmi, A. Kallel, N. Fakhfakh, M. Massoud, S. Belhadj, K. Kallel.

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Hôpital La Rabta, Tunis.

Blastocystis hominis (Bh) est un protozoaire cosmopolite du colon. Considéré initialement comme un saprophyte, sa pathogénicité est actuellemment controversée. Le but de notre travail est de dresser le profil épidémiologique de ce parasite dans la région de Tunis. Il s'agit d'une étude rétrospective ayant porté sur 1130 examens parasitologiques des selles (EPS), réalisés durant une période de 8 mois (Mai 2014 - Décembre 2014) au laboratoire de parasitologie de l'hôpital la Rabta de Tunis. Les prélèvements analysés étaient principalement ceux de patients hospitalisés ou consultants dans les différents services hospitaliers et les dispensaires de la région de Tunis, mais aussi d'étudiants non résidents permanents en Tunisie. 131 prélèvements étaient positifs à Bh (soit 11.59 %). 23.61% des prélèvements positifs à Bh provenaient d'étudiants maghrébins non résidents permanents en Tunisie. Nos patients étaient âgés de 3 ans à 52 ans avec un sex ratio (H /F) de 0.75. Une prédominance automnale des cas diagnostiqués a été notée. Bh était associé à un autre parasite intestinal dans 37.4% des cas, l'association la plus fréquente était retrouvée avec Entamoeba coli (n=21). Chez les patients

symptomatiques, la douleur abdominale était le signe clinique le plus fréquemment rencontré (48.14%). L'association de *Blastocystis hominis* avec la présence de signes cliniques intestinaux a conduit certains auteurs à le considérer comme éventuellement pathogène. Sa présence doit être mentionnée lors des examens parasitologiques des selles et le traitement des sujets parasités principalement par le métronidazole est recommandé.

#### P21- Le hasard fait parfois mal les choses

L. Badaoui, G. Dabo, M. Sodqi, A. Oulad Lahsen, A. Chakib, K. Marhoum El Filali

Maladies Infectieuses et Tropicales/CHU Ibn Rochd

But Nous rapportons dans ce travail un cas clinique de neurocysticercose associé à une métastase cérébrale d'un adénocarcinome mammaire récidivante. Observation Une congolaise de 37ans, suivie pour adénocarcinome du sein gauche depuis 2011 en rémission complète. Elle était admise en mars 2014 pour céphalées, vertiges, troubles de l'équilibre évoluant depuis 1 mois. Le scanner cérébrale montrait une lésion temporo-occipitale gauche avec prise de contraste en couronne. L'IRM cérébrale montrait la lésion unique temporo-occipitale mesurant 32mm avec œdème périlesionnel. Le dosage de CA15-3 montrait un taux élevé à 159UI/ml (N<30UI/ml) en faveur d'une récidive d'adénocarcinome. Une BST a été réalisée et l'examen anatomopathologique de la pièce biopsique montrait une métastase de l'adénocarcinome et la présence d'un scolex vivant. Le bilan biologique était normal. La sérologie de la cysticercose était négative dans le sang. Le diagnostic de neurocysticercose associée à une métastase cérébrale de l'adénocarcinome mammaire a été retenu sur les aspects anatomopathologiques. La patiente a été traitée par Albendazole associé à la corticothérapie en plus de la radio-chimiothérapie. L'évolution était favorable avec disparition des symptômes, une nette régression de la lésion à l'IRM cérébrale de contrôle (25mm versus 32mm) et la normalisation du CA15-3.

**Conclusion** Notre observation montre la cohabitation des 2 pathologies.

## P22- La filariose chez deux militaires tunisiens au retour d'un pays tropical

I. Oueslati, R. Abid, S. Saihi, N. Bousetta, R. Battikh, B. Louzir, N. Ben Abdelhafidh, S. Othmani

Service de Médecine Interne, Hôpital Militaire de Tunis

**Introduction** Les militaires en opérations extérieures sont exposés à des risques infectieux surtout dans les pays tropicaux. Nous rapportons deux cas de filariose au retour d'une mission dans un pays tropical.

**Observation 1** Il s'agissait d'un officier de 48 ans, sans antécédents pathologiques, hospitalisé pour



lymphoedème apparu 3 mois après son retour d'une année à la République Démocratique du Congo. Il avait un lymphoedème des membres supérieur et inférieur gauches sans ganglions satellites ni signes inflammatoires. Le bilan biologique a révélé une hyperéosinophilie isolée à 4500 éléments/mm³. L'échographie doppler veineux des membres était normale. La sérologie de la filariose était positive en IFI (taux = 1/400). Le diagnostic d'une filariose lymphatique était retenu. Le patient a été mis sous 3 cures de Diethylcarbamazine (Notezine®) (400 mg/j pendant 10 jours) à 15 jours d'intervalle. L'évolution était favorable avec disparition du lymphoedème, diminution des éosinophiles à 400/mm3 et négativation de la sérologie. Le recul est de 5 ans.

Observation 2 Il s'agissait d'un sous-officier de 32 ans qui avait présenté trois mois après son retour d'une année au Congo, un œdème fluctuant des extrémités avec rougeur oculaire, flou visuel et issu de vers blanchâtres de 3 à 4 mm de long des yeux. L'examen physique trouve un lymphoedème des deux mains et de la cheville gauche. L'hémogramme avait montré hyperéosinophilie à 12100/mm<sup>3</sup>. La parasitologie des selles et la recherche de micro-filaires dans le sang périphérique étaient négatives. Le sérodiagnostic de la filariose était positif au test de dépistage et en immunoélectrophorèse. Le diagnostic de filariose type loase était retenu. Le patient a reçu Diéthylcarbamazine (Notézine®) (350 mg/j à doses progressives pendant 21 jours), en association à une corticothérapie et un antihistaminique. L'évolution était favorable. Le recul est de 2 ans.

Conclusion La filariose doit être évoquée devant une hyperéosinophilie associée à une atteinte du système lymphatique au retour d'un pays endémique. Seuls un diagnostic et un traitement précoces sont garants d'une bonne évolution sans séquelles.

#### P23- Toxocarose viscérale chez l'adulte à propos de 2 cas

B. Arfaoui, N. Boussetta, R. Abid, S. Sayhi, R. Battikh, N. Ben Abdelhafidh, S. Othmani

Service de Médecine Interne, Hôpital Militaire de Tunis

**Introduction** La toxocarose est une infection liée au passage chez l'homme d'ascaris animal. Cosmopolite, elle s'observe principalement chez l'enfant de moins de dix ans. Bien que rare chez l'adulte, elle peut provoquer des manifestations sévères comme le relate ces 2 observations.

#### **Patients et observations**

Cas clinique 1 Un patient âgé de 45 ans était hospitalisé pour une symptomatologie évoluant depuis 3 mois faite de troubles caractériels, de la mémoire et des déficits moteurs régressifs. À l'admission, il était apyrétique et présentait un syndrome frontal et un syndrome

quadripyramidal. Les examens complémentaires avaient révélé une hyperéosinophilie à 1900/mm3, une VS à 10 mm et une CRP < 6 mg/l. La TDM cérébrale avait objectivé des lésions hypodenses capsulolenticulaires bilatérales avec prise de contraste nodulaire centrale qui paraissaient en hypersignal T2 à l'IRM. Le LCR était clair avec une pleïocytose à 35 éléments/mm3 (à 70 % lymphocytaire) sans éosinophilie, une protéinorachie à 0,55 g/l et une normoglycorachie. Les examens parasitologiques des selles étaient négatifs, mais une sérologie en ELISA était positive pour Toxocara canis dans le sang et le LCR. Les autres sérologies L'étude parasitaires étaient négatives. anatomopathologique des biopsies des lésions cérébrales avait objectivé un infiltrat inflammatoire à polynucléaires parenchymateux et des granulomes lymphoplasmocytaires périvasculaires méningés. Le diagnostic d'une méningo-encéphalite à Toxocara canis était retenu. Après deux cures de 28 jours à un mois d'intervalle d'albendazole à 15 mg/kg/j, associée à la prednisone, l'évolution était favorable avec régression des signes neurologiques, disparition l'hyperéosinophilie au bout de six mois, et négativation de la sérologie en 15 mois.

Cas clinique 2: Un patient âgé de 24 ans suivi pour maladie de Behcet sous AVK et colchicine. Il était hospitalisé pour exploration d'épigastralgies, nausées, vomissements et diarrhée évoluant depuis 24 h.

A l'admission le patient était apyrétique avec un abdomen souple et une sensibilité épigastrique. Le bilan biologique révélait une lipasémie à 624 UI/l, une amylasemie à 453 UI/l une CRP à 29mg/l, des globules blancs à 17200/mm³ dont 7900 éosinophiles. Le scanner abdominal a objectivé une pancréatite stade D avec présence d'une coulée de nécrose au niveau de l'espace para-rénal antérieur gauche.

L'enquête étiologique avait écarté une origine médicamenteuse, alcoolique, traumatique, ou biliaire. Le bilan lipidique et la calcémie étaient sans anomalie. Nous avons complété par une recherche des ANCA, un examen parasitologique des selles et des sérologies parasitaires qui étaient négatifs.

La sérologie de *Toxocara canis* était positive pour l'ELISA et le WESTWEN BLOT.

Le diagnostic de toxocarose a été retenu et le patient a été traité par Albendazole à la dose de 15mg/kg/j pendant 28 jours avec bonne évolution et disparition des douleurs épigastriques et de la diarrhée au bout de 5 jours et diminution de taux des éosinophiles à 2600/mm3 à j 9 de traitement.

Conclusion Certaines formes de toxocarose peuvent être de diagnostic difficile surtout devant un tableau atypique ou une localisation rare. Il faut néanmoins y penser devant une hyperéosinophilie et pratiquer les sérologies.



#### P24- toxocarose oculaire: a propos de deux cas

S. Hamrouni, N. Boussetta, R. Abid, J. Laabidi, F. Agili, L. Metoui, I. Gharsallah, R. Battikh, B. Louzir, N. Ben Abdelhafidh, S. Othmani

Service de Médecine Interne Hôpital Militaire de Tunis

**Introduction:** La toxocarose est une zoonose parasitaire cosmopolite causée par *Toxocara canis* et *Toxocara cati*. L'atteinte oculaire est rare et se manifeste essentiellement sous trois formes: une panuvéite, un granulome postérieur et un granulome périphérique. Nous rapportons deux cas de toxocarose oculaire.

**Observation n°1:** Patient âgé de 15 ans, aux antécédents de forte myopie depuis l'âge de 4 ans, admis pour une baisse brutale de l'acuité visuelle. L'examen clinique ne retrouvait pas d'anomalies. L'examen ophtalmologique objectivait au niveau des 2 yeux une acuité visuelle à 1/10, un segment antérieur calme. Le fond d'œil avait montré une uvéite intermédiaire. L'angiographie rétinienne objectivait une vascularite étendue. Le bilan de première intension (le bilan tuberculeux, les sérologies toxoplasmose et syphilis, IRM cérébromédullaire) était négatif. Par ailleurs la sérologie de la toxocarose était positive (western BLOT). Le patient a reçu une corticothérapie générale associée à l'albendazole à la dose de 400mg/j pendant 15 jours avec disparition des signes inflammatoires. Il a été opéré pour la myopie avec bonne évolution.

Observation n°2: Patient âgé de 27 ans, sans antécédents particuliers, admis pour rougeur oculaire récidivante de l'œil droit associée à une douleur et une baisse de l'acuité visuelle. L'examen clinique ne retrouvait pas d'anomalies notables. L'examen ophtalmologique objectivait une acuité visuelle à 4/10, une uvéite antérieure droite associée à une hyalite. L'œil gauche était sans anomalie. L'angiographie rétinienne montrait une vascularite localisée de l'œil droit. Le bilan étiologique était négatif à part la sérologie de la toxocarose qui était positive (western Blot). Le patient a été traité par une corticothérapie générale et locale associée à l'albendazole à la dose de 400mg/j pendant 15 jours. L'évolution était marquée par une régression de l'uvéite et une amélioration de l'acuité visuelle.

**Conclusion:** La toxocarose est une étiologie rare d'uvéites chez l'adulte. Ainsi la demande de la sérologie doit faire partie de l'algorithme de l'enquête étiologique. En revanche le diagnostic de certitude repose sur l'étude immunologique des liquides intraoculaires.

### **P25-** Caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des kératites fongiques

T Zaghdoud, A Chebil, T Samouda, A Khedhri, R Limaiem, L EL Matri

Servie d'Ophtalmologie B, Institut Hédi Rais d'Ophtalmologie de Tunis **But :** Analyser les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des kératites fongiques.

Patients et Méthodes II s'agit d'une étude rétrospective concernant 10 patients admis en urgence pour kératite fongique. Le diagnostic a été retenu devant les données cliniques et mycologiques.

Résultats La moyenne d'âge de nos patients était de 37,9 ans. Les facteurs de risques identifiés étaient un traumatisme ou un corps étranger cornéen (40%), le port de lentilles de contact (30%), une corticothérapie locale prolongée (30%), et une kératoplastie transfixiante (20%). Le délai moyen de consultation était de 11,8 jours. L'examen mycologique a permis de mettre en évidence 6 cas de prélèvements positifs après examen direct, 2 cas après culture (un Fusarium, deux Aspergillus), et un après biopsie cornéenne. Dans 2 cas, le prélèvement mycologique s'est révélé négatif, mais le diagnostic de kératomycose a été retenu devant la forte suspicion clinique et l'évolution favorable sous antifongiques. Tous les patients ont reçu un antifongique local (amphotericine B) et général (kétoconazole ou fluconazole). Une endophtalmie a été retrouvée chez 2 patients et a été traitée par des injections intra-vitréenes d'Amphotericine B. L'évolution était favorable dans 3 cas. Une opacité séquéllaire persistait chez 5 patients, et les 2 restants ont eu recours à une chirurgie.

Conclusion Les kératites fongiques touchent surtout les cornées pathologiques ou porteuses de lentilles de contact, et lors de projection de corps étrangers végétaux. La kératite fongique est une affection grave dont le pronostic dépend essentiellement de la rapidité diagnostique et de la mise en œuvre d'un traitement précoce et adapté, afin d'améliorer le pronostic visuel. Actuellement, la microscopie confocale, peut permettre de détecter avec plus de certitude une atteinte fongique.

### P26- Apport de la dermoscopie dans le diagnostic des ectoparasitoses

Y Mansour; M Jones; L Tayem; N Ezzine; A Khaled; F Zéglaoui

Service de Dermatologie; Hôpital Charles Nicolle Tunis.

**Introduction:** La dermoscopie est une méthode simple, non invasive qui permet de visualiser les structures superficielles de la peau, invisibles à l'œil nu. Elle est réalisée à l'aide de lentilles grossissantes et une lumière polarisante et est utile dans le diagnostic de nombreuses dermatoses notamment les ectoparasitoses.

Observation 1: Une femme de 58 ans rapporte un prurit du cuir chevelu. L'examen clinique retrouve de multiples structures arrondies blanches dont certaines sont adhérentes aux cheveux. La dermoscopie montre une formation marron, ovoïde, à extrémité convexe correspondant à une lente viable confirmant le diagnostic de pédiculose du cuir chevelu.



**Observation 2:** Un homme de 24 ans nous consulte pour prurit généralisé. L'examen trouve de très rares éléments arrondis bruns adhérents aux poils des jambes et du tronc. La dermoscopie montre un petit insecte à pattes antérieures en forme de pinces ayant un aspect de crabe, correspondant à un *Phtirus pubis* ainsi que des lentes viables.

Commentaire: La Pédiculose du cuir chevelu et la phtiriase pubienne se manifestent essentiellement par un prurit. Leur diagnostic est généralement basé sur la découverte de poux (Pediculus humanus et Phtirus pubis respectivement) ou de lentes à l'examen clinique. Les poux de tête sont cependant rarement retrouvés à l'examen clinique car ils sont très mobiles et évitent la lumière. La dermoscopie permet d'identifier des lentes viables (formation ovoïde brunâtre contenant une nymphe, fermement attachée à la tige pilaire, ayant une extrémité convexe) et de les différencier des squames (structure amorphe et blanchâtre). La dermoscopie est utile dans le diagnostic de la phtiriase pubienne en particulier dans les zones extra-pubiennes moins évocatrices et de la distinguer d'une pédiculose corporelle. La phtiriase impose la recherche d'une contamination sexuelle ce qui n'est pas le cas de la pédiculose.

**Conclusion:** La dermoscopie aide le clinicien au diagnostic positif, parfois difficile, de la pédiculose du cuir chevelu et de la phtiriase pubienne mais aussi dans le diagnostic d autres ectoparasitoses comme la gale et la pédiculose corporelle.

#### P27- Quand la trichoscopie éclaire la clinique!

A Ben Tanfous, A Souissi, S Halouani, Y Mansour, I Zaraa, M Zghal, D El Euch, M Mokni

Service de Dermatologie La Rabta Tunis

Introduction: L'examen dermoscopique des cheveux et du cuir chevelu est connu sous le nom de trichoscopie. Son intérêt pour le diagnostic des teignes est de plus en plus décrit. Nous rapportons un cas d'une jeune femme lupique présentant des plaques alopéciques du cuir chevelu chez qui la trichoscopie s'est révélée d'un grand apport.

Observation: Une jeune femme de 34 ans suivie en médecine interne pour sclérodermie systémique s'est présentée pour des plaques alopéciques cicatricielles du cuir chevelu apparues depuis 15 ans. L'examen révélait la présence de 2 plaques alopéciques du cuir chevelu à centre atrophique et à bordure érythémato-squameuse en région pariétale et occipitale. Une biopsie cutanée et une IFD réalisées au niveau du cuir chevelu ont révélé un aspect évocateur de lupus érythémateux chronique. Le bilan de systématisation était sans anomalies et la patiente a été mise sous nivaquine et dermocorticoïdes. Trois mois plus tard, la patiente consultait pour une aggravation et une extension des plaques alopéciques. La

trichoscopie a objectivé un aspect de cheveux en tirebouchons très évocateurs de teigne. Un prélèvement mycologique réalisé a montré un parasitisme endothrix et la culture est revenue positive à *Trichophyton* violaceum. Le diagnostic retenu était celui de teigne trichophytique aggravée par l'usage des dermocorticoïdes. La patiente a été mise sous griséofulvine à la dose de 1g/j associée une bonne photoprotection.

Commentaires: Notre observation illustre la difficulté diagnostique rencontrée devant des plaques alopéciques du cuir chevelu particulièrement en cas de lupus chronique associé. Grâce à la trichoscopie, nous avons pu redresser le diagnostic devant la découverte d'un signe dermoscopique assez spécifique des teignes: les cheveux en tire-bouchon.

Conclusion: La trichoscopie peut être utile en cas de teigne en montrant des cheveux en tire-bouchon. Elle oriente le praticien vers le diagnostic qui sera confirmé par l'examen mycologique. Le trichoscope est un outil important de nos jours qui pourrait être assimilé au sthétoscope du dermatologue.

#### P28- Les otomycoses : étude épidémiologique et mycologique

H. Khedhri, M. Bouchekoua, S. Cheikhrouhou, D. Aloui, S. Trabelsi, S. Khaled.

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Hôpital Charles-Nicolle, Tunis, Tunisie

**Introduction** Les otomycoses sont des infections fongiques bénignes qui touchent le conduit auditif externe (CAE), plus rarement l'oreille moyenne. Elles représentent 10 à 30% des otites externes. Elles surviennent essentiellement en présence de facteurs favorisants tels que l'antibiothérapie, la corticothérapie locale, le diabète et les traumatismes du CAE.

Le but de cette étude a été de rapporter les caractéristiques épidémiologiques et mycologiques des otomycoses diagnostiquées au Laboratoire de Parasitologie- Mycologie de l'Hôpital Charles Nicolle.

Méthodes: Il s'agit d'une étude transversale réalisée sur 3 années (janvier 2012 - janvier 2015). Au cours de cette période, 91 prélèvements auriculaires nous ont été adressés. Ils ont été effectués par écouvillonnage chez des patients ayant une otite résistante à une antibiothérapie. Pour chaque prélèvement, un examen direct à l'état frais a été effectué ainsi qu'une culture sur milieux Sabouraud – Chloramphénicol avec ou sans cycloheximide. L'identification des levures a été faite par le test de blastèse et/ou le test d'assimilation des sucres. L'identification des moisissures a été basée sur les aspects microscopique et macroscopique des colonies. Un antifongigramme a été effectué par le Fungitest® en cas de pousse de levures.



**Résultats** Au total, 39 cas d'otites (42,8%) ont été diagnostiqués. Le sex-ratio des patients était de 1,17 et la moyenne d'âge était de 60,7 ans.

L'examen direct était négatif dans 18% des cas, positif à levures dans 38% et positif à filaments mycéliens dans 44%. La culture a été positive dans 97% des cas. Elle a conclu à une otite candidosique dans 55% et aspergillaire dans 45%. Les agents fongiques les plus fréquemment isolés ont été *Candida(C.) parapsilosis* dans 18%, *C.albicans* dans 16% et *Aspergillus fumigatus* dans 13% des cas.

Treize antifongigrammes ont pu être réalisés: une seule souche (*C.parapsilosis*) était multi résistante (Amphotéricine B, Miconazole et Itraconazole).

Conclusion Les otomycoses sont des affections courantes en pratique otologique. Elles posent cependant un problème de diagnostic tardif. L'origine mycosique doit être évoquée devant toute otite externe persistante malgré une antibiothérapie bien conduite et doit être confirmée obligatoirement par un diagnostic mycologique. Ce dernier permettra d'identifier l'agent fongique en cause et d'orienter le choix du traitement.

#### P29- Le spectre fongique des otomycoses

N. Fendri<sup>1</sup>, H. Trabelsi<sup>1</sup>, S. Neji<sup>1</sup>, B. Hammami<sup>2</sup>, F. Cheikhrouhou<sup>1</sup>, H. Sellami<sup>1</sup>, F. Makni<sup>1</sup>, A. Ghorbel<sup>2</sup>, A. Ayadi<sup>1</sup>.

1- Laboratoire de Parasitologie Mycologie, CHU Habib Bourguiba Sfax.

2- Service d'Oto-Rhino-Laryngologie, CHU Habib Bourguiba Sfax.

L'otite fongique représente selon les études 5 à 10% de l'ensemble des otites externes. Elle est due à des champignons dont le rôle pathogène est sous estimé et parfois ignoré dans l'étiologie des maladies de l'oreille.

L'objectif de ce travail était d'évaluer la prévalence de la maladie et d'étudier son spectre fongique.

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective s'étalant sur une période de 10 ans (Janvier 2005 à Décembre 2014).

Les prélèvements auriculaires étaient effectués à l'aide d'écouvillons stériles ou par aspiration auriculaire.

Sur chaque spécimen biologique, un examen direct et deux cultures sur milieu Sabouraud ont été effectués dans notre laboratoire.

**Résultats**: Sur un total de 1730 prélèvements auriculaires, 601 étaient positifs correspondants à 481 patients. Le sex-ratio était de 0,82. L'âge moyen des malades était 43,59 ans. Depuis l'année 2011, nous avons noté une nette augmentation de l'incidence de la maladie surtout durant les saisons automnohivernales.

La culture était positive dans 93,39% avec isolement de

levures dans 46,77% et de moisissures dans 41,99%. 21 cas d'association ont été rapportés. Les agents fongiques les plus fréquemment rencontrés étaient *Candida parapsilosis* (23,99%), *Aspergillus niger* (20,58%), *Candida albicans* (12,88%), *Aspergillus flavus* (9,35%), *Candida tropicalis* (4,57%) et *Candida glabrata* (2,07%). D'autres espèces étaient moins fréquemment isolées: *Aspergillus parasiticus* (1,45%), *Aspergillus terreus* (0,83%), *Candida lusitaniae* (0,83%), *Candida krusei* (0,62%), *Trichosporon asahii* (0,62%), *Géotrichum capitatum* (0,62%), *Candida famata* (0,41%), *Candida guilliermondii* (0,20%), *Aspergillus fumigatus* (0,20%), *Aspergillus nidulans* (0,20%) et *Cryptococcus laurentii* (0,20%).

Le stade *Graphium* de *Pseudollescheria apiosperma* a été isolé chez 2 patients immunocompétents de sexe masculin et qui présentaient une hypoacousie et otorrhée trainante même sous antibiothérapie. Le diagnostic a été évoqué sur des critères macroscopiques et microscopiques puis confirmé par la PCR séquençage des régions ITS et du gène β-tubulin.

Conclusion: La fréquence des otomycoses est en constante augmentation au fils des années. Ceci pourrait être lié à l'usage excessif de solutions antibiotiques auriculaires. Le spectre fongique est très varié avec *Candida parapsilosis* et *Aspergillus niger* les agents les plus incriminés dans notre région. Le diagnostic clinique doit être consolidé par un prélèvement mycologique qui doit être inclus dans la prise en charge. Une étude des facteurs prédisposants doit être poursuivie.

#### P30- Les sinusites fongiques invasives

Olfa Ben Gamra, Wafa Abid, Safa Kdous, Asma Smaili, Nadia Romdhane, Rym Abid, Ines Hariga, Chiraz Mbarek.

Service d'ORL et CCF .Hopital Habib Thameur Tunis Tunisie

\*Service infectieux Hôpital Militaire principal d'instruction de Tunis Tunisie

Introduction La sinusite aspergillaire invasive est observée essentiellement chez des patients immunodéprimés. Elle résulte de l'interaction de la muqueuse sinusienne avec un champignon cosmopolite. Elle est classée en formes invasives (forme fulminante et pseudo tumorale) et formes non invasives (aspergillome et forme allergique).

**Matériel et méthodes** Etude 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 14 ans (2000-2013).

**Résultats** Il s'agit de 4 femmes et un homme, l'âge moyen était de 52.5 ans. Le délai moyen de consultation était de 2 ans. Un seul patient était diabétique. Le motif de consultation était l'obstruction nasale dans 100% des



cas, une rhinorrhée purulente dans 100% des cas et une cacosmie dans 80% des cas. Une rhinoscopie antérieure a été pratiquée dans tous les cas elle a montré une formation polyploïde translucide dans 80% des cas et de pus au niveau du méat moyen dans 20% des cas. Tous nos malades ont eu une TDM du massif facial, 3 de nos malades ont eu une IRM, elles ont montré une opacité éthmoïdo maxillaire hyperdense avec des calcifications centrales dans 100% des cas, une lyse osseuse dans 100% des cas, une extension intra orbitaire dans 100% des cas et une atteinte du sinus sphénoïdal dans 80% des cas. La culture mycologique a confirmé le diagnostic d'aspergillose invasive à Aspergillus fumigatus dans 3 cas. Une infiltration de la muqueuse par les filaments mycéliens à l'examen histologique a été retrouvée dans 3 cas. Tous les patients ont été opérés. Un antifongique par voie orale a été prescrit chez 3 malades. L'évolution était favorable dans tous les cas avec un recul de 6 mois.

#### P31- Les infections fongiques chez les enfants allogreffés de moelle osseuse

M. Ouederni, I. Jridi, M. Ben Khaled, S. Krayem, N. Dhouib, A. Oueslati, I. Jbebli, F. Mellouli, M. Bejaoui

Service d'Immuno-Hématologie pédiatrique, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis

**Introduction** Le but de notre étude a été de décrire les caractéristiques cliniques, thérapeutiques et évolutives des infections fongiques chez les enfants allogréfés de moelle osseuse (GMO).

**Matériels et méthodes** Etude rétrospective des dossiers d'enfants allogreffés de moelle osseuse au service d'immuno-hématologie pédiatrique au CNGMO de Tunis.

Résultats On a objectivé 11 cas d'infections fongiques sur 65 patients allogreffés (17%), à un âge moyen de 3,9 ans avec un conditionnement myéloablatif. La prophylaxie GVH a été par ciclosporine seule (1 cas) ou avec methotrexate (10 cas). Ils recevaient tous du Fluconazole prophylactique. Ils avaient tous un cathéter veineux central. L'infection fongique est survenue en moyenne à j 5 après GMO pendant la période d'aplasie médullaire. L'infection fongique a été certaine dans 3 cas avec des hémocultures périphériques et sur cathéter positives à levures respectivement : Candida glabrata, Candida krusei et Candida guillermondii. La Caspofungine a été prescrite dans tous les cas avec ablation du cathéter dans 2 cas. Un relais par Voriconazole a eu lieu dans 2 cas devant la persistance de la fièvre et d'hémocultures positives. Un patient a reçu l'amphotéricine B devant l'apparition de lésions cutanées sous Voriconazole. L'évolution a été favorable dans 2 cas et fatale dans 1 cas avec pneumopathie hypoxémiante bilatérale et état de choc septique. L'infection fongique a été probable dans 8 cas. Le diagnostic a été retenu devant une fièvre persistante sous

antibiothérapie large spectre avec une antigénémie aspergillaire positive dans 4 cas et isolement de levures sur les pélèvements périphériques dans 4 cas. L'évolution a été est favorable dans tous les cas sous traitement anti fongique.

Conclusion Les facteurs de risque d'infection fongique sont multiples après GMO. Ces infections peuvent engager le pronostic vital justifiant un dépistage systématique et un traitement probabiliste précoce. Les approches préventives permettent de réduire considérablement leur fréquence et leur gravité.

### P32- Aspergillose : une étiologie exceptionnelle d'une dermohypodermite nécrosante de la face

M. Maâlej¹; D. lahiani¹, E. Elleuch¹; C.Marrakchi¹; A. Ayedi²; B. Hammami¹; M. BenJemaa¹¹: Service des maladies infectieuses, CHU Hedi Chaker de Sfax

2 : Laboratoire de parasitologie CHU Habbib Bourguiba de Sfax

**Introduction** Les Aspergillus sont des champignons ubiquitaires qui vivent en saprophyte dans le sol, dans la poussière des maisons et dans les eaux. Des observations d'infection secondaires à l'inoculation directe de la peau lésée par contact avec des objets riches en spores ont été rapportées.

Patients et méthodes Nous rapportons l'observation d'un homme atteint d'une cellulite nécrosante de la face à Aspergillus niger. Il s'agit d'un homme âgé de 75 ans aux antécédents d'insuffisance rénale chronique au stade d'hémodialyse, d'hypertension artérielle et d'anémie. Il a été admis pour une tuméfaction de la région périorbitaire évoluant depuis 1 mois. L'examen trouve un placard rouge, chaud et douloureux de l'hémiface droit s'étendant jusqu'à la commissure labiale, et centré par une plage de nécrose de 2x3 cm de grand axe faisant soudre des sérosités. Une TDM cérébrale et du massif facial a objectivé un discret épaississement du muscle facial avec densification de la région palpébrale droite associé à une ulcération et une perte de substance de la génienne droite. Le diagnostic d'une région mucormycose a été évoqué et le patient a bénéficié d'une excision chirurgicale de la nécrose. Le prélèvement cutané per opératoire a objectivé la présence d'Aspergillus niger associé au Staphylococcus aureus. En plus d'une antibiothérapie antistaphylococcique, le patient a été traité par amphotérécine B pendant 8 jours avec un relais par voriconazole pendant 38 jours. L'évolution était favorable avec une régression du placard et du syndrome inflammatoire.

Conclusion Bien que les infections de la peau et des parties molles d'origine aspergillaire restent rares, Il faut y penser devant une lésion trainante sur un terrain débilité. La prise en charge est difficile faisant intervenir une combinaison d'un traitement antifongique à un



débridement chirurgical. Ce dernier peut être à double visée diagnostique et thérapeutique.

### P33- Aspergillose pulmonaire invasive : Etude rétrospective de 54 cas

E Bouslama ; B Achour ; H Regaieg ; K Zahra ; Y Ben Youssef; A Khélif;

Hématologie Clinique, Hôpital Farhat Hached, Sousse, Tunisie

**Introduction** L'Aspergillose pulmonaire invasive (API) reste une complication qui peut être mortelle chez les patients neutropéniques immunodéprimés et en particulier en post chimiothérapie et en cas d'aplasie qui dépasse les 7 jours.

**Matériel** et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 54 cas d'aspergillose pulmonaire colligée dans le service d'hématologie du CHU farhat hached de sousse sur une période de 10 ans.

**Résultats**: Tous les patients ont été hospitalisés pour prise en charge d'hémopathies malignes (28 LAM, 19 LAL et 7 LNH). Les patients sont âgés de 1 an à 63 ans avec une médiane de 27 ans. Ils étaient tous neutropéniques (PNN <500) au moment du diagnostic. Les signes cliniques les plus fréquents étaient la fièvre (94,4 %), toux (31%), les douleurs thoraciques (14%), une hémoptysie (8%) et la dyspnée Radiographie pulmonaire a montré des lésions multiples dans 61,1 % des cas. Le scanner a révélé une ou plusieurs lésions évocatrices avec 77.7 croissant gazeux chez des patients. La sérologie aspergillaire était positive chez 15 patients. Tous les patients avaient une antigénémie positive au moment du diagnostic de l'API avec des taux de positivité variant de 0,594 à 3,610. Un traitement antifongique par amphotéricine B a été instauré en première ligne chez 41 patients et a été relayé par la suite par voriconazole après un délai médian de 8 jours (3 à 30 jours) chez 13 patients. Treize patients ont été traités d'emblée par voriconazole. La durée médiane du traitement est de 53 jours (6 à 150 jours).

Conclusion Un diagnostic précoce et un traitement approprié sont essentiels pour améliorer le pronostic de l'aspergillose pulmonaire invasive surtout chez les patients en hématologie chez qui la fièvre persiste après une antibiothérapie qui depasse 5 jours et en présence de signes respiratoires.

### P34- Les septicémies à levures : Etude épidémiologique et sensibilité aux antifongiques

S. Zouari, Y. Ghayaza, H. Trabelsi, S. Néji, F. Cheikhrouhou, H. Sellami, F. Makni, A. Ayadi

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, CHU habib Bourguiba-Sfax - Tunisie

Introduction L'objectif de cette étude a été d'étudier la

distribution des levures isolées des hémocultures et de déterminer leur sensibilité aux agents antifongiques.

Patients et méthodes Il s'agit d'une étude rétrospective sur une période allant de Janvier 2005 à Décembre 2014 des cas de septicémies à levures diagnostiqués dans notre laboratoire de Parasitologie-mycologie du CHU de Sfax-Tunisie. L'identification des souches a été réalisée par des méthodes phénotypiques (Api ID32C). La sensibilité aux antifongiques a été testée par la technique du Sensititre YeastOne, l'E-test ou le Fungitest.

Résultats: Durant la période d'étude, nous avons colligé 469 cas de septicémies à levures correspondant à 725 hémocultures positives. C. tropicalis était l'espèce majoritaire (26.2%) suivie par C. albicans (23.4%), C. lipolytica (13.2%), C. glabrata (12.1%) et C. parapsilosis (11.3%). La majorité des patients étaient hospitalisés dans l'unité de soins intensifs (39.8%) et dans le service d'hématologie (13.6%). Tous nos patients avaient au moins un facteur de risque: antibiothérapie à large spectre (95.2%), accès intra-vasculaire (43,1%), diabète (22,2%) et chirurgie abdominale (26,9%). La résistance au fluconazole a été notée dans 14,08% des cas. La résistance de C. tropicalis et de C. glabrata au fluconazole a été notée dans 4,76% et 32,4% respectivement. La résistance de C. lipolytica au 5 flucytosine a été notée dans 69% des cas.

Conclusion: C. tropicalis reste la première cause de fongémies systémiques dans notre région. Cependant, on assiste à un bouleversement de ce spectre avec l'émergence de levures peu pathogènes telles que C. lipolytica. La plupart de nos souches sont sensibles au fluconazole à part C. glabrata dont le taux de résistance est élevé. L'amphotéricine B garde encore sa place dans le traitement des infections à levures résistantes au fluconazole. Le voriconazole et la caspofungine sont une bonne alternative mais leur coût est très élevé.

#### P35- Les fongémies à levures émergentes dans le CHU de Sfax

N. Khemakhem, H.Trabelsi, S. Neji, F. Cheikhrouhou, H. Sellami, F. Makni, A. Ayadi

Laboratoire de Parasitologie-mycologie, CHU Habib Bourguiba Sfax.

**Introduction** Des espèces de levures rares sont de plus en plus émergentes et incriminées dans la survenue d'infections profondes.

L'objectif de ce travail était d'attirer l'attention sur l'épidémiologie de ce type de levures dans notre hôpital.

Patients et méthodes Il s agit d une étude rétrospective sur une période de 14 ans (Janvier 2000 - Décembre 2013) des cas de septicémies à levures émergentes diagnostiqués dans le laboratoire de Parasitologie-Mycologie du CHU Habib Bourguiba de Sfax.

L'identification des souches a été réalisée par des



méthodes phénotypiques (Api ID32C) et moléculaires (PCR-séquençage de la région ITS). La sensibilité aux antifongiques a été testée par le Sensititre YeastOne, l'Etest ou le fungitest.

Résultats Durant la période d'étude, nous avons colligé 409 cas de septicémie à levures. C.tropicalis était l'espèce la plus isolée (27,6%), suivie par C.albicans (24,2%) et *C.glabrata* (13,4%). 96 (23,5%) étaient causées par des levures émergentes. L âge moyen de nos patients était de 43 ans. Le sex-ratio était de 1,6. La majorité des patients étaient hospitalisés dans l'unité de soins intensifs (52%). Les espèces de levures isolées étaient dominées par C. lipolytica (43,7%) suivie par C. krusei (11,4%), Geotrichum capitatum (8,3%), C. guilliermondii (6,2%), Trichosporon spp (5,2%) et C. lusitaniae (4%). Les facteurs de risque les plus fréquents étaient l'antibiothérapie à large spectre (78%) et le cathétérisme (53%). La fièvre prolongée était le symptôme clinique le plus trouvé (75%). L'étude de la sensibilité aux antifongiques a montré que 4.8% des souches de C.lipolytica étaient résistantes à 1 amphotéricine B, 2.4% résistantes au voriconazole et 69% résistantes au 5-flucytosine. 50% des souches de C. lusitaniae étaient résistantes au 5 flucytosine. L'évolution était favorable dans 51.8% des cas.

Conclusion Classiquement, C. albicans était l'espèce dominante dans le monde. Actuellement, on assiste à un bouleversement de ce spectre avec l'émergence de levures peu pathogènes mais de plus en plus isolées des hémocultures. Il semble, ainsi, indispensable de poursuivre la surveillance des ces infections afin de détecter rapidement toute modification l'épidémiologie et de la sensibilité aux antifongiques de pathogènes responsables d'une lourde morbimortalité pour certaines espèces.

### P36- Les candidoses invasives néonatales : à propos de 86 cas.

Zammit N1, Saghrouni F1, Ben Abdejelil J1, Nouri S2, Seboui H2, Ben Said M1.

1:Service de Parasitologie, CHU Farhat Hached de Sousse

2: Service de Néonatologie, CHU Farhat Hached de Sousse.

Introduction Les candidoses invasives (CI) surviennent en milieu hospitalier et représentent en Néonatologie des infections nosocomiales majeures de par leur morbidité et mortalité élevées. Leur incidence ne cesse d'augmenter à cause des progrès réalisés dans la prise en charge des prématurés et des nouveau-nés de faible poids de naissance.

Dans le présent travail, nous nous sommes proposé d'étudier les aspects cliniques, biologiques et pronostiques des candidoses invasives dans un service de Néonatologie afin de les mieux prévenir ultérieurement. Matériels et méthodes Nous avons mené une étude descriptive rétrospective des cas de CI survenues chez des nouveau-nés ayant été hospitalisés dans un service de Néonatologie entre 2000 et 2009. Une fiche synoptique pré établie nous a servi pour recueillir des données à partir des dossiers médicaux des nouveau-nés et des registres du Laboratoire de Parasitologie-Mycologie.

Résultats Ce travail a porté sur un total de 86 nouveaunés. Ils étaient de sexe masculin dans 59,3% des cas. Les principaux facteurs de risque identifiés étaient: la prématurité (76,8%), le faible poids de naissance (65%), le séjour en réanimation (97,7%), l'antibiothérapie à large spectre (97,7%), le cathétérisme central (82,5%) et le gavage (72%). L'infection candidosique est survenue en moyenne au 14ème jour d'hospitalisation et elle s'est manifestée par de multiples signes cliniques peu spécifiques et diversement associés. L'origine mycosique de l'infection a été évoquée principalement devant la non amélioration clinique sous une antibiothérapie optimale.

C. albicans était l'espèce la plus fréquemment isolée, représentant 80,3% des isolats. L'étude de la sensibilité des Candida sp aux antifongiques a montré l'absence de résistance au Fluconazole et un taux de résistance faible à l'Itraconazole (8,7%).

Cinquante nouveau-nés (58,1%) ont bénéficié d'un traitement antifongique, essentiellement par le Fluconazole. Le taux de mortalité globale était de 58,1% et le taux de mortalité sous traitement était de 43,2%.

Conclusion Ces résultats soulignent l'importance des mesures d'hygiène dans la prévention des CI néonatales d'origine nosocomiale et nous ont permis d'identifier le profil de risque de CI chez le nouveau-né qui pourrait être prévenu par un traitement antifongique prophylactique.

#### P37- Infection neonatale à Candida à propos d un cas

T Bendib, N.Righi, D. Hadef, S. Boukhalfa

Service de pediatrie, EPH Arris Batna

Introduction Les infections néonatales à candida sont rares. Elles représentent moins de 1 % des infections néonatales. Elles sont dites précoces lorsqu'elles surviennent durant les quatre premiers jours de vie et tardive lorsqu'elles surviennent après. Si l'incidence de ces infections est faible, comparée à celles des infections bactériennes ou virales, elles sont généralement graves et responsables d'une lourde mortalité, et ce d'autant plus que l'enfant est né prématurément Parmi les centaines de candida connus, seules une dizaine d'espèces sont pathogènes pour l'homme. On distingue Candida albicans, pathogène le plus fréquent (90%). Les nouveau-nés de ces femmes porteuses peuvent être colonisés dés la première semaine de vie au niveau de la sphère ORL. La colonisation oro-pharyngée peut se



compliquer dans 4% des cas de muguet buccal ou être le point de départ de formes disséminées surtout chez le nouveau-né immuno-incompétent notamment en cas de grande prématurité, de RCIU, de stress multi viscéral ou d'antibiothérapie à large spectre .

Patients et méthodes Le nourrisson M âgé de 3 mois originaire de BATNA et y demeurant de parents non apparentés, le premier enfant du couple issu d'une grossesse suivie menée à terme ; accouchement dystocique par voie basse avec une mauvaise adaptation à la vie extra utérine (APGAR<7), aux antécédents pathologiques personnels d'infection néonatale précoce à *E. coli* compliquée qui a nécessité une prise en charge dans une unité de soins intensif et qui a laissé comme séquelles une leucodystrophie péri ventriculaire avec hydrocéphalie.

Hospitalisé au service de pédiatrie le 07/05/2014 pour la prise en charge d'un syndrome infectieux d'installation aigue. L'état général est moyennement altéré, fièvre 39 °C, polypneique à 49 c/mn, tachycarde à 185 b/mn, légère pâleur cutanée. Nourrisson hypotonique, ne tient pas ça tête, hydrocéphalie non valvée, érythème fessier, éruption cutanée rubéoliforme, Chimie des urine : protides +, sang +, ECBU négatif, NFS : Hb 10g/dl, GB 21000/mm3 , PLT 685000/mm3, CRP négative, Leucodystrophie péri ventriculaire avec hydrocéphalie tétra ventriculaire à laTDM cérébrale. Ponction lombaire : 189 éléments/mm3 ,80%PNN intacts et altérés, Examen direct : cocci en diplocoques Gram négatif avec présence de levure après culture, Glucorrachie : 0.32g/l, Albuminorrachie: 1.8 g/l. Après quelques jours d'antibiothérapie (ampicilline + céfotaxime dose méningée), l'évolution a été marqué par une altération de l'état général et persistance de la fièvre, une deuxième ponction lombaire a été pratiquée revenant : 244elements/mm3 dont 60% des PNN avec présence de levures, Glucorrachie 0.47g/l, Albuminorrachie 1.88g/l. Culture : Candida albicans. Le malade a été mit sous L'Amphotéricine B + imipenème + vancomycine + amikacine). L'évolution était favorable âpres 03 semaines du traitement : apyrexie, reprise de l'appétit, PL: 30 éléments /mm3, 80% des lymphocytes, glucorrachie, proteinorrachie 1.6g/l .la malade est orientée pour une dérivation ventriculopéritonéale.

Conclusion L'infection néonatale à candida se rencontre le plus souvent en cas de grossesse sur stérilet. L'absence de germe à l'examen direct des prélèvements associée à une hyperleucocytose à polynucléaires et une CRP sérique normale est typique du tableau biologique. L'amphotéricine B, reste la molécule de référence pour le traitement des candidoses systémiques. Le fluconazole est plus maniable et moins toxique que l'amphotéricine B, à condition de contrôler les taux sériques fongistatiques. Le pronostic est directement lié au degré de la prématurité, du poids de naissance et du délai thérapeutique. Une meilleure connaissance de la

sémiologie de cette affection permet une prise en charge précoce.

P38- Identification moléculaire et étude de la sensibilité de *Candida parapsilosis*, *Candida metapsilosis* et *Candida orthopsilosis* 

A. Ben hadj hassine<sup>1,2,4</sup>, F. Saghrouni<sup>2,4</sup>, M. Marzouk<sup>3,4</sup>, M. Ben said<sup>2,4</sup>, J. Boukadida<sup>3,4</sup>.

<sup>1</sup>Faculté de Pharmacie de Monastir.

<sup>2</sup>Laboratoire de Parasitologie-mycologie, CHU Farhat Hached Sousse.

<sup>3</sup>Laboratoire de Microbiologie et d'Immunologie, CHU Farhat Hached Sousse.

<sup>4</sup>Unité de recherche, UR12SP34, CHU Farhat Hached Sousse.

Introduction Candida parapsilosis (C. parapsilosis) est un agent pathogène émergent dont la prévalence a considérablement augmenté au cours des deux dernières décennies. L'émergence de C. parapsilosis en pathologie humaine a suscité un grand nombre d études portant sur sa virulence et son épidémiologie moléculaire, mais aucune information n'est disponible en Tunisie pour cela notre étude est la première étude partant sur l'identification, l'estimation de fréquence respective des 3 espèces parmi complexe C. parapsilosis isolées au laboratoire de Parasitologie-Mycologie de l'hôpital Farhat Hached de Sousse, de comparer leur profil de sensibilité et d'évaluer l'apport de 2 techniques d'identification (la PCR-RFLP de la SADH et la PCR-RPSO) par rapport à la technique de séquençage du gène 5,8s flanqué par l'ITS1 et l'ITS2 considérée comme la référence.

Matériels et méthodes C'est une étude épidémiologique qui à concerné 96 souches cliniques. Toutes les souches sont identifiées par 3 différente de PCR dont l'une est suivie par une simple électrophorèse (PCR-RPSO), l'autre est suivie par une digestion enzymatique (PCR-SADH) et la dernière est suivie par un séquençage (PCR-ITS). L'étude la sensibilité n'a concerné que 17 souches cliniques en utilisant 2 types différents de test (ATB Fungus 3 et E-test)

Résultats Parmi 96 souches cliniques testées on 91 (94,8%) souches ont été identifiées comme *C. parapsilosis* sensu stricto, 3 (3,1%) souches ont été identifiées comme *C. metapsilosis* et 2 (2,1%) souches ont été identifiées comme *C. orthopsilosis* et toutes les souches sont révélées sensibles aux différents antifongiques testés. Les CMI de l'amphotéricine B, du fluconazole, de l'itraconazole et du voriconazole étaient basses. Cependant, les CMI de la caspofungine obtenues étaient élevées par rapport aux autres espèces de Candida. La fiabilité des deux techniques PCR, PCR-RPSO et PCR-SADH dans l'identification des espèces jumelles du complexe C. parapsilosis, c'est révélée

excellente et ce, par comparaison à la technique de référence ; la PCR-ITS.

### P39- cryptococcose neuro-meningee chez un patient non vih: a propos de 2 cas

Ben mansour A, Jamoussi A, Merhbène T, Ben jazia A, Belkhouja K, Ben Romdhane K, Ben khelil J, Besbes M.

Réanimation respiratoire, Hôpital A. MAMI, Ariana, TUNIS.

Introduction Le diagnostic de cryptococcose neuroméningée (CNM) est facilement porté chez les patients connus VIH positifs se présentant dans un tableau de coma fébrile. En dehors de cette situation, la CNM est rarement évoquée, ce qui est à l'origine de retard diagnostique et thérapeutique.

Nous rapportons 2 cas de CNM chez 2 patients non VIH.

#### **Observations**

1er cas Patient AC, 38 ans, aux antécédents d'HTA et de diabète type 1 au stade de complications dégénératives était admis pour état de mal convulsif fébrile, avec à la biologie une lymphopénie à 700 et une acidocétose. La PL a montré une protéinorrachie et une glucorrachie normales et à la cytologie 43 EB dont 95 % de lymphocytes. Le malade a été initialement mis sous Aciclovir et céfotaxime à doses méningées. La TDM cérébrale a montré la présence de lésions nodulaires insulaires capsulo lenticulaires, du corps calleux et du tronc cérébral. La coloration à l'encre de chine a mis en évidence la présence de Cryptococcus neoformans d'où sa mise sous l'association flucytosine et amphotéricine B. La sérologie VIH était négative. À J7 d'hospitalisation, le malade a été extubé devant l'amélioration de l'état neurologique et un état hémodynamique et respiratoire stables. Ultérieurement il a présenté une pneumopathie nosocomiale compliquée d'un d'état de choc septique avec évolution défavorable à J27 d'hospitalisation.

2ème cas Patient CM âgé de 76 ans, aux antécédents d'HTA, de cardiopathie ischémique et de fibrose pulmonaire sous corticoïdes depuis 2 ans, admis pour confusion mentale fébrile. L'IRM cérébrale avait montré une hydrocéphalie modérée non active. La PL: une hyperprotéinorrachie, une hypoglucorrachie, 331 EB (60% PNN, 40% LC), présence de Cryptococcus neoformans à la coloration à l'encre de chine. La sérologie VIH était négative. Le malade a été mis alors sous amphotéricine B-fluconazole avec persistance d'un état neurologique fluctuant. La PL à J17 de traitement a montré la persistance du C. neoformans à l'examen direct avec normalisation de la chimie. La flucytosine a alors été associée. L'évolution était défavorable : malade décédé à J27, dans un tableau de coma dépassé. La cryptococcose est une infection opportuniste qui survient sur un terrain d'immunodépression. Nos 2 observations

sont caractérisées par la présence de facteur d'immunodépression autre que le VIH : un diabète dans le premier cas et une corticothérapie au long cours dans le 2ème cas.

Conclusion La CNM, affection rare en dehors de l'infection par le VIH, reste sévère et de mauvais pronostic. La recherche systématique de cette pathologie en cas d'immunodépression de diverses étiologies devrait améliorer le délai de diagnostic et de prise en charge.

#### P40- Infections à Geotrichum capitatum: à propos de 3 cas

I. Oueslati, R. Abid, S.Samah, R.Battikh, N. Ben Abdelhafidh, S. Othmani

Service de médecine interne, Hôpital Militaire de Tunis

Introduction Geotrichum capitatum est un champignon émergent, appartenant à la flore commensale de l appareil digestif, des voies respiratoires et de la peau. Elle est décrite essentiellement chez les immunodéprimés. Nous rapportons trois infections à Geotrichum Capitatum diagnostiqués dans notre service.

Patients et méthodes Observation 1 II s'agissait d'une femme de 36 ans, suivie pour leucémie aiguë promyélocytaire en rémission post chimiothérapie. Elle a été hospitalisée pour fièvre aigue et altération de l'état général. Les examens biologiques ont objectivé une pancytopénie et un syndrome inflammatoire ainsi qu'une rechute médullaire de la leucémie. Le bilan infectieux était négatif d'où sa mise sous antibiothérapie empirique avec chimiothérapie de rattrapage et facteurs de croissance. La patiente a présenté une pneumopathie hypoxémiante nécessitant son transfert en réanimation. Un LBA a isolé *Geotrichum capitatum* d'où sa mise sous AmphotéricineB et Fluconazole. La malade est décédée dans un tableau de choc septique.

**Observation 2** Il s'agissait d'une femme de 62 ans, diabétique sous chimiothérapie pour une néoplasie du sein. Elle a été hospitalisée pour pyélonéphrite aiguë. L'échographie rénale était normale. L'examen mycologique des urines a permis d'isoler *Geotrichum capitatum*. L'évolution était favorable sous Voriconazole pendant 2 semaines.

Observation 3 Il s'agissait d'une femme de 38 ans, aux antécédents de tuberculose disséminée guérie, admise pour lupus érythémateux systémique compliqué de syndrome d'activation macrophagique avec pancytopénie. Elle a présenté une détresse respiratoire aiguë nécessitant son transfert en réanimation. Un cathéter veineux central a été mis en place ainsi q'une antibiothérapie à large spectre, des boli de corticoïdes et l'etoposide. L'évolution était marquée par l'installation d'un sepsis et deux hémocultures étaient positives à Geotrichum capitatum. Une angio TDM thoracique faite pour hémoptysie, a montré une lésion excavée au



niveau du culmen entourée d'une hyperdensité en verre dépoli. Le diagnostic d'une fongémie à *Geotrichum capitatum* avec atteinte pulmonaire a été retenu. L'évolution était favorable sous Voriconazole pendant 3 semaines.

Conclusion Les septicémies à Geotrichum capitatum demeurent exceptionnelles. Les facteurs de risque sont principalement la neutropénie profonde et prolongée, l'antibiothérapie à large spectre et la chimiothérapie cytotoxique. Les atteintes peuvent être multiviscérales avec une mortalité élevée.

#### P41- La mucormycose parotidienne

Ines Hariga, Nadia Romdhane, Asma Smaili, Madiha Mahjoubi, Wafa Abid, Sondes Mannoubi, Olfa Ben Gamra, Chiraz Mbarek

Service d'ORL et CCF, Hopital Habib Thameur, Tunis, Tunisie

**Introduction** La mucormycose est une infection fongique opportuniste, invasive et rare causée par un champignon saprophyte de l'ordre des mucorales. Plusieurs localisations sont décrites mais l'atteinte parotidienne reste exceptionnelle.

Matériel et Méthodes Nous rapportons l'observation d'une patiente prise en charge pour une mucormycose parotidienne au service d'ORL et de chirurgie cervicofaciale de l'hôpital Habib Thameur.

Observation Il s'agissait d'une patiente âgée de 54 cas, diabétique type 2 hospitalisée pour une tuméfaction latéro-cervicale gauche, apparue depuis 2 mois ayant progressivement augmenté de taille et devenue douloureuse. L'examen cervical objectivait une tuméfaction latéro-cervicale de 6 cm de grand axe, douloureuse avec une peau très inflammatoire, en préfistulisation associée à une fièvre. L'examen des urines à la bandelette note une cétose diabétique. A la biologie, on note un syndrome inflammatoire biologique. La conduite à tenir immédiate était une réanimation de la cétose, associée à une antibiothérapie à base d'ofloxacine et de ceftazidime et un drainage large de la collection avec excision des tissus de nécrose. L'évolution était marquée par l'installation, 3 jours plus tard, d'une paralysie faciale périphérique gauche. L'imagerie par résonnance magnétique cervicale a révélé un épaississement des parties molles latéro-cervicales gauches associé à une plage en hyposignal T1 et T2, hétérogène, infiltrant le lobe profond de la parotide gauche. L'examen anatomopathologique des tissus nécrosés a montré l'existence de filaments mycéliens ramifiés, positifs à la coloration PAS, au sein d'un tissu fibro-inflammatoire nécrosé avec absence de tissu cutané. Le diagnostic de mucormycose parotidienne étant retenu, la patiente était mise sous traitement à base d'amphotéricine B injectable pendant 2 semaines avec relais per os. L'évolution était favorable.

Conclusion La mucormycose cervico-faciale reste une infection de mauvais pronostic, corrélée à un taux de mortalité élevé. Les taux de survie de patients atteints de mucormycose, toutes localisations confondues, varient de 50% à 85%. L'atteinte parotidienne isolée est exceptionnelle, de pronostic péjoratif avec une mortalité variant entre 20 à 50 % et une morbidité non négligeable avec des séquelles neurologiques fréquentes.

### P42- Mucormycose pulmonaire chez une patiente leucémique : À propos d'un cas

Kallel N, Jamoussi A, Merhebene T, Ayari E, Ben Romdhane K, Belkhouja K, Ben Khelil J, Besbes M.

Service de réanimation respiratoire, Hôpital A. MAMI, ARIANA, TUNIS

Introduction Les mucormycoses sont des infections fongiques opportunistes rares. Elles sont dues à des champignons filamenteux de la famille des Zygomycètes et de 1 ordre des Mucorales. Les localisations rhinocérébrales et pulmonaires prédominent, car liées au mode de contamination aérien par les spores. Les formes pulmonaires touchent essentiellement les patients leucémiques. Dans certains cas, la mucormycose pulmonaire se présente sous forme d'un processus endobronchique simulant en tout point une néoplasie pulmonaire.

Nous rapportons le cas d'une patiente leucémique ayant présenté une mucormycose pulmonaire considérée initialement comme un cancer du poumon.

Observation Patiente A.T âgée de 31 ans, épileptique sous traitement, suivie depuis un mois pour une leucémie lymphoïde aigue. Elle nous a été transférée du service d'hématologie pour insuffisance respiratoire aigue, douleur basithoracique et neutropénie fébrile à j 29 d'une chimiothérapie d'induction. La procalcitonine était fortement positive à 1,16 µg/L. La radiographie thoracique a montré une opacité de tout le poumon gauche. Le diagnostic de pneumopathie nosocomiale a été retenu et la patiente a été mise sous antibiothérapie probabiliste à large spectre (imipénème, colimycine, vancomycine et bactrim). Une enquête bactériologique faite (hémoculture, ECBU, ECBC, sérologie des atypique, sérologie virale, recherche de BK) s'est révélée négative. Une ponction pleurale a ramené un liquide transsudatif réactionnel, sans signes cytologiques de malignité. Devant la persistance de la fièvre, un angioscanner thoracique a été réalisé pour éliminer une éventuelle embolie pulmonaire. Il a montré la présence de condensations parenchymateuses lobaire inferieure droite abcédée, lobaire supérieure gauche massivement nécrosée obstruant la bronche culminale et ses segmentaires. La fibroscopie bronchique a montré la présence d'une formation bourgeonnante à l'origine de la branche lobaire supérieure gauche. Devant cet aspect, une néoplasie du poumon était fortement évoquée et une biopsie a été faite. L'évolution était marquée par la survenue à J3 d'une instabilité hémodynamique et une altération de l'état neurologique nécessitant le recours aux catécholamines et à la ventilation mécanique invasive. La patiente est décédée dans un tableau d'état de choc réfractaire.

Le résultat de la biopsie, parvenu en post mortem, a permis de poser le diagnostic d'une mucormycose bronchique.

Conclusion La mucormycose est une infection rare, qui peut poser des problèmes diagnostiques notamment dans sa forme pseudo tumorale. Elle doit être évoquée et recherchée chez le malade neutropénique.

#### P43- Sensibilité de levures aux antifongiques. Evaluation des souches isolées de prélèvements profonds

OuertaniJ, OualiZ, MtibaaL, Gdoura M, Denguir M, Jemli B, Gargouri S

Service de parasitologie -Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis

Introduction Les infections fongiques, surtout à levures constituent actuellement l'une des causes majeures de décès des patients par sepsis surtout en réanimation. L' apparition de résistances surtout au fluconazole et le coût d' autres antifongiques donne tout son intérêt à l'antifongigramme. Nous nous sommes proposés d évaluer la sensibilité de levures isolées de prélèvements profonds vis-à-vis de différents antifongiques.

**Matériel et méthodes** L'étude a été menée sur 178 cultures de prélèvements provenant de différents sites profonds positifs à levures durant l'année 2014.

La sensibilité des souches isolées a été évaluée vis-à-vis des antifongiques contenus dans la galerie FUNGITEST®: 5-fluorocytosine, amphotéricine B, miconazole, ketoconazole, itraconazole et fluconazole.

Résultats Parmi les 178 cultures positives, 108 étaient des cultures d'urines, 32 hémocultures, 35 cultures de prélèvements trachéaux protégés, 3 cultures de liquide bronchique. Dans 30,33% des cas, il s' agissait de Candida albicans, dans 35.39% de Candida glabrata et dans 0,05% de Candida parapsilosis sensibles à la 5fluorocytosine, à l'amphotéricine B, au ketoconazole et au fluconazole. Pour ces 3 espèces une sensibilité intermédiaire a été retrouvée dans 35,39% des cas au miconazole et dans 39,32% des cas à 1' itraconazole. Les 14 souches de Candida tropicalis isolées sont sensibles au fluconazole mais une était résistante à la 5fluorocytosine et 3 avaient des sensibilités intermédiaires à l'Amphotéricine B. Une seule souche de Candida dubliniensis a été isolée et sensible à tous les antifongiques testés sauf au miconazole où sa sensibilité était intermédiaire. Parmi les levures n' appartenant pas au genre Candida 13 souches étaient du genre

Trichosporon et 4 souches de Geotrichum capitatum étaient sensibles à l'amphotéricine B et au fluconazole mais la sensibilité était variable pour les autres antifongiques.

Conclusion Bien que la majorité des souches présente une sensibilité quasi constante à la 5-fluorocytosine, à l'amphotéricine B, au ketoconazole et au fluconazole, la corrélation entre les résultats *in vitro* et *in vivo* n'étant pas toujours garantie, la sensibilité croisée entre les différents antifongiques azolés constitue très souvent un signal d alerte surtout lorsque le patient reçoit du fluconazole, d' où l intérêt de l' antifongigramme pour les souches isolées de prélèvements profonds.

P44- Profil de sensibilité des *Candida* : étude prospective des candidémies au Service des maladies infectieuses de Sfax

E.Elleuch<sup>1</sup>; M.Maâlej<sup>1</sup>; D.lahiani<sup>1</sup>, H.trabelsi<sup>2</sup>, C.Marrakchi<sup>1</sup>; B.Hammami<sup>1</sup>; M.Ben Jemaa<sup>1</sup>

1 : Service des maladies infectieuses CHU Hedi Chaker de Sfax

2 : Laboratoire de parasitologie CHU Habib Bourguiba de Sfax

**Introduction** Les infections systémiques à *Candida* sont en augmentation. Elles posent un problème de prise en charge vue l'augmentation du taux de souches non *albicans* et l'émergence de résistances aux antifongiques.

Patients et méthodes Etude prospective des malades hospitalisés au service des maladies infectieuses du CHU Hédi Chaker Sfax du 1er janvier 2004 au 31 décembre 2014. Les patients ayant au moins une hémoculture positive à candida ont été inclus. Chaque patient a bénéficié d'une étude de la sensibilité de la souche de Candida aux antifongiques.

Résultats Nous avons identifié 17 souches de candida dans les hémocultures sur milieu de sabouraud. Les principaux facteurs de risque de candidémie retrouvés étaient: une antibiothérapie à large spectre prolongée (7 cas), un diabète (6 cas), un séjour en réanimation > 7jours (3 cas) et un cathéter veineux central (2 cas). La symptomatologie clinique évocatrice de candidémies a été une fièvre résistante à une antibiothérapie à large spectre dans 7 cas. Candida glabrata a été la souche la plus rencontrée (5 cas), suivie par Candida albicans (3 cas), Candida tropicalis (3 cas), Candida lipolytica (3 cas), Candida guillemondii (1 cas), Candida krusei (1 cas) et Candida norvegica (1 cas). Le traitement empirique par fluconazole a été prescrit dans 100% des cas. La résistance au fluconazole a été notée dans 29.4 % des cas: Candida albicans (1 cas), Candida glabrata (1 cas), Candida lipolytica (1 cas) et Candida krusei (résistant naturellement au fluconazole) (1 cas) et Candida norvegica (1 cas). La résistance à l'itraconazole a été notée dans 2 cas (1 Candida glabrata et 1 Candida



*norvegica*). Par ailleurs, 9 souches (52,94%) étaient sensibles à tous les antifongiques.

Conclusion Les candidémies demeurent une infection grave. Devant l'augmentation du taux de résistance aux azolés, le traitement empirique doit se baser sur une échinocandine. L'identification du *Candida* et l étude de la sensibilité vis à vis des antifongiques permet d'adapter le traitement ultérieurement et d améliorer le pronostic

## P45- Le Voriconazole : une alternative pour le traitement de la cryptococcose neuroméningée ?

W.Marrakchi, A.Toumi, A.Aouam, H.Ben Brahim, C.Loussaief, M.Chakroun

Service des Maladies Infectieuses, Hopital Universitaire Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie

Introduction La cryptococcose neuroméningée est une infection opportuniste grave chez les patients vivant avec le VIH, survenant à un stade avancé de l'immunodépression. Le traitement de référence repose sur l'association de l'Amphotéricine B (AB) et la flucytosine (5FC). Dans certaine situation d'impasse thérapeutique, la place des autres molécules est mal codifiée.

Observation Nous rapportons le cas de Monsieur A.J âgé de 39 ans vivant avec le VIH au stade B3. L'infection était découverte en janvier 2014. Le bilan initial montrait un taux de CD4 à 12 cellules/ml et une charge virale plasmatique à 2 189 862 copies/ml. Les sérologies de la syphilis, de l'hépatite virale B et C étaient négatives. La sérologie de la toxoplasmose était positive à IgG. La sérologie CMV objectivait une immunité ancienne et le bilan tuberculeux était négatif. Un traitement antirétroviral à base de ténofoviremtricitabine-efavirenz était débuté en mars 2014. Au bout de trois mois, la charge virale plasmatique devenait indétectable. Il se présentait au mois de juin 2014 dans un tableau de fièvre, monoparésie du membre supérieur droit et dysarthrie. Le scanner cérébral objectivait deux lésions hypodenses sous corticales bifrontales prédominant à gauche. L'IRM montrait l'image d'un cryptococcome capsulo lenticulaire gauche. La recherche de l'abtigène soluble dans le LCR était positive. A cause de l'indisponibilité de la 5FC, un premier traitement par AB (1 mg/kg/j) et fluconazole (800 mg/j) était instauré. Au bout de 15 jours de traitement, l'évolution était défavorable et l'état du patient s'aggravait vers l'hémiplègie et l'aphasie. Le Fluconazole était changé par du voriconazole (400mg/j). Une corticothérapie par voie IV était associée. L'association de l'AB et du voriconazole était maintenue pendant deux semaines et relayée par fluconazole 400 mg/j pendant 6 semaines puis 200 mg/j. Au bout de 6 mois, l'évolution était marquée par une amélioration clinique notable.

Conclusion Même si le traitement de référence des

cryptococcoses neuroméningées reste basé sur l'association AB et la flucytosine, le voriconazole pourrait avoir une place en cas d'impasse thérapeutique ou d'effets indésirables majeurs.

### P46- Ecologie bactérienne des infections du liquide de dialyse péritonéale et résistances aux antibiotiques

M Ferjani <sup>1</sup>, M Jellouli <sup>1</sup>, F Ayari <sup>1</sup>, K Abidi <sup>1</sup>, Y Hammi <sup>1</sup>, C Zarrouk <sup>1</sup>, O Naija <sup>1</sup>, I Boutiba <sup>2</sup>, T Gargah <sup>1</sup>.

- 1. Service de pédiatrie, Hôpital Charles Nicolle, Tunisie
- 2. Service de Microbiologie, hôpital Charles Nicolle, Tunisie

Introduction La péritonite infectieuse (PI) est la principale complication de la dialyse péritonéale (DP). C'est la première cause d'échec de cette méthode d'épuration extra-rénale chez nos patients. Le but de notre étude a été de déterminer l'écologie bactérienne des PI de notre population et adapter l'antibiothérapie empirique selon les germes isolés et les résistances observées.

Patients et méthodes Étude rétrospective effectuée chez tous les patients traités par DP dans notre centre depuis janvier 2004 jusqu' à décembre 2013. Ont été inclus dans cette étude, tous les patients ayant fait une ou plusieurs PI documentées.

Résultats Au total, 85 patients ont été suivis dont 61 ont développé une ou plusieurs PI (72 %). La densité d'incidence des PI était de 0,75 épisode/patient-année.La culture du LDP était négative dans 40 cas. Les Gram Positifs ont été notés dans 56 % des cas avec prédominance de Staphylococcus aureus suivi des staphylocoques coagulase négative avec Staphylococcus Epidemidis en première position. Les Gram négatif étaient retrouvés en seconde position (40%) représentés Klebsiella pneumoniae principalement par Pseudomonas aeruginosa. Une culture poly microbienne à deux Gram négatif n'a été observée que chez un seul patient. De même une origine fongique n'a été constatée que dans un seul cas. Aucune résistance à la vancomycine n'a été observée parmi les Gram positifs. Des souches de staphylocoques méticilline résistants (Méti-R) étaient isolées dans 21,4%. Les Gram positifs étaient résistants aux céphalosporines de première génération dans 25% des cas. Les Gram négatif isolés avaient une résistance globale de 38% secondaire à des souches productrices de \( \beta \) lactamase à spectre élargi (BLSE).Les tests avec la ceftazidime avaient trouvé des Gram négatifs sensibles dans 62%, intermédiaires dans 15% et résistants dans 23%; et les tests à l'amikacine avaient trouvé 7,1% de Gram négatifs résistants.

**Conclusion** L'antibiothérapie empirique devra couvrir les Grams positifs par la vancomycine et les Gram négatifs par la ceftazidime. Les aminosides seront réservés en seconde intention aux germes résistants.



#### P47- resistance aux antibiotiques des germes isolés des hemocultures au service d'hématologie du CHU de Annaba

L. Nait Merzoug, D. Dardar, K.Amoura, S Amiri, A Otmane, N.Djahmi, M.Dekhil

Service de Microbiologie CHU Dorban, Annaba

Introduction Les services d'hématologie reçoivent un nombre important de patients infectés immunodéprimés. Chez ces derniers le pronostic des bactériémies est particulièrement sévère et souvent associé à un fort taux de mortalité. Une antibiothérapie probabiliste en accord avec l'écologie du service doit donc être rapidement mise en route. L'objectif de ce travail est de déterminer la fréquence des bactéries isolées à partir des hémocultures reçues du service d'hématologie « CHU Annaba » et d'évaluer leur profil de résistance

Matériel et méthodes II s'agit d'une étude rétrospective effectuée au niveau du laboratoire de microbiologie CHU Dorban Annaba. Cette étude porte sur les bactéries isolées des hémocultures provenant du service d'hématologie, du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 31 décembre 2014. L'étude de la sensibilité des germes aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du CLSI. Les doublons ont été éliminés de l'étude (plusieurs flacons positifs au même germe chez un patient). La contamination a été définie par la présence d'une hémoculture positive unique à une bactérie commensale chez les patients non immunodéprimés.

Résultats 321 hémocultures ont été analysées, 75 se sont révélées positives. Le sex-ratio était de 1.67. L'étude bactériologique a montré une prédominance des entérobactéries avec 42.7 % des isolats, l'espèce la plus fréquente été Escherichia coli (34.4%) suivi Klebsiella pneumoniae (31.25 %). Les autres germes étaient principalement des staphylocoques (28%) dont 80% étaient des staphylocoques à coagulase négative (SCN),Pseudomonas aeruginosa ( Acinetobacter baumannii (9.2%) et Enterococcus sp (6.7%). 50% des entérobactéries étaient résistantes aux céphalosporines de 3éme génération par production de Beta lactamase à spectre étendu (BLSE), 88.2% des SCN étaient résistants à l'oxacilline tandis que toutes les souches d'Acinetobacter baumannii étaient résistantes à l'imipenème.

Conclusion Les infections en hématologie impliquent de plus en plus de germes résistants. Leur pronostic dépend de la rapidité du traitement. Enfin, leur prise en charge nécessite la connaissance de l'écologie locale afin d'optimiser l'antibiothérapie probabiliste.

P48- profil bacteriologique et sensibilite aux antibiotiques des bacilles a Gram négatif isolés dans les hémocultures

H. Abbassi, A. Ferjani, M. Marzouk, M. Hadj Ali, N. Hannachi, J. Boukadida

Laboratoire de Microbiologie et Immunologie, UR12SP34, CHU Farhat Hached, Sousse, Tunisie Introduction Les bacilles à Gram négatif (BGN) représentent une cause redoutable des septicémies à cause de la gravité du tableau clinique et l'émergence des résistances aux antibiotiques. Selon les séries, le taux de mortalité qui leur est attribué peut atteindre 50%. Notre étude a pour objectif d'étudier le profil bactériologique et la sensibilité aux antibiotiques des principaux BGN isolés des hémocultures et de comparer nos résultats aux données de la littérature.

Matériel et méthodes Il s'agit d'une étude rétrospective conduite sur 2 ans (2013-2014), incluant tous les BGN isolés par les méthodes conventionnelles à partir de toutes les hémocultures positives après avoir éliminé les doublons et les contaminants. La sensibilité aux antibiotiques a été déterminée selon les recommandations du CA-SFM.

Résultats Nous avons colligé 661 hémocultures positives à BGN qui proviennent essentiellement du milieu hospitalier (97,4%), dont les services les plus concernés sont la néonatologie (35,9%) et la pédiatrie (20,3%). Les BGN isolés étaient dans 74,6% des entérobactéries représentées dans 32 ,7% par Klebsiella spp et 16% E. coli, pour les BGN non fermentaires l'espèce la plus fréquente était Stenotrophomonas maltophila (13,2%) suivie d'Acinetobacter baumanii (5,3%) et de Pseudomonas aeruginosa (4,8%). Les entérobactéries étaient résistantes dans : 29,4% au céfotaxime, 24,7% à la gentamicine, 18,3% à la ciprofloxacine, et 3% à l'imipenème; parmi lesquelles Klebsiella spp et E.coli étaient respectivement résistantes au céfotaxime (67,5% ;21,7%), à la gentamicine (62,3%;17%), à la ciprofloxacine (41,1%;22,6%) et à l'imipénème (6,1%;0,9%). P. aeruginosa était résistant dans : 9,4% à la ceftazidime, 9,4% à la ciprofloxacine et 6,2% à l'imipénème ; concernant le S. maltophila, il présentait une résistance acquise à la rifampicine de 6,9% et 1,1% aux fluoroquinolones.

Conclusion L'instauration d'un traitement antibiotique adéquat reposant sur la connaissance de l'écologie bactérienne et le profil de sensibilité doit être mis en place le plus précocement possible d'où la nécessité d'une surveillance continue de la sensibilité aux antibiotiques des isolats responsables d'infections nosocomiales et communautaires.

P49- Sensibilité aux antibiotiques des souches de Pseudomonas aeruginosa isolées à l'Hôpital d'Enfants Béchir Hamza de Tunis (2009-2014)

S. Dhraief, K. Meftah, I. Oueslati, H. Smaoui, A. Kechrid Laboratoire de Microbiologie, Hôpital d'Enfants Béchir Hamza de Tunis

Pseudomonas aeruginosa (P. aeruginosa) est un



pathogène nosocomial majeur. Les infections dues à ce germe posent souvent des problèmes de prise en charge du fait de la conjonction d'un terrain fragilisé, de facteurs de virulence de ce germe et de sa capacité d'acquérir rapidement des résistances aux antibiotiques.

Le but de notre étude est d'évaluer la sensibilité aux antibiotiques les plus fréquemment prescrits vis-à-vis des souches de *P.aeruginosa* isolées à l'Hôpital d'Enfants Béchir Hamza de Tunis (HEBHT).

Notre étude, rétrospective, a concerné toutes les souches de *P. aeruginosa* isolées à l'HEBHT de Janvier 2009 à Décembre 2014. L'identification bactérienne a été faite 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 2013.

Au cours de la période d'étude, nous avons isolé 1257 souches non répétitives de *P. aeruginosa*. La majorité des isolats provenait des services de réanimation (43,6%) et de chirurgie (30,7%). Les souches étaient principalement isolées de pus (29,5%), de prélèvements respiratoires (28,7%) et de prélèvements intra-abdominaux (17%). Le taux de résistance globale aux antibiotiques était de : 11,8% à la ticarcilline et à la pipéracilline, 7,3% à la pipéracilline-tazobactam, 6,5% à la ceftazidime, 11,6% à l'imipénème, 2,6% à l'amikacine et 2,2% à la ciprofloxacine.

De 2009 à 2014, les taux de résistance à la plupart des antibiotiques testés (ticarcilline, pipéracilline, pipéracilline-tazobactam, ceftazidime, amikacine et ciprofloxacine) avaient une évolution fluctuante. Pour l'imipénème, le taux de résistance a nettement augmenté passant de 8% (2009) à 14,5% (2014). Cette résistance, qui concernait 146 souches, était due essentiellement à la perte de la porine D2 (73,3%) et aussi à la production d'une carbapénémase (26,7%). Les 39 souches sécrétrices de carbapénémase étaient résistantes à l'amikacine dans 18% des cas et à la ciprofloxacine dans 33,4% des cas. Aucune résistance à la colistine n'a été notée au cours de cette période d'étude.

Face aux résistances multiples et à la gravité des infections dues à *P. aeruginosa*, une surveillance régulière du profil de sensibilité aux antibiotiques et le renforcement des mesures de prévention des infections à ce germe sont primordiales.

P50- Prévalence et résistance aux antimicrobiens de *Pseudomonas aeruginosa* et Acinetobacter baumannii isolés à 1 hôpital militaire universitaire spécialisé-Staouali – Alger durant plus de quatre ans.

Abdelhakim Aouf 1, M. Houaya 1, S. Mouhoub1, Y. Rasledjbel 2

1Laboratoire de Biologie cellulaire et moléculaire, Faculté des Sciences Biologique-Université des Sciences et de Technologie-Houari Boumediene, Alger 2Laboratoire Centrale, Hôpital Militaire Universitaire Spécialisé en orthopédie et rééducation à Staouali – ALGER

Introduction Dans les deux dernières décennies Acinetobacter sp. et Pseudomonas aeruginosa sont devenus parmi les principales pathogènes responsables d infections nosocomiales, cela est due surtout à leur remarquable résistance intrinsèque et leur capacité d acquérir des gènes de résistances aux antimicrobiens en particuliers les désinfectants et les antibiotiques. L'objectif de cette étude est de déterminer la prévalence des souches d'Acinetobacter baumannii et de Pseudomonas aeruginosa, d'évaluer le niveau de leur résistance aux carbapénèmes et à d'autres antibiotiques, et de déterminer les mécanismes de résistance à l'imipénème et de tester un désinfectant sur les souches multirésistantes.

**Matériel et Méthodes** Le travail a été mené au niveau de trois services (orthopédie, rééducation et réanimation) à l'Hôpital Militaire Universitaire Spécialisé en orthopédie et rééducation à Staouali – ALGER.

Résultats Sur un total de 1482 isolats colligés de différents types de prélèvements en particulier le pus et les urines, et de différentes tranches d âges des deux sexes durant la période couvrant les cinq dernières années, la prédominance a été pour les entérobactéries (44%), suivi par les staphylocoques (33%), ensuite P. aeruginosa (16%) et une faible fréquence d isolement pour A. baumannii (4%). Malgré le faible taux d'isolement d'A. baumannii, elle est derrière un taux de mortalité très important et alarmant au sein de cet établissement. Les résultats de la sensibilité aux antimicrobiens montrent que les souches d'A. baumannii présentent des fréquences élevées de résistance. Cette résistance a touché toutes les familles d'antibiotiques utilisées en thérapeutiques comme L'IMP, CAZ, CIP et GEN à l'exception des polypeptides (colistine), ce qui explique l'échec thérapeutique et le taux élevé de mortalité (9%). Par contre les souches de P. aeruginosa sont moins résistantes. La résistance à l'IMP est souvent liée à la production des métallo-β-lactamases chez A. baumannii et par perte de porine D2 chez P. aeruginosa. Toutes les souches multirésistantes sélectionnées sont sensibles à Byotrol (désinfectant) même à des doses très faibles.

Conclusion Le choix judicieux des désinfectants (selon leur efficacité et la persistance de leur activité) et l'utilisation rationnelle des antibiotiques diminuent largement la dissémination des clones multi-résistants. Il est aussi indispensable de mettre en place des mesures additionnelles innovatrices inspirées des succès rapportés dans la littérature pour prévenir et contrôler la transmission de ces germes pathogènes dans nos milieux de soins.



## P51- efficacity of sulbactam combined with colistin in burn woud infection caused by multiresistant *Acinetobacter baumannii*

B.Trabelsi, Z. Hajjej, W. Sammoud , K. Zoghlami ,H.Gharsallah. M. Ferjani

Service d'anesthésie réanimation hôpital militaire principal d'instruction de Tunis

**Introduction** Multidrug resistant (MDR) *Acinetobacter baumannii* has emerged as one of the most important nosocomial pathogens associated with nosocomial infection. Due to the limited treatment options, new agents or combination regimens are investigated for the effective management of these life-threatening nosocomial infections. Sulbactam is the most active β-lactamase inhibitor against MDR *A. baumannii* strains. There are studies that show the efficacy of sulbactam alone or in combination therapy against MDR *A. baumannii* pneumonia or bacteremia in the literature. However, there are limited clinical studies about its efficacy against MDR *A. baumannii* in burn patients.

We describe herein two burned patients with severe sepsis due to *A. baumannii* who were successfully treated with a combination of colistin/sulbactam.

Patient 1 Patient 1 was a 26-year-old woman, with no medical history admitted to the intensive care unit (ICU) for severe thermal burns. The total area of burn was estimated to be 60% and UBS score (unit of burned skin) was 78. On the tenth day of care she presented a severe sepsis. burn wound infections was diagnosed by a fullthickness biopsy of the burn wound in an area that appeared infected on clinical examination. Tissue biopsy specimens were examined histopathologically and cultured quantitatively. Quantitative culture showed Acinetobacter baumannii which was extensively drugresistant (XDR), suceptible only to colistin. The time-kill method for the assessment of synergy was applied using the broth dilution method following the guidelines recommended by the Clinical and Laboratory Standards Institute. The time-kill activity of colistin and sulbactam, alone and in combination was determined. The combination showed a bactericidal and synergistic effect and complete bacterial killing was obtained. Therefore patient received Colistin, 9 millions IU per day, and Sulbactam / Ampicillin, 3g per day. Her clinical status improved after a few days, with resolution of signs of sepsis and improvement in inflammatory parameters. The patient was discharged from the ICU at the end of therapy.

Patient 2. Patient 2 was a 25-year-old man, with psychiatric history, admitted to the ICU for septic shock following severe thermal burns. The total area of burn was estimated to be 49% and UBS score 115. The following specimens for culture were obtained: blood samples, tracheal suctioning, urine culture and full-

thickness biopsy. Results showed an XDR *A. baumannii*, suceptible only to colistin in blood culture and full-thickness biopsy. The time–kill activity of colistin and sulbactam, alone and in combination was determined. The combination showed a bactericidal and synergistic effect and the patient received Colistin, 9 millions IU per day, and Sulbactam / Ampicillin, 3g per day .The patient slowly improved, vasopressors could be stopped, and inflammatory parameters decreased. He was treated for 14 days and finally discharged from ICU.

**Conclusion** Colistin plus sulbactam was effective against our extensively drug-resistant isolate of *A. baumannii* both in vitro and in vivo, and this combination warrants further clinical studies to delineate its clinical significance.

P52- Résistance aux antibiotiques des bacilles à Gram négatif isolés des infections urinaires au service de Maladies Infectieuses de Sousse en 2013

S Mansouri, F Bellazreg, Z Hattab, J Souissi, W Hachfi, A Letaief

Service de Maladies Infectieuses, CHU Farhat Hached -Sousse

Introduction Ces dernières années ont été marquées par l'émergence et la diffusion de bacilles à Gram négatif multirésistants (BGN-MR) responsables d'une surmortalité et d'un surcoût de soins. L'objectif de cette étude était de déterminer les taux et les facteurs de risque (FDR) de résistance aux antibiotiques des BGN isolés des infections urinaires (IU) dans notre service.

**Méthodes** Etude prospective, descriptive, des cas d'IU confirmées bactériologiquement chez les patients hospitalisés dans le service de Maladies Infectieuses de Sousse entre mars 2013 et mars 2014. L'antibiogramme a été réalisé selon les recommandations du CA-SFM. Les FDR de résistance étudiés étaient l'immunodépression, le diabète, l'hospitalisation, les procédures invasives et l'antibiothérapie dans les 6 mois précédents.

**Résultats** Il s'agissait de 60 patients, 20 hommes et 40 femmes, d'âge moyen 60 ans (19-85). La durée moyenne d'hospitalisation était de 12 jours. Trente deux patients (53%) étaient diabétiques, et 22 patients (37%) avaient des antécédents d'hospitalisation ou/et de prise d'antibiotique dans les 6 mois précédents. Toutes les IU étaient dues à des BGN, dont 59 (98%) étaient des entérobactéries. Escherichia coli était la bactérie prédominante (n=44; 73%) suivie par Klebsiella pneumoniae (n=9 ; 15%). Les taux de résistances des BGN à la céfotaxime, ciprofloxacine, amikacine, et gentamicine étaient de 27%, 38%, 0.5%, et 20% respectivement. Aucune bactérie n'était résistante aux carbapénèmes. Les FDR de résistance céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération (C3G) étaient les procédures invasives dans les 6 mois (p=0.003) et l'antibiothérapie dans les 6 mois précédents (p=0.005).



L'infection était associée aux soins dans 20 cas (33%). Dix patients (16%) avaient un sepsis grave. La céfotaxime était prescrite en première intention chez 36 patients (60%). L'antibiothérapie initiale était appropriée dans 53 cas (88%) et la durée totale de l'antibiothérapie était de 14 jours en moyenne. L'évolution était favorable chez 58 patients (96%) et 2 patients sont décédés.

Conclusion Des taux élevés de résistance des BGN aux C3G et aux fluoroquinolones ont été observés dans notre étude. Ceci représente une menace pour la santé publique et la mise en place de mesures préventives de la diffusion de ces résistances est nécessaire.

#### P53- Profil de résistance des entérobactéries responsables d'infections urinaires

I. Chaabane<sup>1</sup>, A. Berriche<sup>1</sup>, L. Ammari<sup>1</sup>, R. Abdelmalek<sup>1</sup>, F. Kanoun<sup>1</sup>, A. Ghoubontini<sup>1</sup>, H. Harrabi<sup>1</sup>, B. Kilani<sup>1</sup>, C. Fendri<sup>2</sup>, H. Tiouiri Benaissa<sup>1</sup>

- 1- Service des maladies infectieuses, hôpital la Rabta, Tunis
- 2- Service de microbiologie, hôpital la Rabta, Tunis

Faculté de Médecine de Tunis-Université Tunis El Manar

Introduction Les entérobactéries représentent les germes les plus fréquemment responsables d'infections urinaires toutes formes cliniques confondues. L'émergence de germes résistants constitue une limite importante dans la prise en charge et le choix des antibiotiques. L'objectif de notr étude a été de relever les principaux facteurs prédisposant aux résistances bactériennes et étudier le profil de résistance des entérobactéries isolées dans les urines.

Patients et méthodes Etude rétrospective, descriptive menée au service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta, sur une période de 5 ans [Janvier 2010-Décembre 2014]. Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour une infection urinaire à entérobactéries documentée bactériologiquement.

Résultats Nous avons revu les antibiogrammes de 187 souches d'entérobactéries. L'infection urinaire étaient communautaire dans 91% des cas et nosocomiale dans les 9% restants. Près de 20% des patients avaient reçu une antibiothérapie dans les 3 mois précédents l'épisode d'infection urinaire. Les bactéries isolées étaient : Escherichia coli dans 74% des cas, Klebsiella pneumoniae dans 22% des cas, Proteus mirabilis dans 2% des cas, Enterobacter cloacae dans 1% des cas et Klebsiella oxytoca dans 1% des cas. L'étude de la résistance aux β-lactamines montre la sécrétion d'une pénicillinase de bas ou de haut niveau dans 40% des cas, d'une céphalosporinase dans 4% des cas, de βlacatamses à spectre étendu dans 38% des cas et d'une carbapénémase dans 1% des cas. 56% des souches étaient résistantes aux sulfaméthoxazole-triméthoprime, 40% étaient résistantes aux fluoroquinolones, 32% à la gentamycine, 6% à l'amikacine et 3% à la colymicine. 40% de ces entérobactéries étaient multirésistantes.

Conclusion L'usage rationnel des antibiotiques, le respect d'une asepsie rigoureuse et l'amélioration de l'hygiène hospitalière restent les principaux facteurs qui permettent de faire face à l'émergence de bactéries résistantes, à l'origine parfois d'une impasse thérapeutique en cas de multirésistance.

# P54- Caractéristiques épidémiologiques et sensibilité aux antibiotiques des souches de Klebsiella spp. Uropathogènes

O. Babba, M. Marzouk, A. Ferjani, M. Haj Ali, N. Hannachi, J. Boukadida.

Laboratoire de Microbiologie et Immunologie, UR12SP34, CHU Farhat Hached, Sousse, Tunisie

**Introduction** *Klebsiella spp.* occupe la seconde place, juste après *Escherichia coli* dans la survenue des infections urinaires. L'intérêt de cette étude est de faire le point sur l'épidémiologie et la sensibilité aux antibiotiques de cette bactérie dans la région de Sousse durant ces 2 dernières années.

Patients et méthodes Etude rétrospective portant sur toutes les souches de *Klebsiella spp*. uropathogènes isolées au laboratoire de microbiologie du CHU F. Hached, Sousse sur une période de deux ans (2013-2014). L'identification bactérienne a été établie selon les méthodes conventionnelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques ainsi que l'interprétation des antibiogrammes ont été réalisées conformément aux recommandations du CA-SFM.

Résultats Un total de 778 souches non redondantes de Klebsiella spp. uropathogènes ont été inclues dans ce travail. Une prédominance féminine a été retrouvée avec un sex ratio de 0,47. Près des trois-quarts des souches (69,5%) étaient retrouvés chez la population adulte. Plus de la moitié de nos provenaient du milieu communautaire, essentiellement les structures de soins de première ligne de Sousse. Les deux espèces de Klebsiella retrouvées étaient K. pneumoniae (92,8 %) et K. oxytoca (7,2%). Hormis sa pénicillinase naturelle, le mécanisme de bêta-lactamase à spectre étendu (BLSE) a été noté dans 22.3% de la totalité des cas. En milieu communautaire, ce mécanisme de BLSE a été retrouvé dans 9,6% des cas. Six souches de K. pneumoniae étaient résistantes aux carbapénèmes. Les taux de résistance aux autres familles d'antibiotiques étaient variables : Gentamicine (20,8%), Amikacine (1,8%), Ciprofloxacine (15,6%), Fosfomycine (4,4%), Cotrimoxazole (31,4%), Tétracycline (35,4%), Nitroxoline (24,9%).

**Conclusion** *K. pneumoniae* est une bactérie fréquemment incriminée dans les infections urinaires, notamment chez l'adulte. Son acquisition en milieu communautaire ainsi que la production de BLSE sont de plus en plus observés.



#### P55- Pyélonéphrite aigue à bactéries sécrétrices de βlactamases à spectre étendu

T. Ben Salem², A. Berriche¹, B. Mehdi¹, R. Abdelmalek¹, L. Ammari¹, F. Kanoun¹, B. Kilani¹, H. Tiouiri Benaissa¹

1-Service de maladies infectieuses, hôpital la Rabta, Tunis, Tunisie

2- Service de Médecine interne, hôpital la Rabta, Tunis, Tunisie

Faculté de Médecine de Tunis-Université Tunis El Manar

**Introduction** Le but de notre étude a été de déterminer les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives des pyélonéphrites aigues (PNA) à germe producteur d'une bétalactamase à spectre étendu (BLSE).

Patients et méthodes Etude rétrospective, descriptive, menée au service d'infectiologie de maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta, sur une période de 12 ans [Juillet 2003- Juin 2014]. Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour une PNA documentée bactériologiquement, à germe BLSE.

Résultats Cinquante cinq patients ont été inclus. Il s'agissait de 37 femmes et 18 hommes (sex-ratio=0,48). L'âge moyen au moment de la survenue de la PNA était de 57 ans [23-89ans]. 54,5% des patients étaient diabétiques, 54,5% avaient un antécédent d'infection urinaire, 14,5% avaient des lithiases urinaires et 12,7% avaient une insuffisance rénale chronique. Trente patients (54,5%) avaient un antécédent récent d'hospitalisation avec un délai moyen de 2,46 mois. Sur le plan clinique, 76,3% des patients étaient fébriles, des douleurs lombaires et une pollakiurie étaient présents dans 70,9% des cas. Klebsiella pneumonie était le germe le plus fréquent (54,5%), suivi par E. coli (41,8%). Trente deux patients étaient traités par imipenème et 18 avaient reçu de l'ertapenème. L'amikacine était associée dans 25 cas et la colimycine dans 4 cas. Une résistance aux fluoroquinolones (FQ) était notée chez 83,6% des patients. La durée moyenne de traitement était de 17 jours. Une récidive a été notée chez 38% des patients, il s'agissait d'une autre infection à germe BLSE dans 20%

Conclusion Le diabète et l'antécédent d'hospitalisation récente semble être des facteurs de risque pour les infections urinaires à germes producteurs de BLSE. Le germe le plus fréquent était *Klebsiella pneumonie*. Le traitement repose sur une bithérapie mais le taux de rechute reste élevé. La résistance associée aux FQ était importante remettant en question la prescription de ces molécules de première intention dans les infections urinaires.

# P56- Profil épidémio-clinique des infections urinaires communautaires à entérobactéries sécrétrices de $\beta$ -lactamase à spectre étendu

W. Marrakchi, A. Aouam, Y. Kadri, H. Ben Brahim, C. Loussaief, A. Toumi, M. Chakroun Service des maladies infectieuses, CHU F. Bourguiba, Monastir

Introduction L'émergence des entérobactéries sécrétrices de β-lactamase à spectre étendu (EBLSE), notamment dans les infections urinaires communautaires, représente un problème majeur de santé publique. Le but de notre travail est d'étudier les caractéristiques épidémio-cliniques et microbiologiques des infections urinaires à EBLSE.

Matériels et méthodes Etude rétrospective portant sur tous les malades hospitalisés au service des Maladies Infectieuses de l'hôpital F. Bourguiba de Monastir pour une infection urinaire à EBLSE durant la période (2009-2014). La détection de la production d'EBLSE repose sur la détection d'une sensibilité diminuée à la C3G puis sur la mise en évidence d'une synergie entre C3G et l'acide clavulanique (CA-SFM).

Résultats Il s'agissait de 70 souches d'EBLSE isolées chez 63 malades âgés en moyenne de 56,9 ans (21-86 ans) et répartis en 41 femmes (65,1%) et 22 hommes (34,9%). Le nombre d'EBLSE est passé de 8 cas en 2009 à 27 cas en 2014. L'antécédent d'infections urinaires récidivantes, de diabète et de lithiase rénale était noté dans 36 cas (57,1%), 34 cas (54%) et 13 cas (20,6%) respectivement. Quarante sept malades (74,6%) avaient reçu une antibiothérapie antérieure et 27 (42,9%) étaient hospitalisés dans les 6 mois précédents. Le diagnostic de pyélonéphrite aiguë était posé dans 50 cas (71,4%), de cystite dans 11 cas (15,7%) et de prostatite aiguë dans 9 cas (12,9%). Au plan microbiologique, tous les malades avaient une leucocyturie significative avec une moyenne de 1642/mm³ (30-10000/mm³). E. coli était le germe le plus fréquemment isolé dans 41 cas (58,6%) suivi par K. pneumoniae dans 18 cas (25,7%). La résistance des entérobactéries à la gentamicine, amikacine, aux fluoroquinolones et au cotrimoxazole était notée respectivement dans 71,4%, 14,3%, 88,6% et 85,7%. Trois souches (5,5%) étaient résistantes à l'ertapénème et aucune souche ne l'était à l'imipénème. Une monothérapie était prescrite dans 63 cas (90%) et une bithérapie dans 7 cas (10%). La durée moyenne de l'antibiothérapie était de 12,4 jours (7-21 jours).

Conclusion L'incidence des infections urinaires à EBLSE est en nette augmentation. L'usage rationnel des antibiotiques est nécessaire à fin de réduire la sélection des germes résistants.



#### P57- Antibiothérapie des bactériémies à Bacille Gram négatif productrices de béta-lactamase à spectre étendu

E.Elleuch1, A.Tlijani 1, M.Koubaa 1, C.Marrakchi 1, A.Hammami2, B.Hammami1, M. Ben jemaa1 1- Service des maladies infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

2- Laboratoire de microbiologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

**Introduction** Le but de notre étude a été de décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, microbiologiques, thérapeutiques et évolutives des bactériémies à bacille Gram négatif (BGN) productrices de béta-lactamase à spectre étendu (BLSE).

Patients et méthodes Etude rétrospective portant sur 17 cas de bactériémies à BGN BLSE colligés dans le service des maladies infectieuses du CHU Hédi Chaker de Sfax durant la période (janvier 2004-aout 2014).

Résultats Onze hommes et 6 femmes d'âge moyen de 60 ans ont été inclus. Les facteurs de risques de bactériémies étaient : le diabète (n=6), le cathétérisme (n=6) et l'intervention chirurgicale (n=2).Les bactériémies étaient d'origine communautaire (59%) et nosocomiale (41%). La porte d'entrée était: urinaire (12 cas), endovasculaire (1 cas), cutanée (1 cas), hépatobiliaire (1 cas) et indéterminée (2 cas). Les germes isolés étaient: Klebsiella pneumoniae (59%) Escherichia coli (41%).La fréquence de résistance de Klebsiella pneumoniae et de Escherichia coli a été respectivement à la gentamicine (80%, 100%), à l'amikacine (10%,14%), à la colimycine (10%,0%), à la ciprofloxacine (80%,72%) et au cotrimoxazole (80%,57%). Une souche de Klebsiella pneumoniae était résistante à l'imipinème et à la fosfomycine. Toutes les souches où la sensibilité à la tigecycline a été testée étaient sensibles. Les facteurs de risques de résistance étaient une hospitalisation dans les 3 derniers mois (41%) et une antibiothérapie antérieure (76%). Tous les malades ont reçu une bi-antibiothérapie pour une durée moyenne de 11 jours. La durée totale de l'antibiothérapie était en moyenne de 25 jours .Une carbapénème était associée à la colimycine (n=6), à l'amikacine dans (n=6), à la ciprofloxacine (n=2), à la fosfomycine (n=3). Quatorze patients sont guéris et trois sont décédés.

Conclusion Les BGN BLSE sont de plus en plus décrits avec acquisition de résistances aux autres familles d antibiotiques, ce qui rend leur prise en charge plus difficile. D'où la nécessité d'une éviction des portes d entrée, une rationalisation de l'utilisation des antibiotiques et une surveillance des mécanismes de résistance de ces bactéries.

P58- Plasmid-mediated quinolone resistance determinants in extended spectrum  $\beta$ -lactamase producing Enterobacter cloacae

Ferjani S, Saidani M, Boutiba-Ben Boubaker I, Kammoun A, Slim A

Laboratoire de Microbiologie - Hôpital Charles Nicolle - Tunis/Laboratoire de Recherche ''Résistance aux Antimicrobiens''-Faculté de Médecine de Tunis

Objectives Since 1998, transferable plasmid-mediated quinolone resistance (PMQR) has emerged in *Enterobacteriaceae* especially among extended spectrum β-lactamase (ESBL) producing strains. The aim of this study was to characterize isolates harboring PMQR determinants among ESBL producing *Enterobacter cloacae* isolated at Charles Nicolle hospital of Tunis.

Materials and methods Between January and August 2010, 40 consecutive and non duplicate ESBL producing *E. cloacae* isolates were collected. Microbial identification was done by conventional methods. Antibiotic susceptibility testing was determined by disk diffusion method on Mueller-Hinton agar and quinolones MICs were determined by agar dilution method according to CLSI guidelines. PMQR determinants, *blaESBL* genes and chromosomal mutations in the quinolone resistance-determining regions (QRDRs) of *gyrA* and *parC* genes were identified by PCRs and sequencing. Resistance transfer of PMQR determinants was performed by conjugation or transformation assays and clonal relatedness was assessed by PFGE.

Results PMQR determinants were detected among 20 (50%) strains including 19 qnr and 1 aac(6')-Ib-cr. qnr alleles were identified as qnrB1 (n=15), qnrB4 (n=2), qnrB2 (n=1), and qnrS1 (n=1).  $bla_{ESBL}$  genes were identified as  $bla_{CTX-M-15}$  (n=15) and  $bla_{SHV12}$  (n=5) genes. Transfer of PMQR determinants was successful for 4 isolates (3 qnrB1 and 1qnrB2). They were cotransferred with  $bla_{CTX-M-15}$ . The MIC50 of nalidixic acid, norfloxacin and ciprofloxacin for PMQR harboring isolates were 32  $\mu$ g/ml (MIC range, 4-512  $\mu$ g/ml), 8  $\mu$ g/ml (MIC range, 0.125-512 $\mu$ g/ml) and 1  $\mu$ g/ml (MIC range, 0.03-64  $\mu$ g/ml), respectively. Chromosomal mutations in the QRDR of gyrA and parC genes were identified in 10 isolates. Clonal relatedness of PMQR positive E. cloacae showed 12 different pulsotypes.

**Conclusion** Our results indicate the high prevalence of PMQR determinants among unrelated CTX-M-15 producing *E. cloacae* clones.

## P59- Profil épidémiologique des entérobactéries de sensibilité diminuée aux carbapénèmes à l'Hôpital d'Enfants Béchir Hamza de Tunis (2010-2013)

S. Dhraief, K. Meftah, I. Oueslati, H. Smaoui, A. Kechrid Laboratoire de Microbiologie, Hôpital d'Enfants Béchir Hamza de Tunis

Les carbapénèmes représentent le traitement de dernier recours des infections dues aux entérobactéries multirésistantes. L'émergence de souches de sensibilité diminuée aux carbapénèmes (ESDC) peut conduire parfois à une impasse thérapeutique.

L'objectif de notre étude est de déterminer le profil épidémiologique des ESDC isolées à l'Hôpital d'Enfants de Tunis entre 2010 et 2013.

L'identification bactérienne été réalisée par des galeries miniaturisées API 20E (bioMérieux L'antibiogramme a été réalisé par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les recommandations du CA-SFM 2013. Les isolats d'entérobactéries ayant un diamètre réduit autour du disque d'ertapénème (<28mm) ont été sélectionnés durant la période d'étude. La détermination des CMI (imipénème, ertapénème) a été effectuée par les bandelettes E-Test®. Le test de Hodge modifié (THm), le test à la cloxacilline, les disques à l'EDTA et à l'acide boronique ont été utilisés pour l'étude phénotypique des mécanismes de résistance aux carbapénèmes.Durant la période d'étude, 71 souches d'ESDC ont été colligées. Il s'agissait essentiellement de Klebsiella pneumoniae (Kp) (49,4%) et d'Enterobacter clocae (33,8%). Les souches ont été isolées principalement à partir de pus (22,5%), de prélèvements respiratoires (21,1%), de prélèvements néonataux (15,5%), d'urines (12,6%) et d'hémocultures (11,3%).Les patients provenaient surtout des services de réanimation (35,2%) et de chirurgie (33,8%). L'étude des CMI a montré que toutes les souches étaient intermédiaires (32,4%) ou résistantes à l'ertapénème (67,6%). Pour l'imipénème, 11,3% des souches étaient intermédiaires et 5,6% résistantes. La production de carbapénémase a été suspectée dans 34 cas (THm La sécrétion d'une céphalosporinase (hyperproduite ou plasmidique) concernait 16 souches. Six souches produisaient une BLSE et 12 associaient ces 2 mécanismes. Les tests à l'EDTA et à l'acide boronique étaient positifs dans 9,8% et 7% des cas respectivement. Trois souches étaient négatives pour tous les tests phénotypiques. La résistance à la gentamicine, amikacine, tétracycline, ciprofloxacine et cotrimoxazole était associée dans respectivement 59%, 35%, 59%, 49% et 44% des cas. Une seule souche (Kp), isolée en 2013, était résistante à la colistine avec une CMI à 32 mg/l.

La résistance aux carbapénèmes, en particulier par production de carbapénémases transmissibles, est un problème majeur de santé publique.

### P60- Infections à *Klebsiella pneumoniae* productrice de carbapénèmase

- I. Oueslati1, A. Berriche1, R. Abdelmalek1, L. Ammari1, H. Harrabi1, A. Ghoubontini1, B. Kilani1, C. Fendri2, F. Kanoun1, H. Tiouiri Benaissa
- 1- Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis
- 2- Service de microbiologie, Hôpital La Rabta, Tunis Faculté de Médecine de Tunis-Université Tunis El Manar

**Introduction-** La résistance de *Klebsiella pneumoniae* aux carbapénèmes est devenue préoccupante au cours des dernières années. En effet, ces antibiotiques sont parmi les derniers recours disponibles pour le traitement des infections à bactéries multirésistantes.

Nous rapportons trois cas d'infection urinaire à *Klebsiella pneumoniae* productrice de carbapénèmases (KPC) diagnostiqués dans notre service.

**Observation 1** Un homme âgé de 84 ans, traité en ambulatoire par une fluoroquinolone (FQ), pour une infection urinaire sans amélioration. Ce patient a été hospitalisé au 9ème jour d'antibiothérapie. A l'examen, patient fébrile avec douleurs à l'ébranlement lombaire. Il a été mis initialement sous céfotaxime-ciprofloxacine sans amélioration. Un ECBU pratiqué a permis l'isolement d'une KPC avec une résistance aux FQ et aux aminosides. Le patient a été traité par colimycine et fosfomycine pendant 14 jours avec évolution favorable.

Observation 2 Une femme âgée de 36 ans, opérée pour une tumeur sténosante de l'angle colique gauche, a été hospitalisée au 21 em jour post-opératoire pour brûlures mictionnelles, pollakiurie et douleurs pelviennes. Cette patiente avait été sondée en per-opératoire et reçu en post-opératoire 7 jours de céfotaxime et gentamycine. Le diagnostic d'une cystite aiguë nosocomiale a été suspectée et un ECBU pratiqué. La culture était positive à KPC. La patiente a été traitée par colimycine pendant 10 jours en association à l'amikacine pendant 3 jours avec une évolution favorable.

Observation 3 Une femme de 34 ans, diabétique type I, hospitalisée au service des urgences pendant deux jours pour un sepsis à porte d'entrée urinaire avec décompensation acido-cétosique du diabète. Elle a été traitée par céfotaxime et gentamycine. L'évolution a été marquée par la persistance de la fièvre, des lombalgies et des brulures mictionnelles au bout de 4 jours d'antibiothérapie. L'ECBU fait après une fenêtre thérapeutique de 48 heures a permis d'isoler une KPC. La patiente a été traitée par colimycine pendant 14 jours en association à l'amikacine pendant 3 jours avec une bonne évolution.

Conclusion La résistance aux carbapénèmes, en particulier par production de carbapénèmases



transmissibles, est un problème majeur de santé publique. La mise en place urgente d'un système de surveillance s'impose afin de limiter la diffusion de ces souches résistantes.

P61- Klebsiellapneumoniae résistante à la témocilline: un bon test phénotypique pour la détection des carbapénèmases de classe D

A.Messaoudi, C. Chaouch, N.Jaidane, O.Bouallègue, N.Boujaafar

Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Sahloul, Unité de recherche UR/SP 37

**Introduction** *Klebsiella pneumoniae* multirésistante aux antibiotiques y compris les carbapénèmes est un phénomène épidémique d'émergence récente dans notre pays.

La sélection de souches productrices de carbapénèmases est de plus en plus fréquente, tous les hôpitaux sont concernés y compris l'hôpital Sahloul dont l'activité est principalement chirurgicale.

Objectif de l'étude La détermination d'une méthode phénotypique fiable pour la détection des souches productrices de la carbapénèmase la plus fréquente (OXA-48), enzyme responsable d'une épidémie aux services de réanimation.

**Matériel et méthodes** Cinquante souches de *Klebsiella pneumoniae* résistantes à l'Ertapénème ont été isolées chez des patients hospitalisés au service de réanimation durant la période allant du 01/01/2012 jusqu'au 31/12/1013.

Toutes les souches recensées ont été identifiées par méthodes conventionnelles, les antibiogrammes faits selon les recommandations du CA-SFM (2014).

Trois tests phénotypiques ont été réalisés: test de sensibilité à la temocilline, test de Hodge modifié et la détermination de la CMI de l'ertapénème par la technique de l'E-test. La confirmation de la production de l'enzyme OXA-48 a été réalisée par PCR.

Résultats Les résultats montrent que 45 des souches étudiées sont productrices de l'OXA-48. Huit souches seulement étaient sensibles ou présentaient un diamètre réduit à la temocilline malgré leur positivité à la PCR OXA-48. La positivité du test de Hodge à lui seul n'a pas pu confirmer la classe de la carbapénèmase produite. Pour les résultats de l'E-test, la poussée de souches mutantes dans la zone d'inhibition pourrait être en faveur de la production d'une oxacillinase, mais reste à confirmer avec les tests génotypiques qui demeurent les techniques de référence pour l'étude des résistances aux antibiotiques.

**Discussion** La recherche de méthodes rapides pour la détection des mécanismes responsables de l'émergence des souches multirésistantes reste prioritaire du fait de

leur rapidité et de leur coût faible. Toutefois la confirmation génotypique garde sa position de référence.

P62- Diffusion d'OXA-48 et émergence de NDM-1 chez les entérobactéries à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis

M Sahnoun1, Z Hamzaoui2, M Saidani1,2, A Kammoun1,2, I Boutiba-Ben Boubaker1,2, A Slim1,2

1-Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle de Tunis,

2- Laboratoire de de Recherche "Résistance aux Antimicrobiens" - Faculté de Médecine de Tunis-Université Tunis -El-Manar

Introduction : La prévalence croissante d'entérobactéries productrices de carbapénèmases (EPC) est considérée comme un risque mondial de santé publique majeur. Ces carbapénèmases constituent un groupe hétérogène d'enzymes capables d'hydrolyser les carbapénèmes, une des rares classes d'antibiotiques à large spectre encore active sur les bactéries à Gramnégatif multirésistantes. Dans notre institution, les premières souches d'EPC sont apparues en 2010.

L'objectif de notre étude est de suivre l'évolution de la résistance des entérobactéries aux carbapénèmes et d'identifier les principaux mécanismes de résistance à ces molécules.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective incluant 342 souches cliniques non répétitives d'entérobactéries résistantes à l'ertapénème, isolées entre Février 2010 et Décembre 2014. L'identification bactérienne a été réalisée par les méthodes bactériologiques usuelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été effectuée par la méthode de diffusion en milieu gélosé et la détermination des CMI des carbapénèmes par les bandelettes E-Test®. La détermination phénotypique du mécanisme de résistance aux carbapénèmes s'est basée sur des tests complémentaires et la détection des gènes des carbapénèmases blaOXA-48, blaNDM blaVIM et blaKPC a été faite par PCRs suivies de séquençage.

Résultats: Le nombre annuel des entérobactéries résistantes aux carbapénèmes est passé de 4 en 2010 à 122 en 2014. Les principales espèces isolées étaient Klebsiella pneumoniae (72,8%), Enterobacter cloacae (16%), Escherichia coli (3,5%) et Citrobacter freundii (2,6%). Ces bactéries provenaient essentiellement de prélèvements urinaires (41,5%) et d'hémocultures (29,8%). Elles étaient fréquemment rencontrées dans les services de réanimation (26%), de chirurgie (19,8%) et d'urologie (19,3%). Toutes les souches étaient multirésistantes aux antibiotiques à l'exception de la tigécycline et la colistine. Le test de Hodge était positif pour 287 souches, parmi lesquelles 219 hébergeaient le



gène  $bla_{\rm OXA-48}$  et 11 le gène  $bla_{\rm NDM-1}$ , ce dernier n'a été décrit qu'en 2014. Les gènes  $bla_{\rm VIM}$  et  $bla_{\rm KPC}$  n'ont pas été détectés. Pour les 112 souches restantes, le mécanisme de résistance aux carbapénèmes reste à élucider.

Conclusion: Cette étude montre la diffusion de l'OXA-48 et l'émergence de NDM-1 dans notre institution. La surveillance et l'application de mesures de contrôle efficaces sont impératives pour la maîtrise de la transmission et de la diffusion de ces résistances.

# P63- CTX-M-15-producing Enterobacteriaceae isolates causing bloodstream infections at the Beni-Messous hospital in Algiers (Algeria)

A Touati<sup>1</sup>, C Medboua-Benbalagh<sup>1\*</sup>, D Touati<sup>2</sup>, R Denine<sup>2</sup>, L Brasme<sup>3</sup>, C DE Champs<sup>3</sup>

- 1 : Département de Microbiologie, FSNV, Université A/MIRA de Béjaia 06000, Algeria
- 2 : Laboratoire mère-enfant, CHU Beni Messous, Alger
- 3 : Laboratoire de Bactériologie-Virologie-Hygiène Hospitalière, CHU Reims, Hôpital Robert DEBRE, Avenue du Général Koenig, 51092 Reims Cedex, France; EA4687 SFR CAP-Santé (FED 4231), Université de Reims-Champagne-Ardenne

The purpose of this study was to characterize the ESBL produced by multiresistant Enterobacteriaceae isolates and their sensitivity profile recovered from children admitted at the pediatric ward of BeniMessous hospital (Algeria) during the period May 2008 to August 2010. Thirty-one ESBL-producing Enterobacteriaceae isolates were tested towards 21 antimicrobial agents. PCR were used to determine the genetic determinants responsible for the ESBL phenotypes. All isolates were found resistant to ticarcillin. ticarcillin-clavulanate. piperacillin, amoxicillin-clavulanate, cefuroxime, aztreonam, ceftazidime, cefotaxime, cefepime and cefpirome. PCR and DNA sequencing identified these extended-spectrum β-lactamases as CTX-M-15 in all isolates.

## P64- Klebsiella pneumoniae responsables d'infections urinaires et résistantes aux fluoroquinolones dans la région de Jebeniana

H. Amri Jribi

Laboratoire de biologie, hôpital régional de Jebeniana

**Introduction :** La résistance aux fluoroquinolones (FQ) est en progression régulière ce qui pose un problème thérapeutique préoccupant. Notre objectif est d'évaluer la fréquence de *K. pneumoniae* résistantes aux FQ isolées dans les infections urinaires (IU) dans la région de Jebeniana et décrire leurs caractéristiques épidémiologiques.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective durant la

période de 2010 au 2014 portant sur 52 *K. pneumoniae* résistantes aux FQ parmi 197 souches isolées à partir d'ECBU au laboratoire de l'hôpital régional de Jebeniana. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion des disques sur milieu gélosé selon les normes de CA-SFM.

**Résultats :** La fréquence des *K. pneumoniae* résistantes aux FQ était de 26.4%. L'âge moyen a été de 57 ans avec des extrêmes allant de 10 à 85 ans; 56% étaient âgés de plus de 60 ans. Le sex-ratio a été de 1. Les IU étaient nosocomiales dans 60% des cas. 12.5% des patients n'avaient pas d'antécédents urologiques ni de facteurs de risque. Ils avaient des IU à répétition, une lithiase urinaire, un adénome de la prostate et une vessie neurologique dans 37.5%, 25%, 16.7% et 4.2% des cas respectivement Ils étaient diabétiques dans 12.5% des cas et en insuffisance rénale chronique dans 16.7% des cas. Les notions d'hospitalisation récente, sonde vésicale, sonde double J, auto sondage et néphrectomie ont été rapportées respectivement dans 37.5%, 29.2%, 8.3%, 4.2% et 4.2%. Ces souches de K. Pneumoniae ont été productrices de pénicillinase de haut niveau dans 15.4% des cas, de béta lactamase à large spectre dans 46.2% des cas et de céphalosporinase dans 21.2% des cas. La résistance à la gentamicine, kanamycine, tétracyclines et cotrimoxazole a été observée dans 68.9%, 80.8%, 67.3% et 66% des cas respectivement.

**Conclusion :** La résistance aux FQ a été observée essentiellement dans les IU à *K. pneumoniae* multi résistantes. La résistance croissante devrait nous encourager à identifier leur épidémiologie moléculaire afin de mieux comprendre leur mode de transmission et de lutter efficacement contre leur propagation.

#### P65- La prescription d'ertapénem : état des lieux dans un service de maladies infectieuses

K. Sellami1, M. Koubaa1, M. Turki2, M. Njah2, H. Ben Ayed1, K. Rekik1, B. Hammami1, M. Ben Jemaa1

- 1- Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie
- 2- Service de Pharmacie, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

**Introduction** L'ertapénem est une carbapénème disponible depuis quelques années. Elle est réservée à certaines infections. Le but de notre étude était d'évaluer l'utilisation de l'ertapénem dans un service de maladies infectieuses.

Matériels et méthodes Il s'agit d'une étude rétrospective sur la prescription d'ertapénem dans un service de maladies infectieuses réalisé entre Janvier 2012 et décembre 2013.

**Résultats** Cinquante et un cas d'administration d'ertapénem ont été réalisés chez 46 patients. L'âge médian était de 70 ans [18-90]. La durée médiane



d'hospitalisation était de 12 jours. Dix cas ont été traités en unité d'hôpital du jour. L'infection en cause était communautaire dans 37 cas (72,5%) et nosocomiale dans 14 cas (27,5%). L'ertapénem était prescrit en dehors de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) dans 43 cas (84,3%). Le recours à l'ertapénem était dans les infections urinaires dans 38 cas (74,5%), les infections de la peau et des tissus mous dans 5 cas (9,8%) et les septicémies dans 3 cas (5,9%). Les germes isolés étaient des bactéries multi-résistantes dans 46 cas (90,2%). Ertapénem était administré en empirique dans 12 cas (23,5%). La durée moyenne de prescription était de  $12 \pm$ 8 jours. Ertapénem était bien toléré dans 43 cas (84,3%). Seulement 3 cas ont présenté des effets indésirables à type de cytolyse hépatique (1 cas), céphalées (1 cas) et d'intolérance digestive (1 cas). L'évolution était constamment favorable.

Conclusion Notre étude souligne l'efficacité et l'innocuité de l'ertapénem dans le traitement des infections diverses en particulier les infections urinaires à germes multi-résistants (hors AMM). Des futures études à plus large échelle méritent d'être réalisées.

P66- Profil bactériologique et sensibilité aux antibiotiques des Salmonelles non Typhiques isolées dans les coprocultures

F. Azouzi, A. Ferjani, M. Marzouk, M. Hadj Ali, N. Hannachi et J. Boukadida.

Laboratoire de Microbiologie et Immunologie, UR12SP34, CHU Farhat Hached, Sousse, Tunisie

Introduction: Les gastroentérites à Salmonelles non Typhiques sont l'une des maladies d'origine alimentaire les plus courantes et les plus répandues. Depuis le début des années 90, des souches de *Salmonella* résistantes à une série d'antibiotiques sont apparues et posent maintenant un grave problème de santé publique. L'objectif de notre étude était d'identifier le profil bactériologique des différentes souches de salmonelles non Typhiques isolées dans les coprocultures et d'étudier leur sensibilité aux antibiotiques sur une période de deux ans.

Matériel et méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective s'étendant sur deux années du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 31 décembre 2014 ; elle a concerné toutes les souches non redondantes de salmonelles mineures isolées dans les coprocultures. L'identification des souches a été faite selon les méthodes conventionnelles, leur sensibilité aux antibiotiques a été déterminée selon les recommandations du CA-SFM et nous avons considéré comme résistantes les souches à sensibilité intermédiaire. Le sérotypage a été réalisé selon la méthode de Kauffman et White grâce aux sérums d agglutination (BioRad). La collecte des données a été réalisée sur le logiciel WhoNet.

Résultats: Un total de 41 souches de salmonelles

mineures a été identifié durant la période d'étude à partir des coprocultures positives. On a noté une prédominance estivale (n=16, 41,4%). Ces souches proviennent essentiellement des enfants hospitalisés de sexe masculin. Parmi les sérotypes identifiés, Salmonella thyphimurium était le plus représenté (n=15, 36,6%). Par ailleurs, les souches non sérotypées représentaient aussi un fort pourcentage (34,1%) alors que Salmonella enteritidis a été isolé dans 4 coprocultures seulement (9,8%). La résistance de l'ensemble des souches à l'amoxicilline était de 46,3%, au céfotaxime: 7,3%, ciprofloxacine: 29,3%, cotrimoxazole: 4,6% et au chloramphénicol: 9,8%. Pour Salmonella typhimurium, 12 (80%) souches étaient résistantes à l'amoxicilline dont 2 étaient résistantes au céfotaxime (13,3%) et 3 à la ciprofloxacine (20%), 6 souches étaient résistantes au cotrimoxazole (40%) et une au chloramphénicol (6,7%).

**Conclusion:** Le sérotype des salmonelles mineures responsables de gastroentérites le plus fréquemment isolé est *Salmonella typhimurium*. Leur prédominance en milieu pédiatrique et la fréquence des antibiorésistances font la gravité de ces infections.

P67- Profil et sensibilité aux antibiotiques des bactéries isolées à partir des prélèvements respiratoires (hors mycobactéries) au CHU Farhat Hached-Sousse (2013-2014)

H. Abbassi, M. Marzouk, A. Ferjani, M. Haj Ali, N. Hannachi, J. Boukadida

Laboratoire de Microbiologie et Immunologie, UR12SP34, CHU Farhat Hached, Sousse, Tunisie

Introduction: Les infections respiratoires représentent une cause majeure de consultation, tout âge confondu. Les bactéries impliquées présentent un profil et des taux de résistance aux antibiotiques variables. Nous rapportons les données actualisées concernant ces deux points au CHU Farhat Hached, Sousse durant ces 2 dernières années.

Matériels et méthodes: Etude rétrospective portant sur toutes les souches bactériennes isolées à partir des prélèvements respiratoires parvenus au laboratoire de microbiologie du CHU F. Hached, Sousse, durant 2013 et 2014. L'identification bactérienne a été effectuée par les méthodes conventionnelles. L'étude et l'interprétation de la sensibilité aux antibiotiques ont été réalisées en se basant sur les recommandations du CA-SFM.

**Résultats**: Un total de 223 prélèvements respiratoires s'est révélé positif durant la période d'étude. Une prédominance masculine a été notée avec un sex-ratio (H/F) de 1,59. La population la plus touchée par ce type d'infections était la population adulte (83,9%). La majorité des souches isolées provenaient du milieu hospitalier (62,5%), essentiellement du service de pneumologie (35%) et de l'unité de soins intensifs



(32,1%). Les prélèvements respiratoires étaient à type de : crachats (55,7%), prélèvements trachéaux (31,3%) et LBA (12,7%). Le profil bactériologique était hétérogène avec une prédominance des bacilles à Gram négatif (83,5%) avec comme chef de file Pseudomonas aeruginosa (31,2%) suivi d'Acinetobacter baumannii (13,9%) et Haemophilus influenzae (12,7%). Les cocci à Gram positif étaient isolés dans des proportions moindres (16,5%) avec une nette prédominance de Staphylococcus aureus (7,6%) et du pneumocoque (6,3%). Les résistances aux antibiotiques étaient variables : les taux de résistance de P. aeruginosa et A. baumannii étaient respectivement de : 9,5% et 96% à la ciprofloxacine. 8,1% et 81% à la ceftazidime et de 18,9% et 77% à l'imipenème. Aucune souche de S. aureus n'était résistante à la méticilline. Les pneumocoques étaient de sensibilité diminuée aux pénicillines dans 33% des cas.

Conclusion: Les infections respiratoires nécessitent une hospitalisation dans la plupart des cas. Le profil bactériologique demeure hétérogène avec une prédominance des bactéries hospitalières, dont les taux de résistance paraissent variables.

### P68- Sensibilité aux antibiotiques de *Streptococcus* pneumoniae isolé au CHU Annaba

D.Dardar, L.Nait Merzoug, K.Amoura, M.Dekhil

Service Microbiologie, CHU Annaba

**Introduction :** Streptococcus pneumoniae est un agent fréquent de la méningite touchant essentiellement les âges extrêmes. L'augmentation alarmante de sa résistance aux antibiotiques est responsable d'une utilisation importante des anti-infectieux.

**L'objectif:** de ce travail est d'évaluer la sensibilité aux antibiotiques des pneumocoques isolés des différents prélèvements reçus au laboratoire de Microbiologie.

Matériels et Méthodes: Etude rétrospective effectuée au laboratoire de microbiologie CHU Dorban Annaba portant sur 42 souches de *Streptococcus pneumoniae* isolées et identifiées à partir de différents prélèvements reçus de Janvier 2010 jusqu'à Janvier 2015.L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été faite par méthode de diffusion des disques selon les recommandations du CLSI. La sensibilité diminuée aux pénicillines a été confirmée par un disque d'oxacilline 1  $\mu$ g et 5  $\mu$ g.

**Résultats**: Parmi les 42 souches de pneumocoques, 42,85% ont été isolées à partir du liquide céphalorachidien (LCR). Le sex-ratio H/F était de 1,625 et la moyenne d'âge 35,26 ans. Le pourcentage des pneumocoques de sensibilité diminuée aux pénicillines (PSDP) a été de 33,33% alors que la résistance à l'érythromycine de 41,46% et celle de la tétracycline de 42,50%.

Conclusion : la vaccination reste le moyen le plus sûr de

lutter contre les infections à pneumocoque et de freiner l'évolution de sa résistance. D'où l'introduction du vaccin antipneumococcique dans le calendrier vaccinal algérien.

### 69- A propos de deux souches de *Streptococcus* pneumoniae résistantes aux fluoroquinolones à Sfax

I Jmal, B Mnif, S Mezghani, S Ktari, F Mahjoubi, A Hammami

Laboratoire de microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax

Avec 1 augmentation de la résistance de Streptococcus pneumoniae à la pénicilline et aux macrolides, les nouvelles fluoroquinolones (FQ) sont de plus en plus prescrites dans les infections pneumococciques, particulièrement les infections respiratoires. Suite à cette utilisation croissante des FQ, des souches de S. pneumoniae résistantes à cette famille d'antibiotiques ont été décrites dans plusieurs régions du monde. De telle résistance n'a pas été rapportée en Tunisie. Dans ce travail, nous rapportons 2 souches de Streptococcus pneumoniae résistantes aux fluoroquinolones isolées à Sfax.II s'agit de deux souches de S. pneumoniae isolées en octobre 2013 et avril 2014 à partir de deux examens cytobactériologiques des crachats. Ces 2 prélèvements provenaient de 2 patients hospitalisés au service de pneumologie de Sfax pour toux, expectoration et fièvre. Le premier patient est un homme âgé de 63 ans suivi pour asthme. Le deuxième est une femme de 44 ans ayant comme antécédent une dilatation des bronches dès le jeune âge. La résistance à la levofloxacine était de haut niveau avec des CMI  $\geq$  32  $\mu$ g /ml déterminées par E-test et confirmées par la microdilution en milieu liquide pour l'une d'entre elles. En plus de la résistance aux FQ, ces 2 souches étaient aussi résistantes à la pénicilline G, aux macrolides, à la tétracycline et pour une d'entre elles au cotrimoxazole aussi.

Bien que moins fréquente que la résistance aux bêtalactamines, la résistance aux FQ est entrain d'augmenter dans le monde. Ce phénomène de résistance doit être surveillé particulièrement par la détection du bas niveau de résistance.

# P70- Détermination des CMI de Streptococcus pneumoniae : comparaison E test et microdilution en milieu liquide

I Jmal, S Mezghani, B Mnif, F Mahjoubi, A Hammami Laboratoire de microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax

**Introduction et objectif :** La microdilution en milieu liquide est la méthode de référence recommandée par le CLSI et l'EUCAST pour la détermination des CMI de *Streptococcus pneumoniae*. Cette technique est assez lourde comparée à la technique E-test. Le but de notre travail est de comparer la méthode du E-test, utilisée en



routine dans notre laboratoire à la microdilution en milieu liquide.

Matériel et méthodes : Cette étude a inclus 136 souches de S. pneumoniae isolées dans le laboratoire de Microbiologie à Sfax entre janvier 2012 et janvier 2014. Les CMI de la pénicilline G (PG), amoxicilline (AMX), céfotaxime (CTX) et lévofloxacine (LEV) de ces souches ont été déterminées par E-test (AB Biodisk) et par microdilution en milieu liquide selon les normes du CLSI. Un contrôle de qualité interne a été effectué avec la souche de référence Streptococcus pneumoniae ATCC 49619. L'interprétation de toutes les CMI a été faite selon les critères du CLSI. L'accord essentiel, l'accord catégorique et les erreurs de catégorie réparties en erreurs très majeures, erreurs majeures et erreurs mineures sont déterminés selon les recommandations du FDA. Les critères de performance établis par le FDA également sont : ≥ 90% d'accord essentiel et catégorique, ≤10% d'erreurs mineures, ≤ 3% d'erreurs majeures, et  $\leq 1,5\%$  d'erreurs très majeures.

**Résultats**: Les taux d'accord essentiel étaient respectivement de 96,3%, 95%, 97% et 96,3% pour la PG, AMX, CTX et LEV respectivement. Les taux d'accord catégorique étaient respectivement de 86,7%, 92,2%, 97% et 100% pour ces antibiotiques. Aucune erreur très majeure n'a été observée. Une seule erreur majeure a été observée pour la PG. Toutes les autres erreurs étaient des erreurs mineures : 17 (12,6%) pour la PG, 9 (7,8%) pour l'AMX et 4 (3%) pour le CTX. Le E test a répondu aux critères de performance pour l'AMX, CTX et LEV. Pour la PG, bien que le taux d'accord catégorique n'ait pas atteint 90% dans notre étude, il a été de 95,7% et de 97,7% selon une étude canadienne et américaine respectivement.

**Conclusion:** Le E-test offre une alternative pour la détermination de la sensibilité aux antibiotiques. C'est un test facile à appliquer et à interpréter.

P71- Profil épidémiologique et sensibilité aux antibiotiques des entérocoques isolés à l'Hôpital Charles Nicolle de Tunis

F Azaiez, M Saidani, A Kammoun, I Boutiba Ben Boubaker, A Slim

Laboratoire de Microbiologie-EPS Charles Nicolle

Introduction: Les entérocoques sont des cocci à Gram positif, commensaux du tube digestif humain. Les infections dues à ces germes sont en nombre croissant, particulièrement en milieu hospitalier. De plus, la fréquence des souches résistantes à un ou plusieurs antibiotiques a augmenté de manière significative, entrainant un réel problème de santé publique.Le but de ce travail est de définir le profil épidémiologique des infections à entérocoques à l'Hôpital Charles Nicolle et de suivre leur sensibilité aux antibiotiques.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude

rétrospective, étalée sur une période de 10 ans (2005 - 2014) concernant toutes les souches d'entérocoques isolées au laboratoire de microbiologie de l'Hôpital Charles Nicolle. L'identification bactérienne a été faite selon les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques selon la méthode de diffusion en milieu gélosé. En cas de résistance aux glycopeptides sur antibiogramme, la détermination des CMI des a été faite par E-Test.

Résultats: Un total de 1952 souches d'entérocoques non redondantes a été colligé avec la prédominance d'Enterococcus faecalis (77,7%) et Enterococcus faecium (16,9%). Les souches étaient principalement isolées de prélèvements urinaires (70,1%) et provenaient essentiellement des services d'urologie (38,1%), de chirurgie générale (15,7%) et de différentes spécialités médicales (15,3%). Les taux de résistance d'E. faecalis et E. faecium étaient respectivement de 0-53,5% à l'ampicilline, 43,9-40,9% à la gentamicine (résistance de haut niveau), 52,9-67% à la rifampicine, 86,9-87% à l'érythromycine, 10-14,2% à la pristinamycine, 3,23au chloramphénicol, 77,1-80,8% 14.1% cotrimoxazole, 0% au linézolide et 0-3,3% aux glycopeptides. Les premières souches d'E. faecium résistantes aux glycopeptides sont apparues en 2011 (2 souches); leur nombre était de cinq souches en 2012, deux en 2013 et deux en 2014. Les CMI de la vancomycine étaient ≥ 256 mg/l et celles de la teicoplanine étaient comprises entre 16 et 256 mg/l.

Conclusion: Bien que rare, l'isolement de souches d'entérocoques résistantes aux glycopeptides incite au renforcement des mesures d'hygiène autour des patients infectés et colonisés afin de lutter contre la dissémination de ces souches multirésistantes.

P72- Caractéristiques épidémiologiques et sensibilité aux antibiotiques de *Mycoplasma hominis* et *Ureaplasma urealyticum* 

D. Ben Slimen, A. Ferjani, M. Marzouk, M. Haj Ali, N. Hannachi, J. Boukadida

Laboratoire de Microbiologie et Immunologie, UR12SP34, CHU Farhat Hached, Sousse, Tunisie

Les mycoplasmes, principalement Introduction Ureaplasma urealyticum et Mycoplasma hominis, sont présents à l'état commensal au niveau génital, ce qui rend leur pouvoir pathogène parfois difficile à apprécier. Ils ont été mis en cause seuls ou comme co-pathogènes dans les infections urogénitales, les infertilités, et les infections obstétricales et néonatales. L'objectif de ce travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques et le profil de sensibilité aux antibiotiques des souches de Mycoplasma hominis et Ureaplasma urealyticum isolées chez des patientes suivies à l'unité de médecine de reproduction (UMR) pour infertilité.



Matériel et méthodes: C'est une étude rétrospective menée sur une période allant de Mars 2013 à Décembre 2014 portant sur tous les prélèvements endocervicaux pratiqués chez des patientes suivies pour infertilité à l'UMR de l'hôpital Farhat Hached et parvenus au laboratoire de Microbiologie dans des milieux de transport spécifiques (T Broth). Les écouvillons endocervicaux sont traités par le Kit Mycoview (laboratoire zeakon diagnostics) afin d'identifier et de quantifier (≥ou ≤ 10⁴) l'espèce *Mycoplasma* présente ainsi que sa sensibilité à certains antibiotiques selon les recommandations du fournisseur.

**Résultats**: Un total de 255 souches de Mycoplasmes génitaux a été isolé. La présence d *U. urealyticum* seul (n =138, 54,1%) est plus fréquente que celle de *M. hominis* (n=72, 28,2%). La prévalence de la co-infection a été de 17,6 % (n=45). Concernant la sensibilité aux antibiotiques, *M. hominis* présentait une résistance plus importante à l'azithromycine (69%) que *U. urealyticum* (14%). Pour la ciprofloxacine, les 2 espèces possédaient un taux assez élevé de résistance : pour *U. urealyticum* (90%), pour *M. hominis* (70%). L'efficacité de la doxycycline reste importante avec un taux de résistance faible pour les 2 espèces (<0.5%).

Conclusion: Les résultats obtenus montrent que le traitement de première intention par les cyclines doit être maintenu. Aussi il faut noter la grande résistance des mycoplasmes aux fluoroquinolones ce qui élimine la possibilité de les utiliser comme alternative thérapeutique.

P74- Profil et sensibilité aux antibiotiques des bactéries isolées des infections sur pied diabétique (2013-2014)

A. Ben hadj hassine <sup>1, 2, 3\*</sup>, M. Marzouk <sup>2, 3</sup>, H. Bargui<sup>1, 2, 3</sup>, A. Ferdjeni<sup>2, 3</sup>, W. Mestiri<sup>2</sup>, M. Bel Hadj Ali<sup>2</sup>, N. Hannachi<sup>2, 3</sup>, J. Boukadida<sup>2, 3</sup>.

<sup>1</sup>Faculté de Pharmacie de Monastir, Tunisie.

<sup>2</sup>Laboratoire de Microbiologie et d'Immunologie, CHU Farhat Hached Sousse, Tunisie.

<sup>3</sup>Unité de recherche de caractérisations génétiques des agents infectieux UR12SP34, CHU Farhat Hached Sousse, Tunisie.

Introduction: Le diabète représente un état d'immunodépression, favorisant la survenue d'infections, notamment au niveau du pied. Nous présentons les données concernant le profil et les caractéristiques des bactéries incriminées dans les infections sur pied diabétique dans la région de Sousse.

Matériels et Méthodes: Etude rétrospective portant sur toutes les souches bactériennes isolées à partir de prélèvements de suppurations sur pied diabétique au laboratoire de microbiologie et d'immunologie du CHU Farhat Hached, Sousse durant ces deux dernières années.

L'identification bactérienne a été effectuée par les méthodes conventionnelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques ainsi que l'interprétation des résultats ont été réalisées suivant les recommandations du CA-SFM.

Résultats: Un total de 47 prélèvements provenant d'infections sur pied diabétique a été inclus dans notre travail. L'âge moyen des patients était de 62 ans. La plupart des prélèvements (87,4%) provenaient du milieu hospitalier, essentiellement du service de médecine interne (44,7%) et de chirurgie générale (23,4%). Sur les 47 prélèvements, nous avons isolé 58 bactéries. Près du quart des prélèvements (22%) était pluri-bactérien (≥ 2 espèces bactériennes/prélèvement). Le profil bactérien était hétérogène avec une prédominance Staphylococcus aureus (20,8%) suivi de Proteus mirabilis (15,5%), Citrobacter koseri (12,1%), et d'Acinetobacter baumannii et Morganella morganii (10,3%). Les taux de résistance des bactéries isolées aux antibiotiques étaient variables. La résistance de S. aureus à la méticilline était faible (0,1%). Concernant les entérobactéries isolées, les résistances étaient pour l'amoxicilline (85,7%), l'association amoxicilline-acide clavulanique (71,4%), les céphalosporines de 3ème génération (14,2%), le cotrimoxazole (38,1%), la fosfomycine (19%), la gentamycine (19%) et l'amikacine (0%). A. baumannii était multi-résistant dans plus de la moitié des cas (56%).

**Conclusion :** Les infections sur pied diabétique constituent un problème de santé publique et nécessitent une prise en charge adéquate afin d'éviter au maximum le risque d'amputation.

P75- Les méningites purulentes au centre tunisien : expérience d'une unité d'infectiologie

I. Kooli, C. Loussaief, H. Ben Brahim, A. Aouam, A. Toumi, M. Chakroun

Service des Maladies Infectieuses, hôpital Fattouma Bourguiba Monastir, Tunisie.

**Objectif**: Déterminer les caractéristiques cliniques et les modalités évolutives des méningites purulentes.

**Matériel et méthode :** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 112 cas de méningite purulente recensés pendant une période de 14 ans (Janvier 2000-Décembre 2013) dans le service de Maladies Infectieuses de Monastir.

**Résultats :** Il s'agissait de 45 femmes et 67 hommes qui consultaient surtout au printemps (n=48). L'âge moyen était de 34 ans (14 à 84 ans). Neuf de nos patients étaient âgés de plus de 65 ans. Des antécédents pathologiques à type de traumatisme crânien (n=10), de neurochirurgie (n=2) et d'abcès du cerveau (n=1) étaient notés. Soixante sept de nos patients consultaient dans les 3 jours suivant la symptomatologie et 51 avaient bénéficié d'une antibiothérapie préalable. Les signes cliniques étaient une fièvre (n=109), des céphalées (n=100), un syndrome



méningé (n=89), une photophobie (n=51) et des vomissements (n=67). Des troubles de la conscience avec une confusion et un Glasgow <8 étaient observés chez 22 patients. L'analyse du liquide céphalorachidien avait montré un aspect trouble (n=61), une albuminorrachie >1,5g (n=66) et un examen direct positif (n=19). Le germe le plus fréquemment isolé était le Streptoccoccus pneumoniae (n=12). L'antibiothérapie était à base de céfotaxime dans 57 cas et ampicilline dans 55 cas avec une durée moyenne de 11 jours (7 à 21 jours) et la corticothérapie était prescrite dans 21 cas. L'évolution était favorable chez 109 patients avec un recul moyen de 8 mois. Pour les 3 autres patients, on avait noté deux cas de décès et un cas compliqué de cloisonnement.

Conclusion: La méningite purulente est une pathologie grave. Le germe responsable est rarement isolé. Le traitement instauré est souvent probabiliste se basant sur des critères épidémiologique et clinique. Les complications sont associées à une prise en charge tardive et non adaptée.

## P76 : Méningite à pneumocoque chez l'enfant à propos de 10 cas.

C. Ben Zayed, N. Khattat, Z. Habboul, S. Khammeri, K. Ben Helel

Service de pédiatrie, Hôpital Ibn Jazzar - Kairouan

Introduction: La méningite à pneumocoque est une infection grave du fait de la fragilité du terrain et de la virulence du pneumocoque. Les méningites à pneumocoque sont une cause majeure de morbidité et de mortalité chez l'enfant.

**Objectifs :** Étudier les aspects épidémiologiques, cliniques, bactériologiques et évolutifs des méningites bactériennes à pneumocoque et analyser les facteurs de mauvais pronostic de cette affection,

Matériels et méthodes Etude rétrospective sur 10 cas de méningite bactérienne à pneumocoque observés dans le service de pédiatrie de Kairouan sur 5 ans (2009 □2013). Ont été inclus les enfants d'âge de 1 jour à 15 ans, hospitalisés pour une méningite à pneumocoque. Le diagnostic reposait sur l'association d'un contexte clinique d'un syndrome méningé fébrile avec une culture du liquide céphalorachidien positive et ou la présence d'antigènes solubles positifs dans le LCR.

**Résultats :** La prévalence des méningites bactériennes a été de 0,48 sur 100 admissions. Les enfants étaient des prématurés dans 9% des cas. Le sex-ratio était de 1 avec un âge moyen de 23 mois. Les principaux signes à l'admission avaient été la fièvre (44,45%), des convulsions (22,72%), le refus de tétée (10%), une somnolence (5%) et un syndrome méningé chez 40% des patients

L'association céfotaxime-vancomycine avait été utilisée

en première intention dans les majorités des cas. Le taux de mortalité avait été de 10%. L'évolution a été bonne dans 77,27%, la complication la plus fréquente était l'hydrocéphalie (15%). Les facteurs de mauvais pronostic étaient essentiellement la prématurité, l'état de choc, les convulsions, une culture positive sur LCR à 48H.

Conclusion La méningite à pneumocoque reste une infection sévère. Un diagnostic précoce et une antibiothérapie efficace sont nécessaires pour améliorer le pronostic. Les complications sont expliquées par la virulence du germe et la fragilité du terrain. Il faut insister sur l'importance de vacciner les nourrissons contre le pneumocoque

### P77 : Méningite bactériennes à streptocoque B en dehors de la période néonatale

S. Mansouri, N. Kahloul, N. Soyah, S Tilouche., AMliKa., A. Tej, J. Bouguila, J.Boukadida\*, L. Boughamoura

Service de Pédiatrie - CHU Farhat Hached de Sousse /\*Laboratoire de microbiologie - CHU Farhat Hached de Sousse

**Introduction :** Le streptocoque du groupe B (SGB) est la principale cause d'infections chez le nouveau-né. Exceptionnellement SGB peut être impliqué dans des méningites chez le nourrisson. Dans ce travail nous rapportons 2 cas de méningite à SGB chez 2 nourrissons dans le service de pédiatrie à Farhat Hached de Sousse.

Observation 1: Il s'agit du nourrisson T. âgé de deux mois et demi qui a été hospitalisé pour une fièvre évoluant depuis 4 jours. L'examen trouvait une patiente fébrile à 39.4°C, hypotonique, eutrophique pour l'âge, la fontanelle antérieure était bombée avec une otoscopie normale. Une ponction lombaire avait objectivé un liquide clair avec une pleiocytose à 220 éléments/mm³ à formule panachée et un examen direct négatif, une hyperprotéinorrachie à 1.6g/l et une hypoglucorrachie à 2 mmol/l. L'antigène soluble du SGB était positif, confirmé par une culture positive du LCR. A la biologie, elle avait une hyperleucocytose à 19000/mm3 à prédominance polynucléaires neutrophiles et une Créactive protéine augmentée à 37 mg/l. Elle était traitée initialement par céfotaxime en association avec la vancomycine. Ce dernier était substitué au 4ème jour par l'ampicilline et l'ofloxacine devant une fièvre persistante. Un scanner cérébral révélait un empyème sous dural au 15 ème jour d'antibiothérapie. L'évolution clinique, biologique et radiologique était favorable après cinq semaines de traitement.

Observation 2: Le nourrisson S. âgé de deux mois était hospitalisé pour une diarrhée aigue fébrile évoluant depuis 3 jours. A l'examen, la patiente était fébrile à 38°C avec des marbrures généralisées, une respiration ample d'acidose métabolique et une déshydratation stade



III. Les explorations biologiques montraient une acidose métabolique sévère, une hyponatrémie à 110 mmol/l, une et créatininémie élevée à 249 µmol/l hyperleucocytose 16000 éléments/mm³ à prédominance polynucléaires neutrophiles. La ponction lombaire révélait une pleiocytose à 60 éléments/mm³ à formule panachée, une hyperprotéinorrachie à 4 g/l, une hypoglucorrachie et un examen direct négatif. La patiente était transférée en réanimation et avait reçu un remplissage et une antibiothérapie par imipenème et amikacine. Devant l'aggravation de l'état respiratoire, elle était intubée et ventilée au 2ème jour d'hospitalisation. L'hémoculture était revenue positive à SGB avec une culture de la ponction lombaire négative. La conduite était d'arrêter l'antibiothérapie initiale et de donner en association la céfotaxime, l'amikacine et l'ampicilline. L'évolution était favorable; elle était extubée après 4 jours de ventilation mécanique avec une apyrexie maintenue et amélioration de l'état respiratoire. Elle était mise sortante après 11 jours d'antibiothérapie efficace.

**Conclusion**: La méningite à SGB est une affection connue chez le nouveau né. Notre travail a montré qu'elle peut survenir chez le nourrisson et que la présentation clinique est parfois trompeuse.

#### P78- Méningite à salmonelle à propos d'un cas

J. Chelli, F. Larbi Ammari, S. Ghanmi, H. Haj Kacem, A. Ben Haj Khlifa, M.T Sfar

Service de medecine interne et d'endocrinologie CHU Tahar Sfar, Mahdia

**Introduction**: Les jeunes enfants, âgés de moins de 5 ans, sont très vulnérables aux infections à *Salmonella*. Cette dernière est rarement rapportée comme agent causal des méningites purulentes chez l'enfant. Nous rapportons le cas d'un nourrisson hospitalisé en mars 2013 dans le service de pédiatrie du CHU Tahar Sfar Mahdia pour méningite à salmonelle.

Observation: Il s'agissait d'un nourrisson âgé de 5 mois aux antécédents de bronchiolite qui était admis pour fièvre associée à des troubles de la conscience. L'examen avait trouvé un nourrisson fébrile à 38°C, somnolent, hypotoniqueet tachycarde. Il avait un bombement de la fontanelle antérieur, une asymétrie faciale, un tirage intercostal avec des râles sibilants et une splénomégalie. A la biologie il avait une hyperleucocytose à 21700/mm³, une anémie normochrome normocytaire à 8,6g/l et une CRP à 30,5mg/l. Les hémocultures et la culture du LCR avaient isolé salmonella sp multisensible. Le diagnostic d'une septicémie à salmonella avec une localisation secondaire méningée était retenu et une antibiothérapie associant céfotaxime et gentamycine a été initiée. L'enquête étiologique, vu le tableau de méningite à germe inhabituel, n'avait pas révélé de déficit immunitaire, ni d'hémoglobinopathie. L'évolution était marquée par la survenue d'un état de mal convulsif, l'augmentation du périmètre crânien et la reprise de la fièvre au 16<sup>éme</sup> jour d'hospitalisation. Un scanner cérébral avait montré un empyème sous dural, une cérébrite et une hydrocéphalie. Une antibiothérapie à base de céfotaxime et d'ofloxacine était poursuivie pendant 60 jours avec une évolution clinique favorable. L'imagerie réalisée au 56<sup>ème</sup> jour d'hospitalisation avait montré d'importants dégâts du parenchyme cérébral et la persistance d'une importante dilatation du système ventriculaire. L'évolution ultérieure était favorable avec un recul d'un an.

Conclusion: Le pronostic des méningites à salmonelles est grevé d'une morbi-mortalité significative même en cas de traitement précoce et adapté du fait du risque de complications et de séquelles neurologiques. La prévention demeure le meilleur moyen de lutte contre ces infections.

#### P79- Méningite nosocomiale postopératoire à Pseudomonas stutzeri producteur de métallo-βlactamase

I. Khboul, R. Ben Abdallahl, B. Mnifl, E. Cherif 1, N Ben Ayedl, S. Mezghanil, F. Mahjoubil, M. Ben Jemaa3, Z. Boudaoura2, A Hammamil.

1 Service de Microbiologie, CHU Habib Bourguiba Sfax, Tunisie.

2 Service de Neurochirurgie, CHU Habib Bourguiba Sfax, Tunisie.

3 Service de Maladies infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie.

Objectif: Rapporter le premier cas de méningite post opératoire à Pseudomonas stutzeri producteur de métallo- $\beta$ -lactamase et multi résistant aux antibiotiques en Tunisie.

Observation : Une patiente âgée de 6 ans a été hospitalisée au service de Neurochirurgie CHU Habib Bourguiba en novembre 2014 pour baisse de l'acuité visuelle et crise convulsive secondaires à une tumeur de la fosse postérieure réalisant un important effet de masse avec une importante hydrocéphalie. Une dérivation ventriculaire externe (DVE) a été mise en place avec une exérèse incomplète de la tumeur. A J4 post opératoire, la patiente a présenté un sepsis. Le LCR était clair renfermant 3 éléments blancs (EB) par mm³et stérile. Elle a été mise sous imipénème et vancomycine avec une bonne évolution suivie d'une ablation de la DVE. Cependant à J15 post opératoire, elle a développé de nouveau une fièvre à 40°C. L'analyse du LCR a montré un liquide trouble renfermant 6000 EB par mm<sup>3</sup> avec une culture négative. La colistine a été associée à la vancomycine et l'imipénème mais la patiente restait encore fébrile. 3 jours après, la culture d'un LCR de contrôle et de la plaie infectée a permis d'isoler un Pseudomonas stutzeri sensible uniquement à la colistine. Le test de Hodge a montré qu'il était producteur de carbapénèmase, inhibée par l'EDTA et confirmée par PCR: métallo-β-lactamase de type VIM. L'étude d'association des antibiotiques, par la méthode de l'échiquier, a montré que les associations imipenème+colistine, colistine+rifampicine et imipenème+colistine+rifampicine étaient synergiques et bactéricides. La rifampicine a été ajoutée à l'antibiothérapie précédente. L'apyrexie a été obtenue en 72 heures et la stérilisation du LCR 10 jours après l'administration de la rifampicine.

Conclusion: Il s'agit de la première détection de métallo-β-lactamase de type VIM chez *Pseudomonas stutzeri* en Tunisie, une métallo-β-lactamase largement répandue chez *Pseudomonas aeruginosa* dans notre hôpital. L'émergence de souches de *Pseudomonas* multirésistantes, le plus souvent uniquement sensibles à la colistine pose de vraies impasses thérapeutiques. L'association de la rifampicine à la colistine pourrait être proposée dans le traitement des infections à *Pseudomonas* multirésistant particulièrement méningées où la rifampicine a une meilleure diffusion.

# P80- Abcès du cerveau à *Streptococcus milleri*: à propos de 3 cas pédiatriques

H. Khaskhoussi, M. Tfifha, S. Mabrouk H. Ajmi, J. Chemli, N. Zouari, S. Hassayoun, S. Abroug

Service de pédiatrie – CHU Sahloul (Sousse)

Introduction: L'abcès du cerveau (AC) est une suppuration focale d'origine infectieuse développée au sein du parenchyme cérébral par dissémination de voisinage, hématogène ou par inoculation bactérienne directe. Cette infection grave est rare chez l'enfant. Les cocci à Gram positif sont les germes les plus incriminés.

Nous rapportons l'observation de 3 enfants ayant présenté des AC à *Streptococcus milleri* avec revue de la littérature sur les particularités diagnostiques, thérapeutiques et évolutives.

**Observation 1:** Il s'agit d'un garçon de 15ans connu porteur d une trisomie 21 avec cardiopathie congénitale type CIV, admis pour un état de mal convulsif dans un contexte fébrile. Le scanner cérébral a montré un AC frontal droit de 3cm avec effet de masse.

Observations 2: Il s'agit d'un garçon de 5 ans suivi pour une tétralogie de Fallot non opérée. Il était admis pour un déficit moteur du membre supérieur droit depuis 2 jours dans un contexte de fièvre non chiffrée. Le scanner cérébral a montré un AC fronto-pariétal de 5cm avec effet de masse et un début d'engagement.

Observation 3: Il s agit d'un garçon de 8ans aux antécédents d'un abcès dentaire mal traité, admis pour des convulsions partielles du membre supérieur droit dans un contexte de fièvre. Le scanner cérébral a montré un AC frontal gauche de 4cm avec début d'engagement sous falcoriel.

Nos trois patients ont bénéficié d'une ponction aspiration

et une antibiothérapie de 4 à 5 semaines. La culture du pus prélevé est revenue positive à *Streptococcus milleri* sensible dans les 3 cas. Un seul patient avait une greffe oslerienne sur la valve pulmonaire à l'échographie cardiaque. L'évolution était favorable avec guérison sans séquelles dans 2 cas. Le deuxième a gardé une hémiparésie droite.

Conclusion: L'AC est une infection grave, les germes en cause dépendent de la porte d'entrée. *Streptococcus milleri* est l'un des germes incriminés. La prise en charge précoce et efficace est la seule chance pour préserver le pronostic vital à court terme et le pronostic fonctionnel à long terme.

# P81- Les septicémies à salmonelles dans les hôpitaux de Sfax (2010-2014)

R. Ben Abdallah, I. Khbou, B. Mnif, E. Cherif, N Ben Ayed, S. Mezghani, F. Mahjoubi, A Hammami I.

Service de Microbiologie, CHU Habib Bourguiba Sfax, Tunisie.

**Introduction :** Les salmonelloses se traduisent avant tout par un tableau de gastro-entérite. Cependant elles peuvent être responsables de septicémies surtout sur des terrains particuliers (immunodépression, drépanocytose, nouveau né et jeune nourrisson).

L'objectif de ce travail était de décrire les aspects épidémiologiques des septicémies à salmonelles dans les hôpitaux de Sfax durant la période 2010-2014.

Matériel et méthodes: Notre étude a porté sur toutes les souches de salmonelles isolées à partir d'hémocultures au laboratoire de microbiologie de Sfax entre 2010 et 2014. 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 selon les recommandations du CA/SFM. Les données relatives aux malades ont été recueillies en consultant les dossiers médicaux de chacun.

Résultats Pendant la période d'étude nous avons recensé 59 épisodes de septicémies à salmonelles dont 33 S. enteriditis (61%) et 10 S. typhimirium (20,3%). Les données cliniques ont été disponibles seulement pour 46 patients. Ces septicémies étaient communautaires dans 35cas (76%) et nosocomiales dans 11cas (24%). Vingtdeux (37%) souches ont été isolées en milieu pédiatrique. La moyenne d'âge des patients était de 32ans (extrêmes de 2mois à 85ans) et le sex-ratio (H/F) de 1,68. La porte d'entrée a pu être retrouvée dans 34cas: digestive (19cas), urinaire (7cas), pulmonaire (5cas), cathéter (1cas) et cutané (1cas). Une immunodépression (chimiothérapie, corticothérapie, VIH, SCID) a été retrouvée chez 18 patients (39%). Un seul patient était drépanocytaire. Toutes les souches étaient sensibles aux céphalosporines de 3éme génération et aux aminosides. Neuf souches (15%) étaient productrices pénicillinases et une productrice de carbapénémase de



type OXA-48. Vingt cinq souches (43%) étaient résistantes aux fluoroquinolones.

Conclusion Les septicémies à Salmonella se développant souvent chez des terrains fragilisés ou pédiatriques à partir d'une porte d'entrée le plus souvent digestive. S. enteritidis reste le plus fréquemment isolé. Notre étude a mis en évidence un taux élevé de résistance aux fluoroquinolones témoignant de l'usage abusif de ces antibiotiques aussi bien en milieu vétérinaire qu'humain.

# P82 : Infections à Salmonella chez les patients atteints d'un lupus érythémateux systémique: à propos de sept observations

T. Ben Salem, A. Laanani, N. Zaghbi, I. Ben Ghorbel, M. Khanfir, A. Hamzaoui, M. Lamloum, MH. Houman

Service de Médecine Interne, Hôpital La Rabta

Introduction: Les infections sont à l'origine de 30% de la mortalité chez les malades atteints d'un lupus érythémateux systémique (LES). Les germes en cause sont essentiellement les bactéries. L'infection à salmonelles (IS) est fréquente, il s'agit souvent de salmonellose digestive avec dissémination osseuse.

**Matériels et méthodes :** Nous rapportons sept cas d'infection par *Salmonella* survenue chez des patients lupiques hospitalisés dans un service de médecine interne sur une période de 14 ans.

Résultats: l'IS est survenue chez 7 femmes lupiques (2,4%), l'âge moyen au moment de la survenue de l'IS était de 26,5ans [17-45ans]. Quatre patientes avaient des antécédents infectieux (infection urinaires récidivantes, infection à cytomégalovirus, abcès du poumon). Les atteintes articulaires, hématologiques et rénales du LES étaient présentes chez toutes les patientes. Les atteintes cutanées, cardiaques et neurologiques étaient présentes chacune chez quatre patientes. La dose moyenne de corticoïde lors de la survenue de l'IS était de 40mg [10-50mg]. Deux patientes avaient reçu cyclophosphamide, deux autres étaient traitées par l'azathioprine. L'IS était survenue avec la première poussée du LES chez une patiente, et elle était associée à une poussée du LES chez cinq autres patientes avec un délai moyen de survenue par rapport au diagnostic de LES de 20mois [1-72 mois]. L'infection était révélée par une fièvre (6cas), une altération de l'état général (6cas), des douleurs abdominales (4cas), des diarrhées (2cas), des vomissements (1cas) et par une tuméfaction du coude (1cas). Le syndrome inflammatoire biologique était présent dans tous les cas. L'IS était sous forme de septicémie (6cas) avec localisation osseuse (2cas), et rénale (1cas). Il s'agissait d'une salmonelle mineure dans tous les cas, isolée à partir d'hémocultures (6 cas), de prélèvement urinaire (1cas), et de liquide de ponction articulaire (1cas). La sérologie Widal a été pratiquée chez 4patientes et était toujours négative. L'IS a été

traitée par une fluoroquinolone en monothérapie dans un cas et en association avec d'autre molécule dans 6 cas pour une durée moyenne de 20 jours [5-45 jours]. L'évolution était favorable dans tous les cas. Une seule récidive a été notée après un délai de 24 mois sous forme de septicémie avec localisation urinaire. Le recul moyen a été de 48,5 mois.

Conclusion: Les salmonelles sont des bactéries à développement intracellulaire facultatif, capables de se multiplier dans le cytoplasme des macrophages. Le rôle de l'immunité cellulaire dans la défense de l'organisme contre les salmonelles est important. L'utilisation des corticoïdes et des immunosuppresseurs, l'altération des fonctions phagocytaires, l'hémolyse et les taux bas du complément, favorisent le développement de ces infections chez les patients lupiques. Le risque infectieux est plus majoré lors des poussées de la maladie et en cas d'atteinte rénale, comme c'était le cas dans notre série.

### P83- Profil bactériologique des infections urinaires en milieu pédiatrique

N. Matoussi, I. Chaabane, O. Maatouk, L. Essaddam, R. Guedri, Z. Fitouri, S. Ben Becher

Service de pédiatrie, urgences et consultations. Hôpital d'enfant Béchir Hamza de Tunis

**Introduction**: L'émergence de la résistance aux antibiotiques des bactéries impliquées dans les infections urinaires de l enfant est en croissance continue responsable de difficultés thérapeutiques.

**Objectifs**: Identifier les germes impliqués dans l'infection urinaire et préciser leur niveau de résistance aux antibiotiques.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective sur une durée de deux ans (janvier 2013 - décembre 2014) incluant l'ensemble des souches isolées à partir des prélèvements urinaires des enfants hospitalisés au service de Pédiatrie Urgences et Consultations de l'Hôpital d'Enfants Bechir Hamza.

Résultats: Durant cette période d'étude, l'ECBU était positif dans 116 cas. L'étude de la répartition des germes a montré une prédominance des entérobactéries (99%), essentiellement *E. coli* (89%), *K. pneumoniae* (7%) et *Proteus mirabilis* (3%). L étude de la sensibilité des entérobactéries aux antibiotiques a montré que 28% des souches étaient résistantes à l'amoxicilline et 28% à l'association amoxicilline–acide clavulanique. 40% des souches étaient résistantes au cotrimoxazole. Pour l'étude de la sensibilité des entérobactéries vis-à-vis des aminosides, on note un taux de résistance de 2% pour l'amikacine et de 15% pour la gentamycine. Les souches productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (BLSE) ont été identifiées dans 15,5% des cas.

Ces souches étaient multi-résistantes entre autre au cotrimoxazole (78%) et à la gentamicyne (61%). Nous



n'avons pas identifié de souches sécrétrices de carbapénémase.

Conclusion: Le pourcentage des souches BLSE est élevé dans cette étude. Une adaptation des recommandations thérapeutiques des infections urinaires est indispensable afin de limiter la croissance des résistances.

## P84- Profil bactériologique des infections urinaires chez l'enfant dans la région de Jebeniana

H. Amri Jribi

Laboratoire de biologie, hôpital régional de Jebeniana

**Introduction :** Les infections urinaires (IU) sont fréquentes chez les enfants et contribuent de manière significative à la morbidité. Notre objectif est d'évaluer le profil épidémio-bactériologique des IU chez l'enfant dans notre région.

Matériels et méthodes: Etude rétrospective portant sur 142 bactéries uropathogènes isolées en milieu pédiatrique durant la période de mars 2010 à décembre 2014. L'identification bactérienne s'est basée sur des critères morphologiques, biochimiques et culturaux. La sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon la méthode de diffusion des disques sur milieu gélosé selon les normes du CA-SFM.

Résultats: Parmi 1594 IU, nous avons colligé 142 IU chez les enfants (8.9%). L'âge moyen a été de 6 ans avec extrêmes d'âge d'un jour à 15 ans. Le sex-ratio a été de 0.32 avec une nette prédominance féminine. Les IU ont été communautaires dans 74.5% des cas. La notion d'IU à répétition a été rapportée pour 8 enfants de sexe féminin aux antécédents de vessie neurologique, de lithiase urinaire, de myosite, de polykystose rénale ou d'insuffisance rénale chronique. Escheichia coli a été la bactérie plus fréquemment isolée 80.3% (114/142) suivie par Klebsiella pneumoniae 12.7% (18/142) puis rarement Proteus mirabilis 2.1% (3/142), Klebsiella oxytoca 1.4% (2/142) et Enterobacter cloacae 0.7% (1/134). Les souches d'E coli et K pneumoniae ont été résistantes respectivement dans 57% et 50% des cas à l'association amoxicilline et acide clavulanique, 8% et 33.3% aux céphalosporines 3ème génération, 2.7% et 0% au céfoxitine, 23% et 50% à la kanamycine, 45.5% et 31.3% au cotrimoxazole et 7.1% et 22.2% aux fluoroquinolones.

**Discussion :** *E coli* est la bactérie la plus fréquemment isolée. Devant une IU chez l'enfant, une enquête étiologique doit être réalisée à la recherche des pathologies sous-jacentes de l'appareil urinaire.

#### P85- Profil bactériologique des infections urinaires en milieu de réanimation

I. Kooli, Y. Kadri, O. Haddad, A. Bouzir, S. Noomen, M. Mastouri

Laboratoire de Microbiologie CHU Fattouma Bourguiba Monastir

**Introduction :** Les infections urinaires (IU) en milieu de réanimation sont fréquentes et graves. Elles se compliquent parfois d'état de choc septique avec défaillance multiviscérale de mauvais pronostic. Les bactéries responsables sont souvent multi résistantes.

L'objectif de notre étude est de déterminer le profil épidémiologique et la sensibilité aux antibiotiques des bactéries responsables d'IU dans les services de réanimation du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir.

Matériel et Méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective sur 2ans (2013- 2014), ayant porté sur tous les ECBU positifs, provenant de malades hospitalisés aux services de réanimation du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir. Toutes les souches isolées ont été associées à une infection urinaire documentée. Les services concernés ont été: le service de réanimation polyvalente, anesthésie réanimation, réanimation pédiatrique, réanimation néonatale, unité de soin intensif de cardiologie et d'unité de soin intensif de néphrologie. L'étude de la sensibilité des bactéries aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du CA–SFM.

Résultats: Durant la période d'étude, nous avons colligé 103 bactéries uropathogènes. Les souches ont été isolées surtout dans le service de réanimation polyvalente (n=43) et d'anesthésie réanimation (n=26). Les entérobactéries ont été les plus fréquentes (n=86 soit 83,5% des cas). Escherichia coli a été majoritaire (50 31 entérobactéries souches). résistantes céphalosporines de 3ème génération (EBRC3G) ont été isolées dont 25 ont été productrices de bétalactamase à spectre élargi. Ces EBRC3G ont présenté des résistances associées dans plus de 70% à la gentamicine, tobramycine, tétracycline et au cotrimoxazole. La résistance aux fluoroquinolones a été de 89% pour la ciprofloxacine et de 96% pour l'ofloxacine. Dans notre étude, on a isolé deux souches de Pseudomonas aeruginosa et une souche d'Acinetobacter baumannii sensibles à la ceftazidime et à l'imipénème. 14 souches d'entérocoque sensibles aux glycopeptides ont été colligées (12 souches d'Enteroccoccus feacalis et 2 souches d'Enteroccoccus faecium).

Conclusion: Les IU en milieux de réanimation sont relativement fréquentes. Les entérobactéries sont les plus isolées. Un bon usage des antibiotiques et une surveillance continue des résistances aux antibiotiques permettent de prévenir des complications graves pouvant mettre en jeu le pronostic vital.



# P86- Succès du traitement conservateur de la pyelonéphrite emphysémateuse

W. Hamdouni, K. Ktari, G. Sarhane, M. Amri, W. Jaawene, R. Saidi, H. Saad

Service d'Urologie Hopital fattouma Bourguiba Monastir

**Introduction :** La pyélonéphrite emphysémateuse (PNE) est une forme grave de suppuration rénale définie par la présence de gaz d'origine bactérienne au sein du parenchyme rénal et dans les espaces péri rénaux.

**But :** étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, biologiques, bactériologiques et radiologique de cette affection, de décrire sa prise en charge thérapeutique ainsi que ses modalités évolutives.

**Méthode :** étude rétrospective ayant inclus 15 patients pris en charge pour pyélonéphrite emphysémateuse au service d'urologie de CHU Fattouma Bourguiba de Monastir, de 1999 à 2013.

Résultats: La symptomatologie a été dominée par les douleurs lombaires et la fièvre. La pyélonéphrite emphysémateuse intéresse essentiellement l'adulte. Elle était favorisée par le diabète et l'obstruction des voies urinaires. L'Escherichia coli a été le principal germe en cause. Le diagnostic a été confirmé par L'uroscanner. Il s'agit d'une urgence médico-chirurgicale; Le traitement s'était basé sur l'antibiothérapie (dans tous les cas) et le drainage percutané sous contrôle TDM dans quatre cas. On a eu recours à un traitement chirurgical radical consistant en une néphrectomie, uniquement dans deux cas. L'évolution a été favorable dans tous les cas.

Conclusion: La PNE est une infection grave du parenchyme rénal mettant en jeu le pronostic vital. Elle doit être évoquée de principe chez tout diabétique ayant une pyélonéphrite aigue qui évolue sur un mode grave ou qui résiste au traitement médical bien conduit. Son diagnostic positif repose sur la tomodensitométrie et son traitement est actuellement de plus en plus conservateur surtout en absence de facteur de risque.

### P87- Pyélonéphrite à *Corynebacterium urealyticum* : à propos d'un cas

R. Ben Abdallahl, S. Mezghanil, A. Znazenl, B. Mnifl, F. Mahjoubil, N. Toumi3, J. Daoud2, M. Frikha3, A. Hammamil

1 Laboratoire Microbiologie; CHU Habib Bourguiba, Sfax Tunisie.

- 2 Service de Radiothérapie ; CHU Habib Bourguiba, Sfax Tunisie.
- 3 Service de Carcinologie ; CHU Habib Bourguiba, Sfax Tunisie

**Introduction** : Les infections urinaires à *Corynebacterium urealyticum* sont des entités rares mais

bien connues du faite du caractère uropathogène de ce germe. En effet, son activité uréasique forte entraine une alcalinisation des urines et les dépôts de cristaux phospho-ammoniaco-magnésiens et phosphocalciques entrainant des cystites et pyélites incrustantes. Son rôle pathogène est favorisé par une antibiothérapie à large spectre, une immunodépression et par les manœuvres instrumentales urologiques. Nous rapportons un cas de pyélonéphrite à *C. urealyticum* chez une femme immunodéprimée hospitalisée au service de carcinologie du CHU Habib Bourguiba Sfax.

Observation: IL s'agit d'une patiente âgée de 28 ans connue porteuse d'un carcinome du col peu différencié envahissant les 2 méats urétéraux avec une importante urétérohydronéphrose bilatérale. La patiente a développé une insuffisance rénale aigue obstructive nécessitant la mise en place d'une néphrostomie bilatérale. Elle a été hospitalisée au service de carcinologie chimiothérapie palliative. 2 jours après hospitalisation, la patiente a développé un pic fébrile. Deux hémocultures et un prélèvement d'urines au niveau de la sonde de néphrostomie ont été réalisés puis la patiente a été mise sous Claforan sans amélioration de la symptomatologie. Les urines étaient troubles avec une leucocyturie de 170.000/ml, la culture des urines ainsi que celle des hémocultures ont montré la présence de C. *urealyticum* résistant aux β-lactamines, aux aminosides et au cotrimoxazole et sensible aux glycopeptides, à la rifampicine et à la pristinamycine. La patiente a été mise sous vancomycine avec bonne évolution.

Conclusion: L'infection urinaire à *C. urealyticum* est une entité rare, elle doit être suspectée en présence de facteurs de risques, afin de prolonger la culture des urines et d'identifier tout bacille à Gram positif isolé. Les glycopeptides demeurent le traitement de référence de ces infections puisque *C. urealyticum* est constamment sensible à ces molécules. La prise en charge thérapeutique précoce permet une guérison rapide. Par contre, un retard thérapeutique ou une méconnaissance du germe peut entrainer l'évolution vers une cystite ou une pyélite chronique incrustante caractérisée par un dépôt calcique dans la muqueuse urinaire et dont la prise en charge est lourde.

# P88- Syndrome de Wünderlich : une révélation rare de la pyélonéphrite aigue

R. Amri<sup>1</sup>, R Khalfallah<sup>1</sup>, H. Sahli<sup>1</sup>, H Tounsi<sup>1</sup>, F. Ben Dahmen<sup>1</sup>, W. Garbouj<sup>1</sup>, I. Ben Ahmed<sup>1</sup>, S. Azzabi<sup>1</sup>, R. Jazi<sup>1</sup>, K Bouzaidi<sup>2</sup>, S Sallemi<sup>3</sup>

Service de médecine interne<sup>1</sup>, service de radiologie<sup>2</sup>, service de chirurgie générale<sup>3</sup> – Hôpital Mohamed Tahar Maamouri - Nabeul, Tunisie

**Introduction** L'hématome spontané de la loge rénale (HSLR), est une affection rare, décrit pour la première fois en 1856 par Wunderlich. Il est secondaire à une



rupture à l'artère rénale et se manifeste par la triade classique de Lenk : douleurs lombaires brutales, signes de collapsus et masse lombaire.

Son diagnostic préopératoire est aisé en raison des aspects radiologiques caractéristiques, mais sa cause reste souvent difficile à préciser. Les causes tumorales sont les plus fréquentes dans la littérature. La fréquence des étiologies infectieuses est plus rare variant entre 1 et 5%.

**Observation** Patiente âgée de 58 ans, admise pour cétose inaugurale. L'anamnèse trouve une fièvre avec douleur lombaire droite sans signes urinaires basses d'installation brutale depuis 3 jours.

L'examen physique objective une douleur à la palpation de la fosse lombaire droite.

La biologie montre une glycémie très élevée à 32.6 mmol/l avec un syndrome inflammatoire biologique franc. La chimie des urine a montré acétonurie++, glycosurie+++ et nitrites++, la fonction rénale est normale.

Le diagnostic de pyélonéphrite aigue grave sur terrain immunodéprimé est retenu. La patiente est alors mise sous insulinothérapie et bi antibiothérapie d'emblée à base de céfotaxime et gentamicine.

La TDM montre un rein augmenté de taille avec une collection péri rénale droite spontanément hyperdense mesurant 22 mm d'épaisseur, ne prenant pas le contraste associé à de multiples foyers de néphrite homolatéraux ainsi qu'une infiltration de la graisse retro péritonéale et un épanchement intra péritonéale de faible abondance.

Un traitement conservateur, une antibiothérapie durant 14 jours et une surveillance de la résorption de l'hématome sont donc envisagés. L'évolution clinique, biologique et radiologique est favorable.

Conclusion L'HSC pose des problèmes de diagnostic étiologique. Le scanner est le meilleur examen pour affirmer le diagnostic mais il peut parfois être pris en défaut.

La décision thérapeutique, au vu de la littérature est univoque; dans les cas simples : il s'agit d'un hématome secondaire à une tumeur du rein, la néphrectomie élargie s'impose et s'il s'agit d'un hématome secondaire à une cause bénigne, une simple surveillance de la résorption de l'hématome peut s'envisager. En revanche, en l'absence de cause évidente, le choix entre chirurgie radicale ou traitement conservateur n'est pas clairement défini.

# P89- L'insuffisance rénale aigue au cours des pyélonéphrites aigues : à propos de 42 cas

Y Ben Ariba, O Ben Azouz, R Grati, N Boussetta, R Abid, S Sayhi, F Ajili, R Battikh, B Louzir, J Labidi, S Othmani.

Service de Médecine Interne HMPIT

**Introduction :** La pyélonéphrite aigue (PNA) est une pathologie assez fréquente, elle représente environ 25% d hospitalisation dans les services de maladies infectieuses en Tunisie. Son évolution est souvent favorable mais parfois elle peut se compliquer d'une insuffisance rénale aigue (IRA).

Patients et méthodes: Il s agissait d une étude rétrospective de 2000 à 2014 concernant 42 patients admis pour une PNA compliquée d'IRA. Nous avons analysé les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, biologiques et évolutives de nos patients.

**Résultats:** Il s agissait de 18 femmes et 24 hommes (sexratio H/F=1,3), 1 âge moyen était de 63 ans [19-84]. Nos patients avaient des antécédents chargés : 39% avaient au moins trois antécédents et 71 % étaient diabétiques. Les tableaux cliniques étaient caractérisés par un grand polymorphisme clinique, il s agissait essentiellement de signes urinaires (60%), fièvre (74%), douleurs lombaires (50%) et déshydratation (33%). Sur le plan biologique, un SIB (CRP>250mg/l chez 38% des patients) était constant ainsi qu une leucocyturie. L'apport de l'ECBU était fondamental. On a isolé des germes dans 48% des cas, dominés par Escherichia Coli. Une élévation de la créatininémie était observée chez tous les patients avec une créatinine sanguine moyenne à 314 µmol/l [126 à 1667 µmol/l]. Cette atteinte était de type obstructif, fonctionnel et organique chez respectivement 5, 39 et 56% des malades. La bithérapie était la règle pour la prise en charge. Aucun patient n'a eu recours à l'hémodialyse. La durée de l'hospitalisation moyenne était de 18 jours et l'évolution clinique était favorable chez presque tous les malades, un seul patient était décédé. La récupération d'une fonction rénale normale était observée chez 55% des patients alors que 43% des patients ont évolué vers l'insuffisance rénale chronique (IRC).

**Conclusion:** La PNA est une pathologie fréquente, elle intéresse essentiellement la femme âgée.

Dans notre série, on remarque l'absence de prédominance féminine pouvant être expliqué par un biais de recrutement vu qu'il s'agit d'un hôpital militaire. Nos patients sont âgés multi-tarés avec surtout une IRA de type organique expliquant le taux relativement élevé des passages vers l'IRC.

# P90- Insuffisance rénale aigue au cours d'une brucellose aigue septicémique

S. Bouomrani, H. Baïli, M. Béji

Service de Médecine Interne. Hôpital Militaire de Gabes 6000-Tunisie

**Introduction**: La brucellose est une anthropozoonose encore fréquente dans notre pays. L'atteinte rénale n'est qu'exceptionnellement rapportée au cours de cette infection (*Tiryaki O. 2010*). Elle peut être isolée ou le plus souvent s'intégrer dans un tableau plus sévère



d'atteinte bactérienne multi-systémique (Ghanei E. 2009, Khorvash F. 2007) mais reste toujours qualifiée d'inhabituelle (Tiryaki O. 2010). Nous en rapportons une.

**Observation**: patiente de 50 ans non tarée, fut admise via les urgences pour fièvre avec des signes neurologiques (somnolence, troubles de la conscience et désorientation temporo-spatiale) évoluant depuis trois jours. Son état hémodynamique et respiratoire était stable. La fièvre était à 39°C. Le bilan montrait une hyperleucocytose à 17.900/mm3 avec 80% de polynucléaires neutrophiles, une protéine C réactive à 98mg/l, une hyponatrémie à 123mmol/l et une insuffisance rénale avec créatinine sanguine à 361µmol/l et urée à 23mmol/l. l'imagerie en coupe thoraco-abdomino-pelvienne était sans anomalies. La lombaire montrait une lymphocytaire aseptique. Le bilan immunologique était négatif ainsi que le bilan infectieux de base. L'IRM cérébrale objectivait une vascularite cérébrale diffuse. La sérologie de Wright était revenue positive. Le diagnostic retenu était celui d'une brucellose aigue septicémique compliquée d'une insuffisance rénale aigue et d'une vascularite cérébrale avec une sécrétion inappropriée d'AHD. Après sa mise antibiothérapie associant Rifampicine et Doxycycline selon le protocole de l'OMS, l'évolution était favorable avec une apyrexie et normalisation de l'état de conscience dès le troisième jour, normalisation de la numération et de la CRP au septième jour et de l'ionogramme et la fonction rénale au dixième jour.

Conclusion: Dans notre observation nous évoquons comme mécanisme une vascularite systémique bactérienne, ce mécanisme était retrouvé une seule fois dans la littérature: néphrite tubulo-interstitielle associée à une vascularite rénale avec dépôts de CIC au cours d'une brucellose aigue (Ceylan K. 2009).

La brucellose mérite d'être évoquée comme cause possible à toute insuffisance rénale aigue survenant en zone d'endémie et qui ne fait pas sa preuve, en particulier si accompagnée par certains symptômes comme l'arthrite ou l'atteinte orchi-épididymère (Ghenei E. 2009).

# P91- Péritonite primitive au cours du syndrome néphrotique

F. Ayari, M. Jellouli, M. Ferjani, K. Abidi, Y. Hammi, C. Zarrouk, O. Naija, T. Gargah

Service de pédiatrie, hôpital Charles Nicolle, Tunisie

**Introduction :** La susceptibilité aux infections lors du syndrome néphrotique est l'une des principales causes de morbidité et de mortalité chez l'enfant. Les péritonites bactériennes primitives, bien que rares constituent, la complication infectieuse la plus grave.

Objectifs : Décrire les caractéristiques

épidémiologiques, cliniques, bactériologiques et évolutives des péritonites primitives (PP) dans le syndrome néphrotique de l'enfant.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective du janvier 2000 à Décembre 2014 incluant tous les enfants hospitalisés pour péritonite primitive compliquant ou révélant un syndrome néphrotique.

Résultats : Six enfants on été inclus. L'âge moyen était de 10 ans, le sexe ratio H/F était de 2. Le syndrome néphrotique a été découvert à un âge moyen de 4 ans. Il était corticorésistant dans la majorité des cas. La Péritonite primitive a compliqué le syndrome néphrotique après un délai moyen de 4 ans d'évolution. Elle n'a révélé le syndrome néphrotique en aucun cas. La symptomatologie était dominée par les douleurs abdominales dans tous les cas, la diarrhée dans 2 cas, les vomissements dans 1 des cas, la fièvre était présente chez 5 patients. L'échographie abdominale a montré dans tous les cas un épanchement péritonéal de moyenne à grande abondance. Une ascite cloisonnée a été objectivée dans 2 cas. Deux patients ont été appedicectomisés avec en per-opératoire un appendice sain. Le liquide péritonéal était purulent dans ces deux cas. La culture n'a objectivé de germe que dans un cas. Tous les enfants étaient mis sous biantibiothérapie avec bonne évolution.

Conclusion: Toute fièvre élevée chez un malade présentant une rechute de son syndrome néphrotique doit être attribuée en premier lieu à une infection bactérienne à pneumocoque et faire craindre une péritonite au moindre signe d'orientation clinique afin d'entamer à temps une antibiothérapie ciblée avant la survenue d'un choc septique.

# P92- Infection spontanée du liquide d'ascite par listeria monocytogenes chez un cirrhotique

Z. Hattab¹, D. Ben slimène¹, S. Mansouri¹, F. Bellazreg¹, W. Hachfi¹, I. Benjazia², N. Ghanouchi², A. Letaief¹

Service de Maladies Infectieuses<sup>1</sup> - Service de Médecine Interne<sup>2</sup>. CHU farhat hached-Sousse

**Introduction :** L'infection spontanée du liquide d'ascite chez les cirrhotiques est assez fréquente. Celle-ci est du dans la majorité des cas à des bacilles gram négatifs. *Listeria monocytogenes* responsable principalement des infections neuro-méningées de l'adulte peut être aussi à l'origine des infections du liquide d'ascite. Nous en rapportons un cas.

Observation: il s'agit d'une femme âgée de 52 ans suivie pour DICV depuis 1999 avec une granulomatose ganglionnaire et hépatique ayant évolué vers une cirrhose depuis 2012. Elle était hospitalisée dans notre service en Janvier 2014 pour décompensation ascitique de sa cirrhose avec des douleurs abdominales diffuses et une fièvre évoluant depuis 2 jours sans diarrhées ni vomissements. A l'examen clinique, elle était fébrile à



38,7°c, asthénique, bon état hémodynamique, des râles crépitants à l'auscultation pulmonaire au niveau des deux bases avec un abdomen distendu et sensible. La première ponction d'ascite ramenait un liquide jaune citrin, contenant 500 leucocytes/mm3 dont 60% de polynucléaires et un examen direct négatif. La patiente a été traitée initialement par céfotaxime mais sans amélioration. Une 2ème ponction d'ascite, réalisée 4 jours après, a montré une augmentation du taux des leucocytes à 4000 élements/mm³ avec 80% de PNN et un examen direct négatif. On a opté pour un changement de l'antibiothérapie par imipenème associé à la ciprofloxacine pendant 6 jours. Une semaine plus tard, la culture du liquide d'ascite était revenue positive à Listeria monocytogenes d'où on a changé par ampicilline (10 jours) et gentamicine (5 jours). L'évolution était favorable. Une antibioprophylaxie secondaire par cotrimoxazole a été débuté à sa sortie.

Conclusion: Listeria monocytogenes est une cause rare de péritonites bactériennes spontanées, toutefois il faut toujours y penser vu sa résistance naturelle à la cefotaxime considérée comme molécule de choix dans les infections du liquide d'ascite.

### P93- Abcès hépatique sur corps étranger de découverte fortuite

J. Chelli, F. Larbi Ammari, A. Fradi, H. Haj Kacem, S. Younes, M. Boudoukhan, MH. Sfar

Service medecine interne et endocrinologie-CHU TAHAR SFAR mahdia

Introduction: Les abcès hépatiques sur corps étranger sont rares. Ils seraient secondaires à une perforation du tractus gastro-intestinal. Leur diagnostic est souvent difficile et retardé du fait du polymorphisme clinique. Nous rapportons le cas d'une patiente hospitalisée dans le service de médecine du CHU Tahar Sfar Mahdia pour un accident vasculaire cérébral (AVC) ischémique et chez qui un abcès hépatique sur corps étranger a été découvert fortuitement.

Observation: Il s'agissait d'une patiente âgée de 80 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, hospitalisée pour prise en charge d'un AVC ischémique dans le territoire de l'artère sylvienne superficielle dans un contexte d'apyrexie. Le bilan biologique avait objectivé une insuffisance rénale créatinémie à 390 µmol/l. Une échographie rénale, réalisée dans le cadre du bilan étiologique de l'insuffisance rénale, avait révélé une image hypoéchogène de 3 cm siégeant au niveau du foie. Le scanner abdominal avait objectivé un abcès du segment IV du foie au contact duquel existait un corps étranger de densité osseuse. Les hémocultures ainsi que l'ECBU étaient négatifs. L'hémogramme avait montré une hyperleucocytose à 16100/mm 3. La CRP était à 193,9 mg/l. L'indication d'un drainage chirurgical était posé afin de permettre l'ablation du corps étranger mais

elle était relancée vue le risque anesthésique. Un drainage percutané scannoguidé était réalisé ramenant 70 cc de pus dont la culture était négative. Une antibiothérapie associant céfotaxime, ciprofloxacine et métronidazole a été instaurée. L'évolution clinique, biologique et radiologique après 6 semaines d'antibiothérapie était favorable.

Conclusion: L'association d'une perforation du tractus digestif par un corps étranger et l'abcès hépatique est un phénomène de plus en plus reconnu. Tout clinicien doit garder à l'esprit cette éventualité devant un abcès du foie de présentation atypique ou d'un choc septique d'origine inconnue.

# P94- Les spondylodiscites brucelliennes: expérience de l'institut Mohamed Kassab d'orthopédie (IMKO)

Y. Ben Lamine, N. Haddaji, R. Ben Jemaa, F. Z. Naimi, S. Besbes

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

Introduction: La brucellose humaine est une anthropozoonose encore répondue dans le monde notamment dans le bassin méditerranéen. La spondylodiscite constitue l'atteinte osteoarticulaire la plus fréquente et la plus redoutable au cours des infections par les Brucelles. On se propose d'étudier les particularités épidémio-cliniques de la spondylodiscite brucellienne et les aspects diagnostiques notamment bactériologiques.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 10 cas de spondylodiscites brucelliennes dont le diagnostic bactériologique a été fait à de l'unité de microbiologie de l'IMKO entre 2011 et 2013.

Résultats : Sur 10 patients atteints 9 ont été de sexe masculin, l'âge moyen a été de 52,8 ans. 90% des patients sont issues d'un milieu rural, la notion de consommation de lait cru a été reportée dans 4 cas. Cliniquement, la fièvre suduroalgique à prédominance nocturne a été retrouvée chez 4 malades associée à une altération de l'état général dans 2 cas. L'imagerie par IRM et TDM a détecté une atteinte lombaire chez 8 patients, une atteinte multi-étagée dans un cas et épidurite chez un autre malade. Le syndrome inflammatoire biologique n'était pas très prononcé (VS et CRP respectivement 95 mm/h et 80mg/l). Le diagnostic bactériologique a été sérologique dans tous les cas avec une réaction au Rose Bengale positive et un sérodiagnostic de Wright positif à des titres ≥120 UI/l. Un seul patient a bénéficié d'une série d'hémocultures qui s'est avérée positive à Brucella spp. Aucun antibiogramme n'a été réalisé car la double thérapie à base de doxycycline 200mg/jr et rifampicine 600mg/jr était efficace et aucun cas de rechute ou de sensibilité diminuée au traitement a été signalé. Un traitement antituberculeux a été associé chez un seul patient en raison de la suspicion d'une spondylodiscite mixte brucellienne et tuberculeuse.

Conclusion: Les éléments cliniques et para-cliniques peuvent orienter le diagnostic de la spondylodiscite brucellienne. La documentation bactériologique par tests sérologiques est d'une aide diagnostique très précieuse et peut constituer une alternative à l'isolement du germe. Le recours aux techniques de biologie moléculaires pourrait raccourcir les délais d'obtention d'un diagnostic et par la suite améliorer la prise en charge.

#### 95- Arthrites septiques chez les hémodialysés

M. Ben Romdhane, M. Zaraa, H. Dougaz, S. Bedda, M. Abdelkefi, M. Dridi, H. Annabi, M. Hadj Salah, M. Mbarek

Service de chirurgie orthopédique et traumatologie, centre de traumatologie Ben Arous

**Introduction :** La fréquence de l'atteinte de l'appareil locomoteur chez l'insuffisant rénal hémodialysé varie aux alentours de 60% au fur et à mesure que la durée de leur dialyse s'allonge. Leur physiopathologie est complexe et multifactorielle. L'arthrite septique représentes 30% des ses arthropathies.

Notre objectif est d'analyser les caractéristiques clinicobiologiques et radiologiques des arthrites septiques des hémodialysés et d'apprécier les résultats du traitement proposé.

**Méthodes :** Il s agit d une étude rétrospective menée sur 12 observations d'arthrite septique chez des patients hémodialysés répertoriés dans notre service sur une période de 5 ans (2008-2014).

**Résultats**: L'âge moyen est de 43 ans [22-60]. Le sexratio est égale à 1. La durée moyenne de l'hémodialyse était de 11,5 ans [3 mois-28 ans]. L'atteinte articulaire était aigue dans 7 cas évoluant en moyenne depuis 4 jours [1 jour-1 semaine]. Elle est mono-articulaire touchant le genou dans 4 cas et le coude dans 1 cas, oligoarticulaire dans 6 cas, poly-articulaire dans 1 seul cas. Une sacroiléite a été notée dans 1 cas. A la biologie : la vitesse de sédimentation la CRP et la procalcitonine était augmentée chez tous les patients.

A la Radiographie standard : des signes évidents en faveur d une arthrite ont été objectivés dans 7 cas. L'échographie a objectivé un épanchement articulaire dans 8 cas. La TDM lombaire et sacro-iliaque faite chacune dans 1 cas révèle une arthropathie destructrice multifocale sacrée dans 1 cas et était compatible avec une sacro-iléite unilatérale. La scintigraphie était demandée 2 fois. Une ponction biopsie articulaire a été pratiquée dans 10 cas. Le traitement chirurgical était de mise dans 9 cas : arthrotomie avec lavage articulaire et biopsie de la synoviale suivie d'une antibiothérapie adaptée selon l'antibiogramme durant 3 semaines par

voie IV relayée par une prise oral durant 3 semaines tandis que le traitement antibiotique seul après biopsie était pratiqué chez 3 patients pour deux cas de polyarthrite et un cas de localisation profonde.

**Conclusion :** Les arthropathies des hémodialysés peuvent revêtir plusieurs aspects cliniques. Elles surviennent en moyenne après 10 ans d hémodialyse.

P96- L'ostéoarthrite septique du nouveau-né et du nourrisson de moins de 3 mois: à propos de 46 cas, soit 59 articulations

A. Ayari, R. Bousseta, M. Fathi, S. Bouchoucha, W. Sayed, M. N. Nessib

Service orthopédie Hôpital d'enfant Bechir Hamza-Tunis

Introduction: L'ostéoarthrite du nouveau-né est en nette croissance ces dernières années avec une modification bactériologiques manifeste. Le but de ce travail est d'identifier les différents germes responsables d'ostéoarthrite septique du nouveau-né et de verifier l'adéquation de l'antibiothérapie d'usage habituel dans le service à la flore bactérienne retrouvée.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective concernant 46 nouveau-nés et nourrissons admis sur une période de 17 ans, allant de 1994 jusqu'au mois de Mars 2010. Ces patients ont été hospitalisés dans notre service pour prise en charge de leurs ostéoarthrites septiques.

Résultats: La majorité de nos patients – dont 30% sont prématurés - étaient transférés à partir d'autres services hospitaliers, où ils étaient admis pour une pathologie néonatale, détresse respiratoire néonatale dans 36% des cas. Pour cette raison l'ostéoarthrite était nosocomiale dans 83% des cas. Le germe principal, isolé dans 35% des cas, est *Klebsiella pneumoniae*, suivi par *Staphylococcus aureus* et streptocoque B, dans 16% des cas chacun. Mais l'antibiothérapie de première intention utilisée dans notre service était souvent non adaptée à ces germes ; elle a due être changée dans 55% des cas. La durée totale du traitement antibiotique, était plus prolongée que celle préconisée dans la littérature récente. L'évolution était favorable pour 90% des patients.

Conclusion: L'arthrite septique du nouveau-né est en nette croissance dans notre service. Cette croissance est secondaire au développement des services de réanimation et de néonatologie et à la multiplication en parallèle des gestes médicaux invasifs. L'arthrite septique va de paire avec le développement de l'infection nosocomiale. La bactériologie s'est nettement distinguée de celle, mieux connue de l'ostéoarthrite communautaire. Il paraît par conséquent au terme de ce travail qu'il est nécessaire d'adapter les associations d'antibiotiques utilisés en première intention à cette nouvelle flore microbienne.



P97- Aspect cliniques et bactériologiques actuels des ostéomyélites aigues et leurs conséquences thérapeutiques et évolutives, à propos de 145 cas

M. Zribi, M. Ben Jemaa, W. Zribi, A. Naceur, Z. Ellouze, M. Trigui, K. Ayedi, H. Keskes

Service de chirurgie orthopédique et traumatologique, CHU Habib Bourguiba de Sfax

Introduction: L'ostéomyélite aigue hématogène (OMA), est une infection de l'os par voie hématogène, due à un germe non spécifique et dont le siège de prédilection est la métaphyse en pleine croissance. L'OMA demeure un sujet d'actualité. Ce travail avait pour but d'exposer les aspects épidémiologiques actuels des OMA, de décrire leurs caractéristiques cliniques, paracliniques et leurs modalités thérapeutiques et évolutives à partir d'une étude de 145 cas d'OMA recueillies sur 19 ans (de 1995 à 2012).

Matériels et méthodes : L'OMA a touché essentiellement les enfants de bas niveau socioéconomique dont l'âge moyen était de 8,6 ans. Une nette prédominance masculine a été marquée. La notion de traumatisme est trouvée dans 43% des cas. Une porte d'entrée cutanée est signalée dans 21% des cas. Les os des membres inférieurs étaient les plus atteints. Le début était aigu dans 86% des cas. Onze cas d'ostéomyélite septico-pyohémique ont été rapportés. Un syndrome inflammatoire biologique était trouvé dans la majorité des cas. Tous les patients étaient explorés par une radiographie standard du segment atteint complétée par une échographie. Le traitement chirurgical était réalisé dans 82 % des cas. Tous les patients ont eu une antibiothérapie initiale probabiliste. Staphylococcus aureus sensible à la méthicilline était le germe le plus fréquemment retrouvé.

**Résultats :** L'évolution était bonne dans la majorité des cas avec amélioration clinique précoce et normalisation des paramètres biologiques. Des complications post-opératoires précoces et tardives ont été signalées dans quelques cas. un décès post-opératoire a été signalé chez une patiente ayant une OMA pelvienne à *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline compliquée d'une atteinte pulmonaire grave.

**Discussion :** L'ostéomyélite aigue constitue l'urgence orthopédique la plus grave chez l'enfant. Une prise en charge médico-chirurgicale précoce basée sur un drainage de l'abcès et une antibiothérapie adaptée garantit la bonne évolution. Le praticien doit avoir une idée sur les différents profils microbiologiques de sa région afin de bien adapter son choix d'antibiotiques.

# P98- Intérêt de l'imagerie dans les infections rachidiennes atypiques

W. Harzallah, H. Ben Brahim, O. Fkih, O. Jbara, M. Chakroun, M. Golli

Services de Radiologie et des maladies infectieuses -EPS Fattouma Bourguiba - Monastir

Objectifs: Le but de ce travail est de décrire à travers des observations particulièrement illustratives, les aspects en imagerie des infections rachidiennes atypiques: la spondylite, l'arthrite zygapophysaire, l'hydatidose vertébrale, l'abcès épidural primitif et l'abcès médullaire.

Matériels et Méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective de neuf dossiers clinico-radiologiques colligés à l'hôpital Fattouma Bourguiba de Monastir et Sahloul de Sousse sur une période de 14 ans (2000-2014). Les patients ont bénéficié de radiographies standards, d'un scanner lombaire (1 cas) et d'une IRM rachidienne (9 cas) et cérébrale (dans un cas).

**Résultats :** Les aspects retrouvés en imagerie et les diagnostics étaient riches et variés englobant deux cas de spondylite, une localisation bifocale cervicale et lombaire de spondylodiscite, deux cas d'arthrite zygapophysaire, un abcès épidural primitif, un abcès médullaire et deux cas d'hydatidose vertébrale.

Conclusion: Si l'imagerie de la spondylodiscite à la phase d'état est bien connue, d'autres présentations peuvent être plus trompeuses. L'imagerie joue un rôle fondamental aussi bien à l'étape diagnostique qu'au cours de la surveillance. L'IRM constitue l'examen de choix qui permet le diagnostic précoce, le bilan d'extension de toutes les lésions vertébrales, discales et épidurales.

P99- Apport de la scintigraphie au Gallium 67 dans le diagnostic d'un sepsis sur prothèse total du genou

K Trabelsi, I Yeddes, I Meddeb, H Boudrigua, I Slim, I El Bez, A Mhiri, MF Ben Slimene

Service de Médecine Nucléaire, Institut SALH AZAEIZ

Introduction: Le diagnostic des infections sur matériel orthopédique repose sur la combinaison de signes cliniques, biologiques et d'imagerie. Même s'il n'existe aucun examen d'imagerie de référence, les différents examens de médecine nucléaire constituent une aide utile aux cliniciens pour poser le diagnostic afin d'adapter au mieux et au plus vite le traitement.

Observation: Nous rapportons ce cas intéressant de sepsis sur prothèse totale du genou ayant posé un problème diagnostic et par conséquent thérapeutique. Il s agit d une patiente âgée de 69 ans suivie pour gonarthrose bilatérale, opérée en mars 2013 puis en avril 2014 d'une prothèse totale du genou respectivement droit puis gauche. 15 jours post opératoire, la patiente a présenté des signes inflammatoires locaux de son genou gauche sans collections au niveau des parties molles adjacentes avec un syndrome inflammatoire biologique légèrement perturbé avec une CRP à 24 et une VS à 45mn la première heure sans hyperleucocytose.



L'examen bactériologique direct et la culture d un prélèvement local n'avait pas mis en évidence de germe.

Devant l'incertitude diagnostique, une scintigraphie osseuse au HMDP-Tc 99m a été demandée et a mis en évidence une hyperfixation périprothétique du genou gauche pouvant concorder dans le contexte soit avec un sepsis sur prothèse soit un descellement prothétique. Pour mieux redresser le diagnostic, cet examen a été complété par une scintigraphie au Gallium 67 qui a objectivé une fixation périprothétique nettement plus marquée, confirmant l'origine septique. Conclusion: La scintigraphie au gallium 67 garde une place importante dans les suspicions d infection sur matériel malgré son coût et son irradiation. C'est un examen décisif pour la prise en charge de ces patients dont le diagnostic peut rester incertain avec des complications pouvant engager le pronostic fonctionnel voir même vital de ces patients.

#### P100- Les phlegmons de la gaine des fléchisseurs

M. Ben Romdhane, S. Mahjoub, H. Dougaz, S. Bedda, M. Abdelkefi, M. Dridi, H. Annabi, M. Hadj Salah, M. Trabelsi

Service des urgences, centre de traumatologie et des grands brulés

Introduction: La rapidité de constitution du essentiellement phlegmon dépend de son étiopathogenie. Celle-ci permet d'opposer des phlegmons par inoculation directe lors d'une plaie de la gaine, aux phlegmons par diffusion foyer infectieux à travers la gaine digitale initialement intacte.

**Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective sur 30 cas de phlegmons des gaines des fléchisseurs, s'étalant de janvier 2008 à janvier 2013. Le recul minimum était de 2 ans. Le critère d'inclusion était le caractère primitif et la localisation strictement digitale du phlegmon. Tous nos patients ont été évalués sur le plan fonctionnel, clinique et biologique.

**Résultats:** Nous avons traité 19 hommes et 11 femmes. Leur répartition en fonction de l'âge fait apparaître un pic de fréquence entre 20 et 40 ans (59%), ce qui correspond à la population active.

D'un point de vue topographique :

- Il y a plus d'atteintes du côté dominant
- Le doigt le plus souvent atteint est le médius (11 fois). Dans 35 % des cas la recherche de germes était négative. Lorsqu'ils sont retrouvés, les repartis germes sont selon une fréquence classique: 30 % de Staphylococcus aureus, 18 % de streptocoque β hémolytique du groupe A, 10 % de Gram négatif : il faut noter 2 cas de Pasteurella multocida. Dans 30 % des cas, il y a association de germes.

Le traitement était adoptée et basé sur les constatations peropératoires du liquide synovial, de la synoviale elle-même et des tendons.

Nous avons traité: 12 phlegmons de stade I, 11 phlegmons de stade II, 7 phlegmons de stade III.

Huit ont eu une évolution défavorable deux ont évolué du stade 1 au stade 2 et 4 de stade II au stade III. Un stade III du médius a nécessité une amputation et un stade III du pouce a nécessité une amputation de l'avant-bras.

**Conclusion :** Les phlegmons primaires évoluent rapidement, de quelques heures à quelques jours sur un mode aigu, le diagnostic est assez facile et le traitement chirurgical est assez lourd avec des résultats moyens à bons en fonction du délai de la prise en charge.

#### P101- Prise en charge des « teeth syndrome »

H. Dougaz, M. Zaraa, M. Ben Romdhane, S. Bedda, M. Abdelkefi, M. Dridi, H. Annabi, M. Hadj Salah, M. Mbarek.

Service des urgences, centre de traumatologie et des grands brulés

**Introduction :** Parmi les morsures humaines, celles au niveau des mains s'infectent le plus souvent. Il peut également s'agir de lésions lors d'un coup de poing sur la bouche.

Des complications infectieuses telles que : arthrite septique, ténosynovite et phlegmons des espaces celluleux sont rapportées dans 25 à 50 % des cas.

**Méthodes et résultats :** Nous avons traité 28 hommes. Leur répartition en fonction de l'âge fait apparaitre un pic de fréquence entre 18 et 35 ans. Il y a plus d'atteintes du côté droit que gauche.

La métacarpo-phalangienne la plus souvent atteinte est celle du médius (11 fois) puis viennent : l'annulaire (10 fois), l'auriculaire (6 fois), l'index (1 fois).

Les lésions présentent suite à ce coup de poing : phlegmons de l'espace celluleux dorsal 80%, effraction articulaire 60% et lésions de l'appareil extenseur dans 50% des cas.

La prise en charge était chirurgicale dans tous les cas.

Les infections sont dans ce cas le plus souvent polymicrobiennes. Les germes aérobies les plus fréquents sont les streptocoques et *Staphylococcus aureus*. Des germes Gram-négatif et des germes anaérobies. *Eikenella corrodens* est un germe Gram-négatif anaérobie facultatif qui peut être présent dans la plaque dentaire, et qui a été retrouvé dans presque 30 % de notre série. 50 % des germes isolés dans des plaies par morsure humaine produisent des β-lactamases.

L'association d'amoxicilline et d'acide clavulanique pendant 3 à 5 jours était un bon choix.



Conclusion: La prise en charge des morsures humaines est assez comparable à celle des morsures de chat ou de chien. Elle associe une exploration chirurgicale, une immunisation contre le tétanos et l'administration d'antibiotiques. Il est également nécessaire d'envisager une contamination virale (hépatites B ou C, VIH essentiellement).

#### P102- Erysipèle de la face : Une série hospitalière de 56 cas

M. Hafsa<sup>1</sup>, C. Loussaief<sup>1</sup>, H. Ben Brahim<sup>1</sup>, H. Haj Ali<sup>2</sup>, A. Aouam<sup>1</sup>, A. Toumi<sup>1</sup>, J. Zili<sup>2</sup>, M. Chakroun<sup>1</sup>

Maladies infectieuses<sup>1</sup>, CHU Monastir

**Objectifs**: Décrire les caractéristiques épidémiocliniques, bactériologiques, thérapeutiques et évolutives de l'érysipèle de la face (EF) et identifier les facteurs de risque de récidive.

Matériels et méthodes: Etude rétrospective portant sur tous les cas d'EF hospitalisés au service de maladies infectieuses de Monastir entre juillet 1987 et décembre 2014. Deux groupes étaient identifiés: groupe A ayant présenté des récidives, groupe B n'ayant pas récidivé, le test de khi2 était utilisé pour comparer les 2 groupes avec un seuil de signification: p=<0.05.

Résultats: Il s'agissait de 13 hommes et de 43 femmes, âgés en moyenne de 51 ans. Les antécédents d'érysipèle de la face étaient retrouvés dans 10 cas. Un facteur favorisant général était noté dans 22 cas : diabète (n=13), corticothérapie au long cours (n=2), lupus érythémateux systémique (n=1) et locorégional dans 6 cas : dermite post radique (3 cas), dermite atopique (2 cas), dacryocystite chronique (1 cas). Le siège du placard était médio facial dans 86% des cas. La fièvre était présente dans 75% des cas et la douleur dans 94%. Deux hémocultures /13 sont revenues positives à streptocoque béta hémolytique groupe A. L'antibiothérapie de première intention était la Pénicilline G dans 69% des cas. La durée moyenne d'antibiothérapie était de 14 jours. Neuf cas de récidive étaient notés, les facteurs favorisants la récidive étaient : porte d'entrée persistante (p=0.04) et la non observance au traitement (p=0.02). Une antibioprophylaxie par extencilline® était utilisée chez 4 malades ayant des antécédents d'érysipèle de la face, aucun cas de récidive sous antibioprophylaxie n'était noté.

Conclusion: L'érysipèle de la face est une pathologie féminine favorisée par des facteurs généraux essentiellement le diabète et locorégionaux. Les facteurs favorisant la récidive sont: la porte d'entrée persistante et la non observance au traitement. L'antibioprophylaxie semble être efficace sur la prévention de récidive.

P103- Streptocoque du groupe B chez les femmes enceintes au troisième trimestre : Taux de portage et sensibilité aux antibiotiques

S. Jaffel, M. Hamdoun, S. Hamdi, R. Bounaouara, O. Bahri

Laboratoire de Microbiologie-Biochimie, Hôpital Aziza Othmana

**Introduction :** Streptocoque du groupe B (SGB) représente la première cause d'infection néonatale précoce. Le dépistage du portage vaginal entre la 34ème et la 38ème SA constitue l'un des moyens de lutte les plus importants contre ce type d'infections.

Le but de ce travail a été d'évaluer le taux de portage du SGB chez les femmes enceintes au 3<sup>ème</sup> trimestre et d'étudier sa sensibilité aux antibiotiques.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective réalisé au laboratoire de Microbiologie de l'hôpital AZIZA OTHMANA du 01/01/2013 au 31/01/2013 et incluant tous les prélèvements vaginaux effectués chez les femmes enceintes au 3ème trimestre.

La recherche du SGB a été faite par ensemencement sur GS et GS + acide nalidixique. L'identification s'est basée sur l'aspect des colonies, le type d'hémolyse et le sérogroupage (Slidex Strepto B Plus, Biomérieux). L'antibiogramme a été réalisé selon les normes du CA-SFM 2012.

**Résultats**: Au total 634 prélèvements vaginaux ont été effectués. SGB a été isolé chez 94 femmes, soit un taux de portage de 14,8%. Parmi elles, 15% souffraient d'un diabète gestationnel, 3% d'une toxémie gravidique et 1% d'une menace d'accouchement prématuré. Une mycose vaginale associée a été notée chez 25% des cas et une trichomonose chez 3 patientes. L'appréciation de la flore vaginale a retrouvé une flore lactobacillaire chez 50% des femmes, intermédiaire dans 36% des cas et une vaginose dans 10% des cas.

Toutes les souches de SGB étaient sensibles aux β lactamines. Un haut niveau de résistance aux aminosides a été retrouvé chez 12 souches (12,7%); 7 à la kanamycine, 4 à la streptomycine et 1 à la gentamicine. Une résistance à l'érythromycine a été notée chez 32% des souches et à la lincomycine chez 23,4%. Parmi les souches résistantes à l'érythromycine, 20 étaient de phénotype MLS<sub>B</sub> constitutif (21,2%), 2 avaient un phénotype MLS<sub>B</sub> inductible (2%) et 8 souches étaient de phénotype M (8,5%). La résistance à la rifampicine était de 50% et la résistance à la tétracycline a dépassé 95% des cas. Aucune résistance aux glycopeptides n'a été retrouvée.

Conclusion: La stratégie actuelle de prévention des infections néonatales au SGB repose sur la recherche systématique de son portage vaginal en fin de grossesse associé à l'antibioprophylaxie en per partum.



Nos résultats confirment la pertinence du choix de la Pénicilline G en première intention. Par contre, le recours aux macrolides chez les patientes allergiques aux  $\beta$  lactamines ne peut être envisagé qu'après consultation des données de l'antibiogramme.

# P104- Endométrite du post-partum : diagnostic positif et prise en charge thérapeutique

F. Douik, S. Armi, W. Maleh, A. Abdallah, K. Magdoud, I. Farhat, N. Gharbi, B. Mertil, N. Hsayaoui, C. Mbarki, H. Oueslati

Service de gynécologie et d'obstétrique de l'hôpital régional de Ben Arous

**Introduction :** L'endométrite du post-partum est définie par une infection bactérienne des voies génitales après un accouchement. Ce terme inclut les infections de l'endomètre, du myomètre et du paramètre. Cette pathologie infectieuse du post-partum reste un problème majeur dans les pays en voie de développement par sa fréquence : elle représente la 5ème cause de décès maternel.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective menée à l'hôpital régional de Ben Arous sur une durée d'une année colligeant 70 accouchements compliqués d'endométrite du post partum pour un total de 3500 accouchements (soit un taux à 2%). Le tableau clinique, les éventuels facteurs de risque ainsi que la prise en charge thérapeutique et l'évolution ont été étudiés.

Résultats: Durant la période de l'étude, 70 cas d'endométrite du post partum ont été retenus avec 16 cas (22,8%) se déclarant après un accouchement par les voies naturelles et le reste (77,2%) après accouchement par césarienne. Environ 15% des cas étaient des formes à déclaration tardive. La présence d'une fièvre au-delà de 38°C est le critère diagnostique le plus important retrouvé dans presque 90% des cas. Les autres signes cliniques retrouvés sont des douleurs pelviennes diffuses (83%), des lochies fétides (41%) et un état général peu altéré (16%). L'examen gynécologique a révélé un gros utérus mou et sensible à la mobilisation dans environ 83% des cas. L'échographie pelvienne était pratiquée de façon systématique afin de s'assurer de la vacuité utérine et à la recherche de signes échographiques d'endométrite. Les principaux facteurs de risque retrouvés chez nos patientes sont une rupture prématurée des membranes > 24h, la chorioamniotite, un travail prolongé, les manœuvres instrumentales, les césariennes faites en urgence, les hémorragies du post partum ainsi que l'anémie.

Comme les germes sexuellement transmis sont rarement en cause, l'antibiothérapie de 1<sup>ère</sup> intention administrée dans notre service se base sur une céphalosporine de 3<sup>ème</sup> génération associée à du métronidazole et de la gentamicine par voie intra veineuse jusqu'à l'obtention

une apyrexie de 48h puis le relais se fait par voie orale pour totaliser 14 jours de traitement. L'évolution était favorable pour toutes les patientes avec une durée d'hospitalisation moyenne de 10 jours.

Conclusion: L'endométrite reste une des complications les plus redoutées du post partum pouvant avoir des conséquences gravissimes mettant en jeu le pronostic maternel. Pour cette raison, le diagnostic et le traitement doivent être le plus rapides possibles.

### P105- Une étiologie rare d'endocardite infectieuse sur cœur sain

H. Zoubeidi<sup>1</sup>, I. Boukhris<sup>1</sup>, S. Azzabi<sup>1</sup>, I. Kechaou<sup>1</sup>, A. Hariz<sup>1</sup>, C. Kooli<sup>1</sup>, E. Cherif<sup>1</sup>, Z. Kaouech<sup>1</sup>, I. Boutiba<sup>2</sup>, L. Ben Hassine<sup>1</sup>, N. Khalfallah<sup>1</sup>

Service de médecine interne B<sup>1</sup>, Service de bactériologie<sup>2</sup> - Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie

**Introduction :** L'endocardite brucellienne(EB) est rare, représentant 0,7 à 10,9% de toutes les endocardites. La bactérie se greffe souvent sur une valve remaniée par une maladie rhumatismale ou une malformation congénitale. La greffe bactérienne sur l'endocarde peut survenir soit précocement au cours de la phase septicémique de l'infection, soit tardivement après une phase d'évolution. Le germe le plus retrouvé est *Brucella melitensis*.

**Matériel et méthodes :** Nous rapportons un nouveau cas d'EB survenant sur cœur sain.

Observation: Mr K. J, ouvrier agricole âgé de 56 ans, sans antécédent, était admis pour bilan étiologique d'une fièvre au long cours. L'examen physique trouvait un patient aphasique, fébrile à 39°C, ayant un état général altéré, une orthopnée récente et une paralysie faciale gauche en rapport avec un accident vasculaire cérébral ischémique. L'auscultation trouvait un diastolique au foyer aortique avec des signes d'insuffisance cardiaque. L'examen abdominal trouvait une splénomégalie. A la biologie, il y avait un syndrome inflammatoire biologique avec un hémogramme normal. La protéinurie de 24 heures était égale à 2,5 g et la clairance de la créatinine à 40 ml/min. Le scanner cérébral avait montré des lésions ischémiques. L'échographie cardiaque transthoracique et transoesophagienne pratiquées en urgence avaient confirmés le diagnostic d'endocardite infectieuse en objectivant la présence de végétations au niveau des sigmoïdes aortiques. Devant des hémocultures positives à Brucella melitensis et une sérologie de wright positive, le diagnostic d'EB était retenu. Le patient avait reçu une antibiothérapie associant la rifampicine et la doxycycline avec une bonne évolution clinique. Un remplacement valvulaire aortique était réalisé avec succès. La culture de la valve confirmait le diagnostic d'EB.

**Conclusion :** L'EB est une affection rare mais grave pouvant être responsable d'une destruction valvulaire sévère. Elle représente la principale cause de mortalité



au cours de la brucellose. Elle nécessite un diagnostic précoce et une attitude urgente et agressive. L'échocardiographie permet souvent de suspecter le diagnostic devant un contexte clinique évocateur mais la confirmation est toujours bactériologique par la culture des valves en postopératoire mettant en évidence la présence de *Brucella*. Le traitement repose sur une association d'une antibiothérapie adaptée et d'un remplacement valvulaire.

### P106- Endocardite infectieuse à *Haemophilus* : à propos de 2 cas

I. Oueslati, S. Aissa, R. Abdelmalek, L. Ammari, H. Harrabi, A. Berriche, A. Goubantini, B. Kilani, F. Kanoun, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

Introduction: Les endocardites à Haemophilus sont rares. Haemophilus parainfluenzae, est le germe le plus fréquemment en cause (61,9%) suivi par l'Haemophilus aphrophilus (21,4%), l'Haemophilus paraphrophilus (9,5%) et l'Haemophilus influenzae (7,2%). Nous rapportons deux observations d'endocardite à haemophilus.

Observation 1: Une femme de 62 ans, suivie pour maladie cœliaque, syndrome des anticorps anti phospholipides et maladie de Banti, est hospitalisée pour polyarthralgies fébriles évoluant depuis 3 semaines. L'examen a trouvé une fièvre à 40°C, une splénomégalie à 19 cm et un souffle systolique au foyer mitral. Le bilan biologique a montré une CRP élevée à 119 mg/l et une pancytopénie. Trois hémocultures étaient positives à  $Haemophilus\ parainfluenzae\ non\ producteur\ de\ eta$ lactamase. La radiographie thoracique était normale. L'échographie cardiaque trans-thoracique n'a pas montré de végétations. L'échographie trans-oesophagienne n'a pas été tolérée par la patiente. Le diagnostic d'endocardite infectieuse a été retenu. La patiente a été traitée par ampicilline pendant 6 semaines avec bonne évolution.

**Observation 2 :** Une femme de 61 ans, hypertendue, paraplégique suite à un traumatisme médullaire ancien, est hospitalisée pour altération brutale de l'état de conscience dans un contexte de fièvre évoluant depuis 10 jours. L'examen notait une patiente confuse, fébrile à 39°C, une mauvaise hygiène buccodentaire et un souffle systolique au foyer mitral. La tomodensitométrie cérébrale a montré un accident vasculaire cérébral récent dans le territoire de l'artère cérébelleuse supérieure hémocultures négatives. droite Les étaient L'échographie cardiaque révélait une végétation mitrale de 23 mm très mobile. La patiente a été traitée par céfotaxime et fosfomycine. L'évolution était marquée par la persistance de la fièvre avec installation à j8 d'une altération de l'état de conscience et monoplégie du

membre supérieur droit. L'IRM cérébrale a montré un abcès vermien et cérébelleux droit de 50 mm de diamètre et hydrocéphalie active. La patiente a eu un drainage chirurgical de l'abcès. L'étude bactériologique du pus a isolé un *haemophilus spp*. L'évolution était favorable après 3 mois de traitement.

**Conclusion :** L'endocardite à *Haemophilus* reste une pathologie rare. Du fait de son caractère subaigu et de la croissance lente du germe, son diagnostic est fréquemment retardé voire méconnu.

# P107- Les complications infectieuses chez les usagers de drogues par voie intraveineuse en dehors des infections virales

I. Oueslati, A. Berriche, L. Ammari, H. Harrabi, A. Goubantini, S. Aissa, F. Kanoun, B. Kilani, R. Abdelmalek, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

Introduction: Les complications infectieuses sont la première cause de mortalité chez les usagers de drogues par voie intraveineuse (UDI). Elles sont diverses, allant des infections loco-régionales aux infections systémiques telles les septicémies, les infections ostéoarticulaires. Objectif: Relever les caractéristiques épidémio-cliniques, bactériologiques et évolutives des principales complications infectieuses chez les UDI.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective, descriptive, menée au service des maladies infectieuses, la Rabta, Tunis, sur une période de 5 ans [Janvier 2010-Décembre 2014]. Nous avons inclus tous les UDI hospitalisés pour une complication infectieuse autre que les infections virales.

Résultats: Nous avons colligés 28 patients, 27 hommes et une femme, d'âge moyen de 33,2 ans [18-46]. Parmi eux, 12 avaient des antécédents d'infection liée à l'usage de drogues par voie intraveineuse: abcès des parties (n=5), endocardite infectieuse thrombophlébite septique, septicémie et arthrite septique dans un cas chacune. L'âge moyen de début de la toxicomanie était de 24,8 ans [11-40] avec une ancienneté moyenne de 8,3 ans [1-29]. Tous les patients étaient tabagiques et 23 étaient éthyliques. Six patients étaient suivis pour des troubles psychiatriques et quatre étaient diabétiques. Les complications infectieuses observées étaient des endocardites infectieuses (n=15), des abcès cutanés et/ou musculaires profonds (n=7), des septicémies (n=5) et une thrombophlébite surale septique (n=1). Le germe en cause a été identifié dans 16 cas: Staphylococcus aureus (n=9), staphylocoque coagulase négatif (n=2), Streptococcus A (n=2), Serratia marcessens et Acinetobacter baummanii dans un cas chacun. Seize patients avaient une ou plusieurs localisations secondaires : pulmonaire (n=15), ostéoarticulaire (n=3) et cérébrale (n=1). Tous les patients avaient reçu un traitement antibiotique adapté pour une durée moyenne de 49 jours [10-180jours] associé à un traitement chirurgical dans 5 cas : remplacement valvulaire (n=1), mise à plat de l'abcès (n=3), drainage d'une collection profonde (n=1). L'évolution était favorable dans 89,2% des cas. Un patient a eu une récidive (septicémie à *Pseudomonas aeruginosa*) et deux étaient perdus de vue.

**Conclusion :** Compte tenu de l'ensemble des complications infectieuses rencontrées chez les UDI, une vigilance accrue paraît de rigueur devant toute fièvre chez cette catégorie de patients.

### P108- Complications Infectieuses au cours du myélome multiple avec atteinte rénale

M.B. Menjour, S. Barbouch, I. Gorsane, A. Zamouri, A. Harzallah, F. Ben Hamida, H. Hedri, T. Ben Abdallah

Service de néphrologie, hôpital Charles-Nicolle, Tunis, Tunisie et laboratoire de recherche de pathologie rénale LR00SP01

Introduction: Les infections constituent la première cause de mortalité au cours du myélome multiple (MM). Elles sont liées à l'hypogammaglobulinémie, au dysfonctionnement de l'immunité humorale et au traitement immunosuppresseur. L'atteinte rénale au cours du myélome est fréquente et conditionne le pronostic.

Le but de notre travail est d'étudier la prévalence des infections au décours du MM avec atteinte rénale.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 144 patients, suivi dans le service de médecine interne A de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, présentant un MM compliqué d'atteinte rénale durant une période de 34 ans.

Résultats : L'âge moyen des patients au moment du diagnostic du MM est 63 ans avec un sexe ratio homme/femme 1,25. L'atteinte rénale était concomitante à la découverte du myélome multiple dans 92% des cas. Une insuffisance rénale initiale était présente chez 90,9 % des patients. Le suivi moyen de nos patients est de 2,1 ans. 50 malades ont eu recours à l'épuration extra-rénale dont vingt six avaient atteints le stade terminale. Les infections étaient la première cause de décès. Les complications infectieuses étaient présentent chez 101 patients, soit dans 70,1 % des cas, avec une moyenne de deux épisodes infectieux par malade. Les infections bactériennes étaient présentes dans tous les cas, les localisations les plus fréquentes étaient pulmonaires et urinaires présentes dans 83 cas (82,1 %). Un patient avait présenté une tuberculose ganglionnaire.

L'évolution a été marquée chez les patients infectés par la dégradation de la fonction rénale dans 63 cas et l'altération de l'état général dans 50 cas avec survenu d'un décès précoce dans 5 cas.

**Discussion et conclusion :** Le MM induit un déficit de l'immunité humorale en rapport avec une hypogammaglobulinémie ce qui explique l'augmentation du risque infectieux. Ce risque est majoré par la chimiothérapie qui induit une neutropénie.

L'association à une insuffisance rénale potentialise le déficit immunitaire ce qui aggrave le pronostic des malades myélomateux.

Vu la fragilité du terrain du patient atteint de MM avec atteinte rénale, il est impératif de diagnostiquer les infections à un stade précoce et de les traiter rapidement.

### P109- Les complications infectieuses des biothérapies : Expérience d'un service de médecine interne

Z. Meddeb, S. Bellakhal, A. Souissi, B. Ben Kaab, T. Jomni, A. Mestiri, H. Smida, M.H. Douggui

Service de médecine-interne, Hôpital des FSI-La Marsa

Introduction: L'utilisation des biothérapies depuis près de quinze ans a permis d'améliorer le pronostic de plusieurs maladies inflammatoires. La tolérance des biothérapies dépend de plusieurs facteurs dont le type de molécule utilisée et les comorbidités du patient. L'infection constitue une des principales complications de ces biothérapies. La recherche des complications infectieuses doit faire partie de la surveillance de tout patient traité par biothérapie.

L'objectif de notre travail était d'étudier le profil des complications infectieuses chez les patients traités par biothérapie.

Patients et méthodes : Nous avons étudié rétrospectivement les dossiers des patients traités par biothérapie sur une période de 11 ans (Janvier 2004 - Janvier 2015). Parmi ces dossiers, ceux des patients ayant développé des complications infectieuses ont été analysés.

Durant la période d'étude, 30 patients traités par biothérapie ont été inclus. Les molécules utilisées étaient l'infliximab dans 18/30 cas (60%), l'etanercept dans 5/30 cas (16,6%), le rituximab dans 4/30 cas (13,3%) et l'adalimumab dans 3/30 cas (10%).

Parmi les 30 patients traités par biothérapie, neuf complications infectieuses ont été recensées chez 8 patients. Tous ces patients étaient préalablement traités par corticoïdes et immunosuppresseurs conventionnels avant le début de la biothérapie. L'âge moyen de ces patients était de 37 ans (18 à 63 ans). Les indications des biothérapies étaient une maladie de crohn, une polyarthrite rhumatoïde et une spondylarthrite ankylosante chacune dans 3 cas.

L'infection était bactérienne dans six cas: un cas de tuberculose pulmonaire sous infliximab, un cas de tuberculose ganglionnaire sous etanercept, deux cas d'infections cutanées (un érysipèle et un impétigo) sous



adalimumab et etanercept, un cas de sinusite sous infliximab et une pneumonie bactérienne sous infliximab. Deux cas d'infection virale avaient été notés : un zona fessier sous rituximab et une infection à CMV sous infliximab. Un cas d'amibiase intestinale était également observé sous infliximab.

La survenue de l'infection a motivé l'arrêt de la biothérapie dans deux cas, dans les autres cas le traitement adapté de l'infection a permis de poursuivre la biothérapie.

Conclusion: La connaissance et la recherche active des complications infectieuses des biothérapies permettent d'instaurer une surveillance rigoureuse des patients afin d'augmenter les chances de succès thérapeutique de ces molécules prometteuses.

# P110- Maladies infectieuses chroniques compliquées d'amylose secondaire: A propos de 7 cas

A. khedhiri<sup>1</sup>, A. Harzallah<sup>1</sup>, H. Kaaroud<sup>1</sup>, M. Jerbi<sup>2</sup>, N. Amri<sup>1</sup>, H.Gaeid<sup>2</sup>, R. Goucha<sup>2</sup>, T. Ben Abdallah<sup>1</sup>, A. khedher<sup>1</sup>

Service de medecine interne A<sup>1</sup>, Service de néphrologie<sup>2</sup> - Hopital Mongi Slim, Tunis

Introduction: Malgré l'avancée dans la prise en charge des maladies infectieuses chroniques en tunisie, leur fréquence reste toujours élevée. L'amylose peut compliquer l'évolution de certaines maladies infectieuses, alourdissant de ce fait le pronostic initial par l'évolution inéluctable vers l'insuffisance rénale terminale. Cependant, quelques cas de rémission ont été décrits.

Matériels et méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective réalisée sur les patients du service de médecine interne A Hôpital Charles Nicolle, depuis 1980 jusqu à 2013, ayant eu une amylose rénale secondaire à une maladie infectieuse chronique et dont l'évolution a été marquée par l'amélioration ou la disparition de l'atteinte rénale après traitement de la maladie initiale.

Résultats: On a colligé 7 cas, dont 4 hommes et 3 femmes. L'âge moyen était de 34 ans avec des extrêmes allant de 7 à 64 ans.3 patients avaient une tuberculose pulmonaire ,2 patients avaient un kyste hydatique du foie, un patient avait une ostéomyélite chronique du fémur et un patient avait une tuberculose ganglionnaire.les signes extrarénaux révélés par l'examen clinique ont été une hépatomégalie dans 3 cas, une splénomégalie dans 1 cas, de gros nerfs cubitaux dans 2 cas et une macroglossie dans un cas.la biologie a montré une protéinurie abondante avec un syndrome néphrotique dans tous les cas et une insuffisance rénale dans 2 cas. Le diagnostic d'amylose secondaire AA a été porté par étude anatomopathologique d'une biopsie rénale dans cas et d'une biopsie des glandes salivaires accessoires dans cas.

Le traitement a consisté en une quadruple thérapie antituberculeuse chez deux patients, une cure chirurgicale d'un kyste hydatique du foie dans un cas et d'un traitement antibiotique pendant douze semaines dans le cas de l'ostéomyélite. Un traitement par colchicine a été instauré chez tous les patients. Leur suivi moyen après le diagnostic d'amylose était de 23,33 mois (6-48).

L'évolution a été marquée par la régression progressive des signes d'amylose, disparition du syndrome néphrotique dans tous les cas, amélioration de la fonction rénale dans deux cas et stabilisation des signes extrarénaux.

**Conclusion**: L'amylose AA est une complication mortelle des infections chroniques, d'où l'intérêt de déceler et de traiter à temps les maladies infectieuses.

#### P111- Les infections orbitaires : A propos de 28 cas

A. Mahmoud, S. Zina, H. Bedoui, S. Anène, S. Zaouali, R. Messaoud, M. Khairallah

Ophtalmologie, CHU Taher Sfar - Mahdia

**Objectif :** Etudier les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs des infections orbitaires (IO).

Méthodes: Etude rétrospective de 28 patients (28 yeux) atteints d'IO. Tous les patients ont eu un examen ophtalmologique complet, un examen oto-rhino-laryngologique et une tomodensitométrie orbito-cérébrale. Tous les patients ont eu un traitement antibiotique probabiliste par voie parentérale adapté ensuite en fonction de l'antibiogramme et de l'évolution clinique. Le recul moyen était de 14 mois.

Résultats : L'âge moyen de nos patients était de 35,9 ans. Quinze patients (54%) étaient de sexe masculin. Parmi les 28 cas, la cellulite rétroseptale était la plus fréquente, notée dans 67,8% des cas. Un abcès sous périosté ou orbitaire était retrouvé dans 28,6% des cas. L'étiologie sinusienne était la plus fréquente, retrouvée dans 39,3% des cas. Le traitement reposait sur les antibiotiques à large spectre par voie parentérale dans tous les cas, avec relais per os. Un traitement chirurgical était préconisé dans 39,3% des cas. Un examen bactériologique était réalisé chez 28,5% des patients, Staphylocoque aureus était le germe le plus fréquemment isolé (5 cas ; 62,5%). L'évolution était favorable avec guérison sans séquelles dans 92,8% des cas et amélioration de l'acuité visuelle dans 82% des cas. Les causes de mauvaise acuité visuelle finale étaient une perforation cornéenne, une cataracte et un décollement de rétine.

**Conclusions :** Dans notre série, les IO sont caractérisées par une plus forte prévalence chez les enfants et les adultes jeunes. Leur pronostic est en général favorable moyennant une prise en charge rapide et adaptée.



## P112- Profil microbiologique des endophtalmies aigues dans un centre de référence en Tunisie

- A. Chebil<sup>1</sup>, T. Zaghdoud<sup>1</sup>, O. Feki<sup>2</sup>, N. Chaker<sup>1</sup>, L. Nacef<sup>2</sup>, L. EL Matri<sup>1</sup>
- 1 : Servie d'ophtalmologie B<sup>1</sup>, Institut Hédi Rais d'ophtalmologie de Tunis,
- 2 : Servie d'ophtalmologie A², Institut Hédi Rais d'ophtalmologie de Tunis

**But :** Etudier le profil microbiologique des endophtalmies aigues postopératoires dans un centre de référence en Tunisie et évaluer la sensibilité des différents germes aux antibiotiques.

Patient et méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de onze ans, conduite sur des patients hospitalisés pour endophtalmie aiguë infectieuse post-opératoire. Les prélèvements ont été effectués soit par ponction de la chambre antérieure (93%) soit par prélèvement vitréen (68%). Pour chaque prélèvement ont été réalisés un examen direct, une culture et antibiogramme.

Résultats: Le nombre de cas d'endophtalmies aigues postopératoires répertoriés durant la période d'étude est de 308 (308 patients). Des germes ont été retrouvés dans 43% des prélèvements soit 39,5% des endophtalmies étaient bactériennes, 0,9% étaient fongiques et 2,6% étaient polymicrobiennes. Il s'agissait essentiellement du Staphylococcus epidermidis dans 31,4% des cas, du Streptococcus pneumoniae dans 22,7% des cas et du Staphylococcus aureus dans 12,7% des cas. Les cocci gram positif sont plus sensibles à la vancomycine et les bacilles gram négatifs sont plus sensibles à l'ofloxacine et à la ciprofloxacine.

**Conclusion :** Dans notre série, les prélèvements microbiologiques étaient positifs dans 43% et les germes cocci gram positif coagulase négative sont les plus fréquents cependant des résistances aux antiobiotiques se développent au cours des années.

# P113- Les endophtalmies postopératoires : caractéristiques générales

W. Ammari, F. Ammari Elarbi, J. Chelli, S. Mbarek, R. Messaoud, M. Khairallah

Service Ophtalmologie - CHU Mahdia

Introduction: Le but de notre travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives des endophtalmies postopératoires prises en charge dans le service d'Ophtalmologie de l'EPS Fattouma Bourguiba de Monastir.

Matériels et méthodes: Etude rétrospective incluant 60 patients (62 yeux) hospitalisés dans notre service pour prise en charge d'une endophtalmie post-opératoire secondaire à une chirurgie de la cataracte, chirurgie du

glaucome, kératoplastie transfixiante ou chirurgie vitréorétinienne. Les autres causes ont été exclues. Tous les patients ont bénéficié d'un examen ophtalmologique complet systématique et bilatéral, d'un examen général systématique et d'une échographie oculaire

Résultats: L'incidence hospitalière de l'endophtlamie post-opératoire dans notre service était de 0,16%. L'âge moyen de nos patients était de 60,6 ans avec un sex-ratio (H/F) égal à 1,1. L'atteinte était unilatérale chez 58 patients et bilatérale chez deux patients. La chirurgie la plus pourvoyeuse d'endophtalmies post-opératoires était celle de la cataracte (81,7%). Chez les 11 patients restants, il s'agissait d'une chirurgie vitréo-rétinienne chez 5 patients (8,3%), d'une trabéculectomie chez 5 patients (8,3%), et d'une kératoplastie chez un patient. Plusieurs facteurs sont susceptibles d'augmenter le risque d'endophtlamie post-opératoire essentiellement le diabète, l'issue de vitré et les reprises au cours de la chirurgie de cataracte.

Conclusion: L'endophtalmie post-opératoire reste une affection potentiellement grave avec un risque de perte fonctionnelle ou anatomique de l'œil. L'antibioprophylaxie reste encore un moyen de prévention controversé. Le meilleur traitement reste la prévention avec respect des règles d'asepsie et d'antisepsie, ainsi que l'éducation des patients quant aux signes fonctionnels qui doivent les amener à consulter en urgence.

P114- Abcès parotidien à *Klebsiella pneumoniae* productrice de B-lactamase à spectre étendu (kpBLSE) et syndrome de Gougerot Sjögren (SGS)

S. Zayet, S. Aissa, R. Abdelmalek, H. Harrabi, A. Berriche, A. Goubantini, F. Kanoun, B. Kilani, L. Ammari, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

Introduction: La parotidite bactérienne est une pathologie rare chez l'adulte. L'isolement d'une KpBLSE est un phénomène encore plus rare. L'association à un SGS primitif n'a pas été rapportée. Nous rapportons une observation exceptionnelle d'un abcès parotidien à KpBLSE révélant un SGS primitif avec atteinte rénale.

Observation: Madame MB âgée de 66 ans, sans antécédents, était admise pour tuméfaction basicervicale avec altération fébrile de l'état général évoluant depuis 10 jours. L'examen notait une fièvre à 38°, tuméfaction parotidienne gauche de 5x6 cm, d'aspect inflammatoire avec issue de pus a travers le canal de Sténon. Au bilan biologique, on notait un syndrome inflammatoire, une hypergammaglobulinémie à 26g/L, une hyperleucocytose à polynucléose à 26000/mm³, une lymphopénie à 860/mm³, une créatinémie normale et une hypokaliémie à 1,3mEq/L.



L'éléctrocardiogramme retrouvait des d'hypokaliémie. Le diagnostic de parotidite suppurée a été suspecté et confirmé par un scanner du massif facial. Un drainage chirurgical retirait 10 ml de pus contenant KpBLSE qui avait déjà été isolé du pus écoulé du canal Sténon. La recherche de BK était négative. L'étude histologique révélait un tissu de suppuration de la loge parotidienne sans éléments de spécificité ni de malignité. L'évolution sous amoxicilline-acide clavulanique et gentamicine relayée par cotri-moxazole a été marquée par une apyrexie et régression du volume de la masse. L'interrogatoire rétrospectif retrouvait un syndrome sec buccal et oculaire. Le test de Schirmer était positif. L'hypokaliémie persistait malgré la supplémentation potassique avec kaliurèse élevée. L'atteinte tubulointerstitielle était confirmé par la biopsie rénale. Les anticorps antinucléaires positifs à 1/1600; étaient de spécificité anti-SSA et anti-SSB. La recherche de facteur rhumatoide et de cryoglobulinémie était négative. Les sérologies des hépatites B et C et VIH étaient négatives. Le diagnostic de SGS primitif a été retenu. La patiente a eu 3 semaines d'antibiothérapie puis transférée au service de médecine interne pour complément de prise en charge du SGS.

Conclusion: Devant un abcès parotidien de l'adulte, il faut penser au SGS. *Staphylococcus aureus* est de loin le plus fréquemment isolé suivi par *streptococus pyogenes* et les anaérobies mais les bacilles à Gram négatif sont également retrouvés surtout chez l'immunodéprimé.

#### P115- Le traitement des mastoïdites

O. Ben Gamra, N. Romdhane, A. Fourati, A. Kaabi, W. Abid, F. Bel Haj Younes, C. Chamakhi\*, I. Hriga, C. M'barek

Service d'O.R.L et de C.C.F de l'hôpital Habib Thameur, Tunis \*Service de Radiologie, Hopital 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. Son incidence a chuté sensiblement avec l'utilisation des antibiotiques devenant aujourd'hui une complication rare.

Matériels et méthodes: C'est une étude rétrospective qui intéresse 43 cas colligées sur une période de 17 ans (1995à2012). 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 avec des extrêmes allant de 1 mois à 66 ans. Trois patients avaient des antécédents de mastoïdite. Le délai de consultation était en moyenne de 7.4 jours. Une antibiothérapie au préalable a été prescrite dans 53.5% des cas. La tuméfaction rétro-auriculaire chaude et la fièvre étaient

les maîtres symptômes. L'otorrhée a été retrouvée dans 23 cas. La paralysie faciale périphérique a été signalée dans un seul cas. A la biologie, on a relevé une hyper leucocytose 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 prélèvements bactériologiques n'étaient positifs que dans 6cas. Les germes isolés étaient streptocoque  $\beta$  hémolytique A (3 cas), pneumocoque (2 cas) et staphylocoque doré (1 cas). Tous les malades ont eu initialement une antibiothérapie probabiliste : monothérapie (amoxicilline-acide clavulanique) chez 7 malades, double (céfotaxime-fosfomycine) chez 33 malades et triple (céfotaxime-fosfomycine-flagyl) dans 3 cas.

Conclusion: La mastoïdite est une pathologie rare, néanmoins les formes subaigües ou masquées sont en augmentation ce qui suscite des discussions quand à son traitement. La stratégie de prise en charge de cette pathologie doit débuter par une antibiothérapie intraveineuse et la réalisation d'un scanner des rochers.

### P116- Profils épidémiologiques des otomastoidites dans un service de pédiatrie

S. Mansouri<sup>1</sup>, A. Tej<sup>1</sup>, N. Kahloul<sup>1</sup>, N. Soyah<sup>1</sup>, S. Tilouche<sup>1</sup>, A. Mlika<sup>1</sup>, R. Kbaiili<sup>1</sup>, M. Ben Ali<sup>2</sup>, M. Abdelkefi<sup>2</sup>, J. Bouguila<sup>1</sup>, L. Boughamoura<sup>1</sup>

Service de pédiatrie<sup>1</sup>, Service d'ORL<sup>2</sup> - CHU Farhat Hached Sousse

Introduction: L'otomastoïdite est une atteinte infectieuse des cavités mastoïdiennes pouvant être associée à des lésions destructives de l'os mastoïdien réalisant une ostéite. Elle fait souvent suite à une otite moyenne aiguë non ou mal traitée. Le but de ce travail est d'évaluer les particularités épidémiologiques de l'otomastoidite dans un service de pédiatrie.

**Matériels et méthodes**: Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur18 cas de mastoïdite aiguë colligés sur une période de 10 ans (février2005–février2015).

Résultats: Nous avons colligé 18 patients, 10 garçons et 8 filles, d'âge moyen 11 mois (4-42). Le délai moyen de consultation était de 9 jours (1-36). Neuf enfants avaient reçu une antibiothérapie avant l'hospitalisation. Le motif de consultation le plus fréquent était une fièvre dans 17 cas suivi d'une tuméfaction retro auriculaire dans 12 cas. La tomodensitométrie des rochers a été pratiquée dans 16 cas. Elle a montré la présence d'une collection sous périostée chez la moitié des patients. L'otomastoidite était compliquée d'une thrombophlébite cérébrale chez un nourrisson de 11 mois. Les germes isolés par écouvillonnage, réalisé chez 6 enfants, étaient un pneumocoque sensible (n=4) et pseudomonas aeruginosa (n=1). Une hémoculture était positive à



Haemophilus influenzae. Le traitement médical a été instauré chez tous les patients avec une antibiothérapie par voie IV (céfotaxime + fosfomycine) dans 15 cas de durée moyenne de 14 jours (6-36). Le relais per os a été fait dans 13 cas par amoxicilline-acide clavulanique. La durée totale du traitement était en moyenne de 17 jours. Dans 8 cas il y a eu recours au traitement chirurgical qui a consisté en une paracentèse ± mastéoidectomie. Les prélèvements per opératoires étaient positifs dans 4 cas: Streptocoque A (n=1), Streptocoque pneumoniae (n=1), Haemophilus influenzae (n=1) et Escherchia coli BLSE (n=1). La durée moyenne d'hospitalisation était de 15 jours (4-36). L'évolution était favorable chez 16 patients. Une agranulocytose était diagnostiquée chez un nourrisson à l'occasion d'une neutropénie sévère persistante.

Conclusion: L'otomastoïdite aiguë extériorisée est une complication qui reste grave. La place de la mastoïdectomie reste controversée, nécessaire pour certains afin d'éradiquer les foyers infectieux, réservée pour d'autres aux formes associées à des complications.

## P117 : Apport de la scintigraphie au Gallium 67 dans le suivi thérapeutique de l'Otite maligne externe

H Boudrigua, I Yeddes, I Meddeb, K Trabelsi, A Mhiri, I El Bez, I Slim, MF Ben Slimene

Service de Médecine Nucléaire, Institut SALH AZAEIZ

**Introduction :** L'otite maligne externe (OME) est une infection rare mais sévère du Canal Auditif Externe (CAE), due dans la plupart des cas au *Pseudomonas aeruginosa* et survenant plus particulièrement chez les sujets diabétiques. Par ses complications, elle peut mettre en jeu le pronostic vital.

Le but de ce travail est de montrer l'apport de la scintigraphie au Gallium 67 dans le suivi thérapeutique de cette affection.

Matériel et méthodes: Nous avons colligés 12 patients (4 femmes et 8 hommes), d'âge moyen de 68 ans (38-78 ans) qui ont bénéficié d une scintigraphie au Gallium 67 (67Ga) avec des coupes planaires complétées par une TEMP-TDM centrée sur le crâne dans le cadre de l'exploration d'une OME résistante au traitement. Quatre de ces patients présentaient une atteinte osseuse au scanner cérébral et 5 d'entre eux avaient une hyperfixation osseuse en rapport avec ostéite dont une avec extension endocrânienne à la scintigraphie osseuse au <sup>99m</sup>Tc-HMDP.

**Résultats:** La scintigraphie au <sup>67</sup>Ga pratiquée chez tous les patients a été négative dans 7 cas témoignant de l'absence d un processus inflammatoire actif post antibiothérapie, indiquant ainsi l'arrêt du traitement.Les cinq autres examens scintigraphiques étaient positifs en montrant une hyperfixation intense et assez étendue en rapport avec une OME encore active nécessitant la poursuite de l'antibiothérapie.

Seulement deux scintigraphies de contrôle au <sup>67</sup>Ga ont été refaites après 3 mois d intervalle et qui ont montré un processus inflammatoire encore évolutif conduisant à l'adaptation du traitement.

**Conclusion:** La scintigraphie au <sup>67</sup>Ga est un examen décisif dans la prise en charge thérapeutique des OME dans la mesure où elle conditionne l'arrêt, le maintien ou l'adaptation de l'antibiothérapie.

### P118- Complications infectieuses de la base du crâne chez le diabétique : apport de l'imagerie de fusion

I Meddeb, K Trabelsi, I Yeddes, I Slim, I ElBez, A Mhiri, MF Ben Slimène

Service de médecine nucléaire, institut salah azaiez

**Introduction :** les infections osseuses chez le diabétique sont fréquentes et diverses, et de pronostic souvent réservé, d'autant plus quand il s'agit de localisations pouvant mettre en jeu le pronostic vital des patients.

**Objectif:** nous illustrons à travers trois cas l'apport de la spect/ct dans l'évaluation de l'atteinte de la base du crâne compliquant une otite externe chez des patients diabétiques.

**Méthodologie :** trois patients diabétiques nous ont été adressés pour scintigraphie osseuse, dans un tableau d'otite externe chronique unilatérale réfractaire aux traitements usuels, et ce dans le cadre du bilan lésionnel.

Un balayage du corps entier a été effectué 2 heures après injection de 20 mCi (740 MBq) de HMDP-Tc99m en utilisant une caméra gamma à double tête suivi d'une image de fusion spect/ct centrée sur la région crânienne avec acquisition de 32 coupes d'épaisseur égale à 5 mm.

Résultats: pour le premier patient âgé de 60 ans, l'étude tomoscintigraphique couplée au scanner centrée la région crânienne a objectivé une ostéite temporale droite avec extension endocrânienne vers l'os sphénoïdal homolatéral. Pour le deuxième patient âgé de 76 ans l'exploration scintigraphique a conclu à une atteinte franche du rocher gauche, alors que pour le dernier patient âgé de 74 ans, l'atteinte osseuse a intéressé l'os tympanal gauche ainsi que le corps du sphénoïde et la grande aile sphénoïdale controlatérale. Dans les trois cas de figure la scintigraphie osseuse a conclu à une otite externe maligne en identifiant les anomalies de fixation à l'étage cérébral et a permis d'éliminer la présence d'autres foyers infectieux à distance, sur des terrains débilités.

Conclusion: l'image de fusion a été d'un grand apport pour établir le diagnostic de l'ostéomyélite de la base du crâne qui était peu évidente sur les images planaires et a permis une prise en charge optimale de l'otite externe réfractaire à l'antibiothérapie orale en passant à l'utilisation des antibiotiques à large spectre par voie intraveineuse.



#### P119 : Actinomycose amygdalienne simulant une néoplasie

N Gastli<sup>1</sup>, S Zayet<sup>2</sup>, H Battikh<sup>1</sup>, A Berriche<sup>2</sup>, E Trabelsi<sup>1</sup>, A Jlizi<sup>1</sup>, M Zribi<sup>1</sup>, L Laamari<sup>2</sup>, H Tiouiri<sup>2</sup>, C Fendri<sup>1</sup>

1 : Laboratoire de Microbiologie – Hôpital la Rabta – Tunis

2 : Service des Maladies Infectieuses – Hôpital la Rabta – Tunis

**Introduction** L'actinomycose est une infection suppurative rare, souvent due à *Actinomyces israelii*.

Le tableau clinique peut simuler une affection néoplasique allant jusqu'à l'exérèse.

Nous rapportons le cas d'une actinomycose amygdalienne simulant une néoplasie amygdalienne.

Cas clinique Une patiente, âgée de 26 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, présente depuis Juin 2014 une odynophagie associée à une obstruction nasale et des épistaxis à répétition dans un contexte d'apyrexie. Une hypoacousie droite concomitante à cette symptomatologie à été décrite.

L'examen physique trouve une patiente apyrétique, des amygdales hypertrophiées surtout du côté gauche avec un enduit blanchâtre à leurs niveaux, un bombement du cavum avec des caries dentaires, sans adénopathies palpables.

Une biopsie des amygdales a été réalisée le 24/11/2014 révélant une hyperplasie folliculaire lymphoïde revêtue par un épithélium malpighien et des grains actinomycosiques.

Dans le cadre du bilan d'extension, le scanner du massif facial n'a pas montré de suppuration profonde.

Deux prélèvements par écouvillonnage ont été réalisés le 14/12/2014 au niveau de la surface amygdalienne. Une coloration de Gram et une culture ont été effectuées pour les deux écouvillons. Les milieux utilisés pour la culture sont : gélose ordinaire, deux géloses au sang (incubées en aérobiose et en anaérobiose), gélose au sang cuit, bouillon cœur-cervelle et milieu de Lowenstein-Jensen. La coloration de Gram a montré un frottis polymicrobien avec de nombreux leucocytes.

Après 10 jours d'incubation, deux colonies beige-jaune se sont développées sur le milieu de Lowenstein-Jensen. Une coloration de Gram a objectivé des bacilles à Gram positif, filamenteux présentant un aspect ramifié. La coloration de Ziehl-Neelsen n'a pas montré de caractère acido-alcoolo-résistant des bacilles.

Le diagnostic d'actinomycose amygdalienne à porte d'entrée bucco-dentaire a été retenu.

La patiente a reçu initialement de fortes doses de Pénicilline G pendant 14 jours. L'évolution est marquée par la disparition de l'odynophagie et de l'enduit blanchâtre amygdalien. Cependant, une toxidermie à la Pénicilline a été objectivée incitant à modifier l'antibiothérapie par Clindamycine et Doxycycline. Actuellement, la patiente a reçu deux mois d'antibiothérapie et elle est en cours de traitement.

**Conclusion**: Le diagnostic d'actinomycose est difficile. Les données bactériologique et histologique sont nécessaires pour la confirmation diagnostique.

#### P120 : Une actinomycose pelvienne simulant une tumeur annexielle extensive

A.Tliba (1), C.Mbarki (2), F.Ben Dahmen(1), A.Abdallah(2), M.Abdallah(1), H.Oueslati(2)

1= Service de médecine interne, Hôpital régional de Ben Arous

2= Service de gynécologie et obstétrique Hôpital régional de Ben Arous

Introduction: L'actinomycose est une affection bactérienne rare, souvent méconnue, causée par Actinomyces israelli. La localisation pelvienne est peu fréquente (5%). Le tableau clinique est peu évocateur et peut poser un problème de diagnostic différentiel surtout avec une cause néoplasique. Le diagnostic bactériologique demeure difficile et le diagnostic nécessite souvent le recours à l'examen histologique.

**Observation :** Patiente âgée de 37 ans hospitalisée pour algies pelviennes chroniques et ménométrorragies évoluant depuis 3 mois. Elle était porteuse d'un dispositif intra-utérin (DIU) depuis 10 ans, changé deux fois. Aucun frottis cervico-vaginal (FCV) n'avait été réalisé.

L'examen clinique avait trouvé une patiente apyrétique ayant une sensibilité nette de la fosse iliaque gauche sans masse palpable. Au toucher pelviens, l'utérus était de taille normale, mais il existait une masse latéro-utérine gauche sensible et fixée.

L'échographie ainsi que l'examen tomodensitométrique objectivaient une masse latéro-utérine gauche hétérogène de 60 mm de grand axe avec un épanchement pelvien et des petites adénopathies loco-régionales.

A la biologie révélait une hyperleucocytose à 16000/mm<sup>3</sup> avec un syndrome inflammatoire biologique (VS > 150 la H1, CRP à 109 mg/l).

Les marqueurs tumoraux étaient négatifs (CA125 = 25 U / ml, CA125 = 96 UI).

En évoquant une cause tumorale annexielle, la patiente avait eu une coelioscopie première révélant un magma inflammatoire pseudo-tumoral englobant l'annexe gauche et imposant la laparo-conversion médiane avec une annexectomie gauche laborieuse. L'examen extemporané de la pièce avait conclu à une lésion annexielle inflammatoire sans signes de malignité.



Les suites opératoires immédiates étaient simples permettant la sortie de la patiente au  $10^{\text{ème}}$  jour post-opératoire.

L'examen anatomopathologique définitif avait conclu à une actinomycose annexielle gauche extensive détruisant complètement l'ovaire et la trompe. Une antibiothérapie par la pénicilline G à la dose de 12 millions d'unités pendant trois semaines relayée par six mois d'Amoxicilline a permis une bonne évolution clinicobiologique.

Conclusion: Bien que l'incidence globale de l'actinomycose semble en nette régression, la forme abdomino-pelvienne reste encore relativement fréquente à cause de l'utilisation prolongée de la contraception par dispositif intra-utérin surtout dans notre pays. La laparotomie exploratrice pourrait être évitée si le diagnostic était évoqué, et la bactérie recherchée sur le FCV, la culture de DIU ou la biopsie percutanée.

# P121 : Investigation d'une épidémie à *Klebsiella Oxytoca* survenus au service de pédiatrie du CHU F.Hached de Sousse

A. Ammar1, M. Limam2, N. Bouafia1, A. Farjani3, M. Marzouk3, S. Tilouche4, L. Boughammoura4, J. Boukadida3, M. Njah1

1-service d'hygiène hospitalière.

2-département de médecine communautaire et familiale

3-laboratoire de bactériologie. 4-service de pédiatrie

Introduction: L'investigation d'épidémies nécessite un travail collaboratif entre les différents professionnels de santé pour contrôler et enrayer le phénomène épidémique. Nous présentons les étapes d'investigation d'une épidémie à Klebsiella Oxytoca survenue au service de pédiatrie du CHU F.Hached durant 3 mois de l'année 2012.

Matériels et méthodes : La suspicion de l'éclosion d'une épidémie à K.oxytoca au service de pédiatrie a été évoquée suite à un signalement par le service de microbiologie constatant un nombre inhabituel de prélèvements positifs à K.oxytoca dans ce service. Une enquête épidémiologique et microbiologique était menée pour rechercher la(les) source(s) et le(les) mode(s) de transmission de ce germe. Ainsi nous avons visité le service en question pour préciser les caractéristiques des cas (répartition géographique, facteurs de risque communs...), relever les anomalies de l'organisation du travail et l'application des règles d'hygiène. Des prélèvements microbiologiques ont été réalisés au niveau des surfaces, des produits antiseptiques, de la biberonnerie et des mains du personnel soignant pour rechercher un réservoir du germe.

**Résultats :** Durant l'épisode épidémique 25 cas étaient notifiés. L'âge médian : 18 mois [1mois -156 mois]. Cinq patients (20%) étaient hospitalisés durant les 6 derniers

mois. Le cathéter veineux périphérique était présent chez tous les patients. Vingt-deux patients ont présenté un sepsis clinique avec hémoculture positive à *K.oxytoca* dès l'admission, pour les 3 autres il s'agissait d'une infection nosocomiale.

L'enquête microbiologique a révélé la présence : de Klebsiella pneumoniae au niveau du mélangeur de biberonnerie, du distributeur de savon et les mains d'un résident. *K.oxytoca* était isolée sur la surface de baignoire d'un des Box ou se sont présenté la majorité des cas.

Des mesures préventives générales d'urgences étaient recommandées, ainsi que des séances de formation concernant le respect des précautions standards d'hygiène et l'amélioration de l'organisation générale du service. L'évolution était marquée par la diminution des cas

Conclusion: Même si la source potentielle n'a pas été identifiée avec certitude, il est certain que l'éclosion de l'épidémie était favorisée par la rupture des mesures d'hygiène.d'hygiène. D'où l'intérêt de la sensibilisation et la formation du personnel.

## P122 : Un ictère fébrile révélant une leptospirose : à propos de deux cas

I. Koolil, A. Aouaml, H. Ben Brahiml, I. Ouanes2, C. Loussaiefl, A. Toumil, M. Chakrounl

1Service des maladies infectieuses,

2service de réanimation polyvalente. CHU F. Bourguiba, Monastir.

**Introduction :** La leptospirose est une anthropozoonose rare due à un spirochète, *Leptospira interrogans*. Son diagnostic est difficile en raison du polymorphisme clinique.

Nous rapportons le cas de 2 malades hospitalisés au service des Maladies Infectieuses de l'hôpital F. Bourguiba de Monastir pour une leptospirose.

#### **Observations:**

Observation N°1: Patient âgé de 19 ans, égoutier, était hospitalisé pour un ictère cutanéo-muqueux associé à des céphalées et des arthromyalgies évoluant depuis 6 jours. L'examen physique avait objectivé une température à 39°C, un ictère conjonctival et une splénomégalie à 5 cm du rebord costal.

Au plan biologique, il avait une hyperleucocytose à 22000/mm³, une CRP à 100 mg/L et une cytolyse hépatique à 3 fois la normale avec un TP bas à 48%. Les hémocultures étaient négatives ainsi que les sérologies CMV, EBV et Hépatites. L'échographie abdominale avait éliminé un obstacle des voies biliaires principales. La sérologie leptospirose pratiquée au 10<sup>ème</sup> jour était positive. Ainsi le diagnostic de leptospirose était retenu et le patient avait bénéficié d'un traitement par la



pénicilline G et la ciprofloxacine pour une durée de 14 jours. L'évolution clinique et biologique était favorable.

Observation N°2: Patient âgé de 25 ans, ayant un contact avec les rongeurs, était hospitalisé pour un ictère fébrile associé à des épigastralgies évoluant depuis 4 jours. L'évolution était marquée par l'installation d'un état de choc après 2 jours nécessitant son transfert à la réanimation. Le bilan biologique avait révélé une insuffisance rénale aigue (Créatinine =  $786 \mu \text{mol/L}$ ), une cytolyse hépatique à 3 fois la normale, une cholestase hépatique et une rhabdomyolyse (CPK=10421, LDH=413).

Le contexte épidémiologique et les examens cliniques et complémentaires avaient permis de poser le diagnostic de leptospirose, confirmé par une sérologie positive.

Le patient avait reçu l'amoxicilline-acide clavulanique et la ciprofloxacine pendant 16 jours avec une bonne évolution clinico-biologique.

Conclusion: La leptospirose est une affection rare, mais elle doit être évoquée devant toute hépatonéphrite sévère avec un contexte épidémiologique évocateur. Un diagnostic précoce et une prise en charge adéquate améliore le pronostic.

#### P123- Lèpre à propos d'un cas

F. Larbi Ammaril, J. Chelli 1, A. Belghith 2, H. Haj Kaceml, M. Bouzaien 2, W. Chebbi, MH. Sfarl

Service medecine interne et endocrinologie CHU TAHAR SFAR mahdia

Introduction: La lèpre est une infection granulomateuse chronique due à *Mycobacterium leprae* qui affecte la peau et les nerfs périphériques. Son diagnostic est souvent tardif du fait de son polymorphisme clinique. Nous rapportons un cas de lèpre cutanée survenant chez un patient immunocompétent.

Observation : Il s'agissait d'un patient âgé de 55 ans, sans antécédents pathologiques, originaire du Sud Tunisien qui était adressé par un dermatologue à la consultation de chirurgie maxillo-faciale du CHU Tahar Sfar de Mahdia pour une lésion cutanée sus sourcilière droite indolore qui évoluait depuis une année et faisait évoquer un carcinome basocellulaire. L'examen avait trouvé une lésion nodulaire ulcérée faisant 2 cm de grand axe à bordure perlée et finement télangectasique. L'examen neurologique notamment des paires crâniennes était sans anomalies. L'examen anatomopathologique de la pièce d'exérèse avait montré un épiderme atrophique avec un infiltrat dermique fait d'histiocytes à cytoplasme spumeux, de lymphocytes et de plasmocytes s'étendant en profondeur, entourant les structures annexielles et nerveuses et réalisant des nodules. La coloration de Ziehl Neelsen avait mis en évidence des bacilles de Hansen dans le cytoplasme des

histiocytes. Le diagnostic de lèpre cutanée dans sa forme borderline était alors retenu. Le patient n'a pas reçu de polyantibiothérapie parce qu'il était perdu de vu après l'exérèse.

Conclusion: Bien que rare en Tunisie, la lèpre cutanée doit être évoquée devant toute lésion cutanée chronique rebelle aux antibiotiques antipyogènes, survenant chez un patient originaire du Centre ou Sud du pays.

P124 : Pneumopathies bactériémiques communautaires à *Stenotrophomonas maltophila* : Etude de 2 cas

M.Maâlej<sup>1</sup>; D.lahiani<sup>1</sup>; E.Elleuch<sup>1</sup>; I.Maaloul<sup>1</sup>, A.Hammami<sup>2</sup>; B.Hammami<sup>1</sup>; M.BenJemaa<sup>1</sup>

1 Service des maladies infectieuses CHU Hedi Chaker de Sfax

2 : Laboratoire de bactériologie CHU Habbib Bourguiba de Sfax

**Introduction**: Stenotrophomonas maltophila (S.maltophila) est une bactérie ubiquitaire opportuniste survenant souvent sur des terrains débilités. Elle a un tropisme pulmonaire expliquant sa pathogénie dans les pneumonies graves en milieu de réanimation. Les formes communautaires chez des patients immunocompétents restent rares.

**Patients et méthodes :** Nous rapportons deux observations de deux patientes immunocompétentes hospitalisées au service des maladies infectieuses de Sfax pour une pneumopathie dyspnéisante grave bactériémique à *S. maltophila*.

Obsevation 1: Il s'agit d'une femme de 50 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, qui a été hospitalisée pour une douleur basi thoracique avec une dyspnée et une toux sèche dans un contexte fébrile. La radiographie thoracique a montré deux opacités apicales et latéro-hilaires gauches. Deux hémocultures sont revenues positives à *S. maltophila*. Le scanner thoracique a montré la présence de 3 empyèmes pleuraux gauches. La sérologie VIH était négative. La patiente a été traitée par lévofloxacine 1 g/j et elle a bénéficié d'un drainage thoracique. L'évolution était favorable avec une apyrexie dès le 3ème jour d'antibiothérapie.

Observation 2: Il s'agit d'une femme de 45 ans, aux antécédents cirrhose biliaire de d'hypothyroïdie et de remplacement valvulaire mitral, qui a été hospitalisée pour une toux sèche, une dyspnée et une fièvre. La radiographie thoracique a montré un alvéolo-interstitiel infiltrat des deux L'échographie cardiaque était sans anomalie. Deux hémocultures sont revenues positives à S. maltophila. La patiente a été traité sous lévofloxacine 1g par jour avec une bonne évolution clinique et biologique.

**Conclusion :** *S. maltophilia* est une bactérie de faible virulence mais responsable d'infections graves sur



terrain débilité. Elle est généralement incriminée dans les infections nosocomiales. Sa responsabilité dans les infections communautaires reste rare. La prise en charge est difficile du fait de la résistance naturelle de *S.maltophilia* à plusieurs antibiotiques notamment les carbapénèmes.

# P125- Les pleurésies purulentes : profil clinique, thérapeutique et évolutif

R. Gargouri, N. Moussa, N. Kallel, W. Fki, S. Msaed, I. Yengui, S. Kammoun

Service de pneumologie CHU Hédi Chaker de Sfax

**Introduction**: Les pleurésies purulentes ont vu leur fréquence décroître ces dernières années. Cependant, elles s'observent dans des circonstances tellement variées, qu'elles posent encore un problème diagnostic et thérapeutique.

**But** : Décrire les aspects cliniques, thérapeutiques et évolutifs des pleurésies purulentes.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective colligeant les dossiers de 42 patients hospitalisés pour une pleurésie purulente au service de pneumologie de CHU Hédi Chaker de Sfax entre juin 2007 et Décembre 2014, en excluant celles d'origine tuberculeuse.

Résultats: Il s'agissait de 34 hommes et 8 femmes, d'âge moyen 48 ans avec des extrêmes allant de 12 à 82 ans. Les co-morbidités les fréquemment associées étaient une néoplasie (17%), une broncho-pneumopathie obstructive chronique (16%), un diabète (12%) et une insuffisance rénale chronique (4.7%). Les symptômes thoraciques révélateurs étaient la douleur thoracique (91%), la dyspnée (56%) et la toux (40%). Une fièvre était notée chez 36 patients (85%). Les symptômes extra respiratoires étaient présents dans 15% des cas : diarrhée (2cas), douleur abdominale (2cas), lombalgie (2cas), vomissement avec arthralgie et myalgie (1cas). A l'examen, une mauvaise hygiène buccodentaire existait chez 19 patients. L'épanchement pleural était droit dans 52% des cas, gauche dans 46% et bilatéral dans 2%. Il était de moyenne abondance chez 29 patients (70%), enkysté dans 45% des cas.

La radiographie thoracique objectivait une opacité d'allure pleurale (86%), une opacité parenchymateuse (26 %), un hydro pneumothorax (14%). Le syndrome inflammatoire biologique était constant avec une CRP moyenne à 71 mg/l. Une anémie inflammatoire était constatée chez 26 patients (63%). Seules dix des cultures du liquide pleural étaient positives (24%): Streptococcus Constellatus (3 cas), *Streptococcus* non groupables (2cas), association de streptocoque beta hémolytique et flore anaérobie (3cas), *Klebsiella pneumoniae* était multi résistant chez 1 patient porteur d'un cancer bronchopulmonaire après une thoracoscopie. L'antibiothérapie initiale était à base

d'amoxicilline+acide clavulanique (58%),amoxicilline+acide clavulanique+fluoroquinolone de 2ème generation (21%), céfotaxime metronidazole (14%) et lévofloxacine (7%). Un switch était fait chez 12 patients pour aggravation clinique. Des ponctions pleurales itératives étaient préconisées chez 13 patients (30%). Le drainage thoracique d'emblée était indiqué chez la moitié de nos patients en présence d'un liquide franchement purulent. L'utilisation des fibrinolytiques était trouvé chez 5 patients soit 11,9%. Le recours à une décortication chirurgicale était noté chez 2 patients (4,76%) dont l'un était sous immunosuppresseurs pour maladie de Still avec épanchement enkysté et l'autre présentait un pyopneumothorax avec emphysème sous cutané .Tous les patients avaient bénéficié d'une kinésithérapie pleurale. L'évolution était favorable dans 62% des cas. La guérison avec séquelles était notée chez 10 patients et la survenue de décès chez trois soit 7,14% des cas.

**Conclusion** : Les pleurésies purulentes sont responsables d'une morbidité considérable.

Nous soulignons l'importance d'une prise en charge précoce, qui associe un traitement par voie générale et surtout locale, pour éviter la survenue de complications mettant en jeu le pronostic fonctionnel et parfois vital.

### P126- Pneumonie nécrosante à *Staphylococcus aureus* producteur de la Leucocidine de Panton et Valentine

S Yahyaoui, E Beltaief, A Youssef, D Saadouli, A B Rhouma, M Assidi, S Boukthir, S Mazigh, A Sammoud.

Service de Médecine Infantile C, Hôpital Béchir Hamza de Tunis, Tunisie

Introduction: Les souches de staphylocoques productrices de la Leucocidine de Panton et Valentine est une cause rare de pneumonies communautaires. Ces souches sont impliqué dans la survenue d'une entité clinique appelée pneumonie nécrosante staphylococcique, au pronostic particulièrement sombre.

A travers une observation nous nous proposons de rappeler les caractéristiques cliniques thérapeutiques et évolutives de cette entité.

**Observation :** Il s'agissait d'une adolescente de 14 ans sans antécédents pathologiques notables hospitalisée pour fièvre et toux évoluant depuis cinq jours et non améliorées par l'amoxicilline avec apparition d'une dyspnée douze heures avant l'hospitalisation. L'examen physique avait montré une fièvre à 41 °C, une polypnée à 60 cycles/mn, des râles crépitant. La radiographie du thorax avait révélé un infiltrat broncho alvéolaire diffus des deux bases pulmonaires. Le bilan biologique avait montré une leuconeutropénie, une thrombopénie à 120000/mm<sup>3</sup>, un taux de prothrombines à 24% et une CRP à 150 mg/l. Sous oxygénothérapie antibiothérapie à base d'amoxicilline-acide clavulanique, l'évolution était marquée par l'aggravation



rapide de l'état respiratoire avec une issue fatale au bout de deux heures malgré une réanimation énergique. L'autopsie avait conclu à une pneumonie nécrosante. L'étude bactériologique et génotypique avait isolé une souche de Staphylocoque auréus méti-R porteuse des gènes de la leucocidine de Panton et Valentine. Elle avait le locus agr type 3 et la cassette chromosomique staphylococcique SCCmec de type 4.

Conclusion: La pneumonie à *Staphylococcus aureus* producteur de la leucocidine de Panton et Valentine est une entité rare. Toutefois, sa rapidité d'évolution et sa gravité font qu'il est important de savoir l'évoquer chez le sujet jeune, sans antécédent connu, présentant une pneumonie d'évolution rapide. Les immunoglobulines polyvalentes et la clindamycine pourraient transformer le pronostic de cette affection.

#### P127 : La coqueluche en 2014 en milieu pédiatrique

A. Mnari, J. Bouguila, A. Tej, S. Tilouche, N. Soyah, N. Kahloul, A. Mlika, R. Kebaili, L. Boughammoura

Service de Pédiatrie CHU Farhat Hached Sousse

Introduction: La coqueluche est une infection respiratoire bactérienne strictement humaine due à Bordetella pertussis et parapertussis. Elle est très contagieuse et dont la gravité repose sur ses complications pulmonaires et neurologiques, surtout chez le nourrisson.

**Objectifs :** Etudier les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs de la coqueluche dans un service de pédiatrie générale.

Matériel et méthodes : étude rétrospective sur une période d'un an [Janvier 2014-Décembre 2014] menée au service de pédiatrie de l'hôpital Farhat Hached Sousse. Nous avons colligés les enfants présentant une toux quinteuse évoquant le diagnostic de coqueluche et/ou chez qui l'amplification par PCR des prélèvements naso-pharyngés a montré la présence de Bordetella Pertussis ou Para pertussis. Les renseignements ont été recueillis à partir des dossiers médicaux des patients.

**Résultats**: 26 cas ont été colligés durant la période d'étude. Le sexe-ratio était de 0,44 et l'âge moyen à l'admission était de 60,3 jours. 7 patients n'ont reçu aucune dose de vaccin coquelucheux et deux n'ont reçu qu'une seule dose. La durée moyenne de l'évolution des symptômes avant l'hospitalisation était de 9 jours.

Les symptômes que les patients ont présentés étaient une toux quinteuse dans 22 cas, des accès de cyanose dans 20 cas, une dyspnée dans 8 cas, un refus de tétée dans 3 cas, et une fièvre modérée à 38,5° dans un cas.

A la biologie, les anomalies retrouvées étaient une hyperlymphocytose dans 19 cas et une thrombocytose dans 13 cas. La technique de PCR en temps réel, pratiquée chez 16 malades a permis la détection de l'ADN bactérien dans 15 aspirations nasopharyngées

confirmant ainsi le diagnostic de la coqueluche. Le traitement s'est basé sur l'érythromycine dans 6 cas et la clarithromycine dans 20 cas. La durée moyenne de l'antibiothérapie était de 12,4 jours.

Trois patients ont présenté le tableau de coqueluche maligne dont un décédé dans un tableau de défaillance multiviscérale. La durée moyenne d'hospitalisation était de 12,1 jours avec des extrêmes allant de 3 à 90 jours.

Conclusion: Nous assistons ces dernières années à une recrudescence de la coqueluche particulièrement chez les petits nourrissons avec des formes sévères. Ceci pourrait être expliqué par la perte de l'immunité et l'absence de rappel vaccinal tardif chez l'adolescent et l'adulte qui sont les principaux transmetteurs de la maladie.

#### P128 : Légionellose nosocomiale : A propos d'un cas

A. Ben Mansourl, T. Merhabenel, A. Jamoussil, A. Ghariani2, K. Ben Rhomdhanel, E. Mhiri2, J. Ben Khelill, L. Slim2, K. Belkhoujal, M. Besbesl

1 Service de réanimation médicale - Hôpital A Mami - Ariana.

2 Laboratoire de microbiologie - Hôpital A Mami. Ariana

Introduction: Legionella pneumophila est un germe intracellulaire facultatif, à tropisme hydrique. Elle est responsable de pneumopathies fréquemment sévères et le plus souvent communautaires. La transmission nosocomiale est très rare. À l'origine de la contamination, on retient l'inhalation d'aérosols générés par des sources d'eau contaminées.

Observation: Mr AW, 37 ans, nous a été transféré au bout de 37 jours d'hospitalisation pour prise en charge d'un SDRA. Il s'agissait d'un patient aux antécédents de glaucome juvénile, de cataracte congénitale et de craniopharyngiome qui a été hospitalisé neurochirurgie pour prise en charge de craniopharyngiome compliqué d'hydrocéphalie. L'anamnèse a révélé la notion d'exposition à la vapeur d'eau chaude à J8 et à J14 d'hospitalisation. A j 20, apparition de fièvre, dyspnée et opacités radiologiques pulmonaires bilatérales. Le patient a été mis sous antibiothérapie à large spectre sans bactériologique. Devant l'aggravation progressive et l'installation d'une insuffisance respiratoire aigue, il a été transféré en pneumologie puis en réanimation. Il a été intubé ventilé (SDRA sévère), une antibiothérapie a large spectre à base d'imipinème, colistine et vancomycine a été démarrée. L'enquête bactériologique a révélé la présence d'antigènes urinaires solubles de légionella pneumophila sérogroupe 1. Une bithérapie à base d'Erythromycine 3g/j et Levofloxacine 1g/j a été alors instaurée à J 42. L'évolution initiale était favorable avec arrêt de la sédation, passage en mode ventilatoire spontané et arrêt de catécholamines. A j 58, le patient est décédé dans un tableau de défaillance mutiviscérale

compliquant une pneumopathie acquise sous ventilation mécanique.

Une enquête été démarré parallèlement au niveau de direction régionale de la santé.

Conclusion: La légionellose nosocomiale est une affection caractérisée par une morbi-mortalité élevée. Sa gravité est particulièrement liée au retard diagnostique et thérapeutique. La prévention repose sur l'optimisation de l'hygiène hospitalière basée sur la conception, l'entretien et la maintenance régulière des réseaux d'eau sanitaire.

# P129- Intérêts des marqueurs biologiques dans l'évaluation pronostique des pneumopathies infectieuses

J Ben Amar, A Ben Mansour, H Zaibi, B Dhahri, MA Baccar, S Azzabi, H Aouina

Service de pneumologie hôpital Charles Nicolle

**Introduction:** L'évaluation de la sévérité d'une pneumopathie aiguë communautaire (PAC) est un élément clé dans la prise en charge du patient. Elle permet de déterminer les moyens diagnostiques et thérapeutiques, ainsi que le lieu de traitement.

**But:** Evaluer l'intérêt du dosage de la CRP et de la PCT dans l'évaluation de la sévérité de la PAC.

Matériels et méthodes: Etude prospective menée dans le service de pneumologie de l'hôpital Charles Nicolle ayant inclus tous les patients adultes admis devant l'association de symptômes cliniques, signes radiologiques et bilan biologique évoquant une PAC et survenant au plus tard dans les 48 heures suivant l'hospitalisation du malade. Le dosage de la CRP ainsi que la PCT a été effectué chez tous les patients à l'admission avant tout traitement antibiotique.

**Résultats:** Soixante sept patients d'âge moyen 45 ans ont été inclus. Quarante patients (60%) avaient une pathologie respiratoire sous-jacente. La CRP était supérieure à 100 mg/l dans 39 cas (58%) et PCT était positive chez 36 patients (54%) Trente huit patients (57%) avaient au moins deux critères de pneumopathie sévère : Le rythme respiratoire était supérieur à 30cycle/minute chez 13 patients (20%). La pression artérielle systolique était inférieure à 90 mm Hg chez 10 patients (15%), hypoxémie chez 18 patients (27%), une atteinte multilobaire a été notée dans 12 cas (18%).

Nous avons réparti les patients en deux groupes selon la présence des signes cliniques et radiologiques de sévérité.

Groupe 1 : moins de deux signes de sévérité

Groupe 2: au moins deux signes de sévérité

La valeur moyenne de la CRP et de la PCT est plus élevée pour les PAC les plus sévères (p=0,01) pour la

CRP et la PCT. Il existe une valeur seuil de CRP à 40 mg /l et de PCT à 0,80 ng/ml permettant de discriminer un tableau sévère de PAC (L'aire sous la courbe significative>0,5)

**Conclusion:** L'étude statistique montre que les intervalles de confiances des aires sous les courbes ROC se chevauchent, donc pas de supériorité de PCT par rapport à la CRP pour prédire un tableau sévère de la PAC.

# P130- Procalcitonine : valeur discriminative entre syndrome de réponse inflammatoire systémique et sepsis

S.Aboulkacem 1, M.Ayoub1, M.Malek 1, N. Stambouli 1, Z. Aouni1, I.Labbene 2, M.Ferjeni 2, CH.Mazigh 1

- 1. Service de biochimie de l'hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis
- 2. Service de réanimation polyvalente de l'hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis

Introduction: Le sepsis, et sa complication la plus grave, l'état de choc septique représentent environ 15% des motifs d'admission en réanimation, et constituent la principale cause de morbidité dans les services de réanimation. Cependant la distinction entre une cause infectieuse active et une cause non infectieuse de syndrome de réponse inflammatoire systémique (SIRS) reste délicate.

Cette étude a pour objectif de déterminer la valeur discriminative de la PCT entre SIRS et sepsis chez des patients admis en réanimation.

Patients: Il s'agit d'une étude prospective réalisée sur 268 patients d'âge moyen 51 ans présentant à l'admission au moins un syndrome de réponse inflammatoire systémique (SIRS) et admis au service de réanimation de l'hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis. Les patients ont été répartis selon leur statut infectieux défini selon la conférence de consensus de l'ACCP et SCCM en deux groupes: Groupe SIRS et Groupe sepsis ou sepsis sévère.

Les patients de notre cohorte ont bénéficié à J0, J2, J4 et J7 d'un dosage de la PCT par technique PCT Vidas et d'une détermination des statuts infectieux selon les critères du consensus. L'étude statistique a été effectuée sur logiciel SPSS.

**Résultats**: Les valeurs de PCT sont plus élevées chez les patients présentant un sepsis ou sepsis sévère comparé à ceux présentant un SIRS. Cette différence est statistiquement significative dès l'admission jusqu' a J4.

L'analyse de la courbe Roc nous a permis de définir la valeur PCT=1ng/ml comme valeur seuil discriminatif entre SIRS et sepsis avec une spécificité de 81% et une sensibilité 49%.

Conclusion: Dans notre étude, le dosage de la



procalcitonine a eu une valeur discriminative dans le diagnostic différentiel entre sepsis et syndrome de réponse inflammatoire systémique. Toutefois, la sensibilité reste faible.

# P131 : C-réactive protéine et procalcitonine dans l'évaluation de la sévérité initiale des pneumopathies aigues communautaires

J Ben Amar, A Ben Mansour, H Zaibi, B Dhahri, MA Baccar, S Azzabi, H Aouina

Service de pneumologie hôpital Charles Nicolle

**Introduction:** L'évaluation de la sévérité d'une pneumopathie aiguë communautaire (PAC) est un élément clé dans la prise en charge du patient. Elle permet de déterminer les moyens diagnostiques et thérapeutiques, ainsi que le lieu de traitement.

**But:** Evaluer l'intérêt du dosage de la CRP et de la PCT dans l'évaluation de la sévérité de la PAC.

Matériels et méthodes: Etude prospective menée dans le service de pneumologie de l'hôpital Charles Nicolle ayant inclus tous les patients adultes admis devant l'association de symptômes cliniques, signes radiologiques et bilan biologique évoquant une PAC et survenant au plus tard dans les 48 heures suivant l'hospitalisation du malade. Le dosage de la CRP ainsi que la PCT a été effectué chez tous les patients à l'admission avant tout traitement antibiotique, avec un seuil de signification validé de la PCT à 0,5 ng/ml et une valeur de CRP ≥ 8 mg/ml.

Résultats: Soixante sept patients d'âge moyen 45 ans ont été inclus. Quarante patients (60%) avaient une pathologie respiratoire sous-jacente. La CRP était supérieure à 100 mg/l dans 39 cas (58%) et PCT était positive chez 36 patients (54%) Trente huit patients (57%) avaient au moins deux critères de pneumopathie sévère :Le rythme respiratoire (RR) était supérieur à 30cycle/minute chez 13 patients (20%),La pression artérielle systolique (PAS) était inférieure à 90 mm Hg chez 10 patients (15%), hypoxémie (avec une PaO2 inférieur à 60 mm Hg) chez 18 patients (27%), une atteinte multilobaire (> 2 lobes) et /ou bilatérale a été notée dans 12 cas (18%).

Nous avons réparti les patients en deux groupes selon la présence des signes cliniques et radiologiques de sévérité

Groupe 1 : ceux ayant moins de deux signes de sévérité

Groupe 2: ceux ayant au moins deux signes de sévérité

Nous avons calculé les valeurs moyennes de la CRP et de la PCT pour les deux groupes.

La valeur moyenne de la CRP et de la PCT est plus élevée pour les PAC les plus sévères ; la différence est statistiquement significative entre les deux groupes (p=0,01) pour la CRP et la PCT. Il existe une valeur seuil de CRP à 40 mg/l et de PCT à 0,80 ng/ml permettant

de discriminer un tableau sévère de PAC (L'aire sous la courbe significative>0,5)

		N	Moyenne
CRP	Groupe 1	29	37,44
	Groupe 2	38	132,35
	Total	67	91,27
PROCALCITONINE	Groupe 1	29	0,21
	Groupe 2	38	13,69
	Total	67	7,85

Conclusion: L'étude statistique montre que les intervalles de confiances des aires sous les courbes ROC se chevauchent, donc pas de supériorité de PCTpar rapport à la CRP pour prédire un tableau sévère de la PAC.

# P132- Cinétique de la procalcitonine et antibiothérapie en milieu de réanimation

Manel Ayoub1, Sana Aboulkacem1, Sandra Tlateli1, Najla Stambouli1, Zied Aouni1, Iheb Labben2, Mostapha Ferjani2 et Chakib Mazigh1.

1-Service de Biochimie de l'Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis

2-Service d'Anesthésie et de réanimation de l'Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis.

**Introduction :** Le choc septique représente une cause majeure de mortalité en milieu de réanimation.

Au cours d'un sepsis d'origine bactérienne une multitude de médiateurs inflammatoires est libérée dans le torrent circulatoire tel que les interleukines, la C Reactive Proteine (CRP) et la procalcitonine (PCT).Ce travail a pour objectif d'étudier la cinétique de la PCT chez les patients admis en milieu de réanimation et recevant une antibiothérapie empirique ou adaptée afin d'apprécier la place du dosage de la PCT dans l'évaluation de l'efficacité de l'antibiothérapie.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective réalisée dans le service de Biochimie en collaboration avec le service d'anesthésie et réanimation de l'Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis (HMPIT). Cette étude a été menée sur 70 patients présentant une infection bactérienne lors de leurs séjours en milieu de réanimation. Les patients ont été subdivisés en 3 groupes :

**Groupe 1** composé de 34 patients recevant un traitement antibiotique empirique approprié sans modification de la molécule.

**Groupe 2** formé de 18 patients ayant reçu un traitement antibiotique adapté aux résultats bactériologiques.

**Groupe 3** composé de 18 patients ayant reçu un traitement antibiotique de 1 ère intention inapproprié et qui a été adapté aux résultats bactériologique.

Les patients de l'étude ont bénéficié à J0, J2, J4 et J7d'un



dosage de la CRP et PCT, d'une numération leucocytaire ainsi que la détermination de la température et du statut infectieux selon les critères de Bone. La PCT a été dosée par immunoluminométrie. La CRP a été dosée par néphélémétrie.

Résultats: La valeur de la PCT à J0 est en étroite relation avec la sévérité de l'infection bactérienne et elle est significativement plus élevée chez les patients présentant un choc septique à l'admission. La cinétique de la PCT chez les patients du G1 et G2 recevant respectivement une antibiothérapie empirique appropriée et une antibiothérapie adaptée aux résultats bactériologiques décroit significativement à partir du J2. Les valeurs de la PCT chez le G3 ne commencent à décroitre qu'après modification et adaptation de l'antibiothérapie (figure1). Les valeurs de la CRP chez le G3 ne commencent à décroitre qu'après modification et adaptation de l'antibiothérapie (figure2).

Conclusion: La procalcitonine apparait le marqueur le plus adapté dans le diagnostic du sepsis et dans l'évaluation de l'antibiothérapie en milieu de réanimation.

P133 - Les infections associées aux soins en milieu de réanimation : diagnostic de situation et perspectives d'amélioration.

N Zammit1, A Ammar1, N Bouafia1, I Chouchen2, M Mahjoub1, O Ezzi1, W Bannour1, R Helali 1, S Bouchoucha2, M Njah1.

1 : Service d'Hygiène Hospitalière – CHU. Farhat Hached, Sousse, Tunisie.

2 : service de Réanimation Médicale - CHU. Farhat Hached, Sousse, Tunisie.

Introduction: La surveillance épidémiologique joue un rôle important dans la prévention des infections associées aux soins (IAS), en particulier, en milieu de réanimation. Un programme de surveillance épidémiologique des IAS a été mis en place dans le service de réanimation médicale du CHU F.Hached de Sousse. Les objectifs de ce travail sont de présenter les principaux résultats de cette surveillance, et de proposer les actions à mettre en œuvre.

Matériels et Méthodes :Il s'agit d'une étude prospective d'incidence menée en 2012 dans un service de réanimation médicale et qui a duré 6 mois. Une fiche de recueil de données a été remplie auprès de tout patient hospitalisé depuis au moins 48h. Nous avons surveillé principalement les infections pulmonaires chez les patients sous ventilation mécanique, les infections vasculaires (sur cathéters périphériques ou centraux) et les infections urinaires sur sonde telles que définies par le CTINILS en 2007.

Résultats: Au total, 105 patients étaient surveillés dont

l'âge moyen était de 57.5 (+/-19.2) ans et le score SAPS 2 moyen était de 32.5 (+/- 17.6).

Nous avons recensé 17 IAS soit une densité d'incidence de 16.9 patients/1000 jours d'hospitalisations. La durée moyenne de séjour était de 9.5 jours. La majorité des IAS est survenue sur cathéters veineux centraux (n=8) et périphériques (n= 6). Les principaux facteurs de risque d'IAS révélés après analyse multivariée sont la durée de séjour prolongée (OR= 1,10, p= 0,002) et l'exposition au cathétérisme veineux central (OR=3,29, p= 0,031).

**Discussion :** Les résultats de ce travail ont servi pour établir un programme de formation du personnel du service de réanimation sur la gestion du risque infectieux nosocomial, particulièrement associé au cathétérisme vasculaire. Les procédures de mise en place, manipulation et retrait des cathéters vasculaires ont été mis à jour et diffusés auprès du personnel en 2013. Un audit des pratiques de manipulation des lignes veineuses est prévu dans les prochains mois.

Conclusion: L'implantation d'un système de surveillance en continue des IAS dans les services à haut risque doit être encouragée afin de mieux orienter les actions de lutte et de prévention du risque infectieux nosocomial.

P134- Incidence et facteurs de risque des infections associées aux soins chez le sujet âgé en réanimation Auteurs:

S Chelly, S Bhiri, L Marzouki, M Ben Rejeb, H Said Laatiri, L Dhidah

Service de prévention et de sécurité des soins CHU Sahloul

**Introduction:** La population âgée est particulièrement vulnérable aux maladies infectieuses, notamment en milieu hospitalier. L objectif était d étudier l incidence des infections associées aux soins (IAS) chez les sujets âgés en réanimation et les facteurs de risque qui y sont associés.

Matériels et méthodes: Il s agit d une étude descriptive longitudinale de type incidence menée dans les services de Réanimation Chirurgicale et Médicale du CHU Sahloul de Sousse sur les patients âgés de 65ans et plus et hospitalisés plus de 2 jours. Cette étude s est basée sur le protocole national français de RAISIN-REA 2009. On a procédé par une étude analytique uni puis multi-variée. Cette analyse des données a été réalisée par le logiciel SPSS 19.

**Résultat:** Durant cette étude, 61 patients ont été inclus avec un âge moyen de 75±7,4ans et des extrêmes allant de 65 à 94 ans. L IGS II moyen était de 34,7±17,54. L incidence des IAS était de 21,3%. La densité d incidence des IAS était de 17,5 pour 1000 jours d hospitalisation. Seul le sexe féminin a été identifié comme facteur de risque indépendant (RR=3,37; p=0,017).



Conclusion: La pathologie infectieuse demeure une cause de mortalité et de morbidité importante chez le sujet âgé en milieu hospitalier, cela souligne l importance des mesures prophylactiques des IAS en milieu gériatrique afin d éviter des complications qui peuvent être lourdes pour le malade et la société.

#### P135- Infection nosocomiale en milieu obstétrical

H.Makni, A.Smida, H.Hariz, A.Ajili, C. Mrazguia

Service de gynécologie obstétrique hôpital Med Tlatli de Nabeul

**Introduction :** Les infections nosocomiales représentent dans tous les services hospitaliers, et particulièrement les maternités, un enjeu en terme de santé publique. Elles sont responsables d'une augmentation de la morbidité et de la mortalité.

**Objectifs :** Etablir l'incidence de l'infection nosocomiale chez les accouchées à la maternité de Nabeul et identifier les facteurs de risque médicaux et/ou obstétricaux.

Patientes et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au service de gynécologie obstétrique de la maternité de Nabeul incluant tout les cas d'infections nosocomiales observées dans notre service sur une durée de 1 an : de Janvier 2012 à décembre 2012.

Les infections nosocomiales étudiées, qui répondent aux critères de diagnostic, sont représentées par: l'endométrite; l'infection urinaire; l'infection de site opératoire (cicatrice abdominale de césarienne, cicatrice d'épisiotomie) et les infections diverses minoritaires (« autres ») sont également rencontrées : pneumopathie, lymphangite, infection sur cathéter veineux.

**Résultats**: Durant cette période de 1 an nous avons colligé 5921 accouchements dont 2184 par césarienne (36,88%). Nous avons observé 59 cas d'infection nosocomiale représentées comme suit: 21 cas de pyélonéphrite, 18 cas d'infection du site opératoire, 3 cas d'infection de l'épisiotomie, 8 cas d'endométrite du postpartum, 3 cas de pelvipéritonite postopératoire, 6 broncho-pneumopathies.

Le taux d'incidence des infections nosocomiales est significativement plus élevé chez les césarisées que chez les accouchées par voie basse. La fièvre était présente dans tous les cas. Toutes les patientes ont été mises sous antibiothérapie selon le cas. Une patiente a nécessité un transfert dans un service de réanimation pour état de choc septique. Aucun cas de décès maternel n'a été déploré.

Conclusion: L'infection nosocomiale en milieu obstétrical est potentiellement grave, pouvant mettre en jeu le pronostic vital maternel. Une surveillance épidémiologique continue des IN maternelles devrait être instaurée pour assurer une prévention efficace et

une diminution de la morbidité et la mortalité liées à cette pathologie.

#### P136 : Particularités de l'expertise médicale dans le cadre des infections nosocomiales

D.Oualha, N.Hadj Salem, MA.Mosrati, M.Belhadj, M.Boughattas, A.Aissaoui, A.Chadly

Hôpital Fattouma Bourguiba, Service de médecine légale, Monastir

**Objectif**: Nous nous sommes proposés, à travers l'analyse de cinq affaires de responsabilité médicale de préciser les particularités de l'expertise médicale.

Matériel et méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective incluant cinq affaires de responsabilité médicale dont les expertises médico-légales ont été faites au service de médecine légale de Monastir sur une période de 21 ans. Nous avons inclus tous les dossiers des infections nosocomiales.

Résultats et interprétation : Il s'agit de 5 affaires de responsabilité médicale. Deux hommes et 3 femmes, l'âge variait de 3 ans à 75 ans. Les 5 patients avaient eu une intervention chirurgicale dans le secteur publique ou privé compliquée par l'apparition d'une infection nosocomiale dont la gravité était variable. IL s'agissait d'une infection du système nerveux central, une infection pulmonaire, deux infections orbitaires, une infection urinaire haute et un faux anévrysme de l'aorte ascendante. Un seul cas présentait deux infections concomitantes. Le germe n'a été isolé que dans 3 cas (pseudomonas,acinetobacter et présumé herpétique dans un cas). Le traitement était médical à base d'antibiotiques par voie générale dans tous les cas et médicochirurgical dans un seul cas. Les 5 patients avaient gardé des séquelles consécutives à ces infections mais aucun cas de décès n'a été rapporté. Quant au jugement, deux affaires ont été classé par le juge d'instruction pour absence de faute caractérisée, l'équipe médicale a été condamnée à payer une amende dans deux affaires et les poursuites judiciaires ont été abandonnées dans un seul cas. Dans les 5 affaires, les experts ont conclu en fait que l'infection nosocomiale constatée correspondait à un risque qu'encourt tout malade subissant un acte chirurgical et ne correspond pas donc à une faute médicale commise à titre personnel par un soignant. Elle relève de ce fait de la responsabilité sans faute (aléa médical).

Conclusion: Certaines difficultés sont apparues notamment, la précision de l'état de santé antérieur, le caractère endogène ou exogène de l'infection. La multiplicité d'établissements de soins, rendant difficile la répartition des responsabilités, et enfin le rattachement des séquelles à l'infection nosocomiale. En plus, la vérification de l'application des règles d'asepsie ne peut être faite par le collège d'experts.



### 137- Les infections sexuellement transmissibles: niveau de connaissances des jeunes.

I Farhat, F Douik, S Armi, A Abdallah, N Hsayaoui, Ch Mbarki, H Oueslati

Maternité de Ben Arous hopital régional de ben arous

**Introduction:** Bien que les efforts du personnel de santé et les actions associatives de prévention et de lute contre les infections transmissibles soient largement diffusés en Tunisie, le taux de méconnaissance et la prise de risque auprès des jeunes est importante.

**Objectifs :** Cette étude a pour but d'étudier le niveau de connaissance des jeunes âgés entre 15 et 24 ans, les connaissances et les représentations ont été recherchés à l'aide de questionnaire menée dans deux facultés (ESSTST et la faculté de médecine), et deux lycées).

**Résultats**: La moitié (58%) des jeunes interrogés sont actifs sexuellement avec un taux important de multiplicité de partenaires (64%) à un age précoce (l'age moyen du premier rapport sexuel est 16 ans, et 18 ans chez le partenaire). Malgré la connaissance des jeunes du risque de multiplicité des partenaires et des rapports non protégés, ce risque est pris par ignorance de moyens de protection.

Dans notre étude la connaissance des jeunes des moyens de contamination a été corrélée à l'âge inférieur ou supérieur à 20 ans et au niveau d'étude (lycéens vs étudiants) et indépendant du sexe. Les moyens de prévention sont par contre mal connus dans notre population et aucun paramètre influençant, n'a pu être dégagé.

**Conclusion :** Cette étude a mis en évidence un manque de connaissance évident sur les infections sexuellement transmissibles et les méthodes de protection.

Pour les améliorer, il faudrait développer l'action de l'éducation en matière de santé sexuelle au près des jeunes et surtout les adolescents.

# P138- Analyse juridique de la législation relative aux maladies transmissibles en Tunisie

M.Bel Hadj, N.Haj Salem, D.Oualha, MA.Mesrati, A.Aissaoui, A.Chadly

Service de Médecine Légale - CHU Fattouma Bourguiba - Monastir

**Introduction :** La question du VIH/Sida et des infections sexuellement transmissibles (IST) intéresse le droit tunisien depuis les années 90. Il s'agit d'un sujet tabou, le souvent sous déclaré, qui constitue un danger pour la santé publique en l'absence d'une réglementation spécifique.

Nous nous proposons d'analyser les différents aspects juridiques et législatifs relatifs à la prévention et au dépistage du VIH/Sida et des IST.

Matériel et méthodes: Nous exposons une revue des différents textes du droit tunisien relatifs aux maladies sexuellement transmissibles.

Conclusion: L'examen de la loi n°92-71 du 27 juillet 1992, relative aux maladies transmissibles, révèle que le législateur a, d'une part, veillé au principe de la non-discrimination en raison du VIH/sida et des IST et a, d'autre part, veillé à protéger la société contre la propagation du VIH/Sida.

La mise en application des soins en matière de VIH/Sida témoigne du passage d'un droit à la santé à un devoir de santé, voire à une obligation de soins lors de l'hospitalisation d'office. En effet, les soins et traitements procurés dans les établissements sanitaires publics sont gratuits (la circulaire du ministre de la Santé Publique n°16-2001 du 27 février 2001).

Cette loi a été mise en application par le décret n°93-2451 du 13 décembre 1993 qui a fixé les conditions et les formes de déclaration des maladies transmissibles et des décès dus à ces maladies. Il s'agit de maladies à déclaration obligatoire qui doit se faire auprès des autorités sanitaires et tout médecin qui s'abstient de le faire sera puni d'une amende de 100 à 500 dinars, doublée en cas de récidive.

Dans ce même cadre de protection de la santé publique, la législation tunisienne a veillé à la création et l'institution de centres de conseil et de dépistage anonyme et gratuit, régis par la loi n°2007-12 du 12 février 2007 renforçant ainsi le droit au secret et permettant à un large public de procéder au dépistage.

# P139- Les bactériémies à staphylocoques à coagulase négative

K. Sellami1, M. Koubaa1, K. Rekik1, B. Hammami1, H. Ben Ayed1, C. Marrakchi1, E. Elleuch1, A. Hammami2, M. Ben Jemaa1

- 1. Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie
- 2. Laboratoire de Microbiologie, CHU Habib Bourgiba, Sfax, Tunisie

Introduction: Les staphylocoques à coagulase négative (SCN) sont des commensaux de la peau et des muqueuses mais ils peuvent engendrer des infections sévères et nosocomiales. Ces germes sont habituellement multi-résistants à la méticilline avec émergence de résistance aux glycopeptides. L'objectif de notre travail était de déterminer les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des patients ayant une bactériémie à SCN.

**Matériels et Méthodes**: Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisé entre 2003 et 2013 incluant tous les cas ayant une bactériémie à SCN hospitalisés avec un contexte clinique évocateurs.



Résultats: Il s agissait de 25 cas (44,6%) de bactériémies à SCN parmi 56 cas ayant une infections à SCN. L'âge médian était de 58 [25-80] ans. L'infection était nosocomiale dans 17 cas (68%). Les facteurs favorisants étaient essentiellement une insuffisance rénale chronique avec recours à la dialyse dans 13 cas (52%), le diabète et les âges extrêmes dans 6 cas (24%) pour chacun. Quatorze cas (56%) avaient une infection à porte d entrée endo-vasculaire et 4 cas (16%) avaient une infections ostéo-articulaires. Les principaux germes isolés étaient Staphylococcus épidermidis dans 12 cas (48%) et Staphylococcus capitis dans 3 cas (12%). La résistance à l'oxacilline était notée dans 17 cas (68%), à la ciprofloxacine dans 9 cas (36%) et aux glycopeptides dans 4 cas (16%). L'antibiothérapie curative était principalement à base de glycopeptides dans 11 cas (44%) et de ciprofloxacine dans 7 cas (28%). L'évolution était fatale dans 4 cas (7%).

Conclusion: Les bactériémies à SCN sont des infections graves. Elles posent des problèmes thérapeutiques vu la multi-résistance aux antibiotiques et l'émergence de la résistance aux glycopeptides d'où l'intérêt d'une prescription raisonnée des antibiotiques.

P140- Quelle antibiothérapie de 1ère intention dans les sepsis sévères ? Etude prospective de 106 cas.

L. Bouoni, D. Lahiani, CH. Marrakchi, E. Elleuch, I. Maaloul, B. Hammami, M. Ben Jemaâ

Hôpital de Moulares, service des maladies infectieuses de Sfax

**Introduction :** Le sepsis sévère et l'état de choc septique sont grevés d'une lourde mortalité d'où la nécessité d'une prise en charge rapide basée sur une réanimation et une antibiothérapie probabiliste urgentes et adéquates.

Le but de cette étude prospective est d'évaluer la prescription antibiotique dans les sepsis sévères à 48 heures d'hospitalisation dans le service des maladies infectieuses du CHU Hedi Chaker de Sfax.

Patients et méthodes: Sur une période de 03 ans (2012-2014), nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour sepsis sévère non documenté

Il s'agit d'une étude prospective évaluative basée sur l'analyse de l'évolution clinique et biologique des malades atteints de sepsis sévère et ayant reçu une antibiothérapie empirique.

**Résultats**: Durant la période d'étude, nous avons recensé 106 prescriptions d'antibiothérapie probabiliste pour sepsis sévère.L'âge moyen de nos patients était de 59,8 ans avec une légère prédominance masculine SR=1,12. La durée moyenne d'hospitalisation était de 9,2 jours (2-56 j). La porte d'entrée était identifiée dans 90,6% des cas, elle était urinaire dans 30 cas (28,3%), endovasculaire dans 27 cas (25,5%) et cutanée dans 25 cas (23,6%).

La documentation bactériologique a été obtenue dans 90 cas (84,9%), il s'agit d'une infection monomicrobienne dans 87cas, le germe le plus fréquemment isolé était staphylococcus aureus (33,3%) suivi par Escherchia coli (17,8%) et Klebsiella pneumoniae (15,5%).Le sepsis était d'origine communautaire dans 87,7% des cas et 12.3% d'origine nosocomial dans des cas.L'antibiothérapie probabiliste était prescrite essentiellement en association dans 91 cas (85,8%) et l'association la plus fréquemment utilisée était \( \beta \) lactamine et fluoroquinolone.L'antibiothérapie empirique était adaptée en spectre dans 96 cas (90,6%) et inadaptée dans 10 cas (9,4%) avec évolution fatale dans 6 cas (5,7%).L'évolution clinique et biologique était favorable sans complication dans 72 cas (67,9%).

Conclusion: Le sepsis sévère est une véritable urgence médicale nécessitant un traitement anti-infectieux probabiliste précoce et adapté. Le pari bactériologique doit être le plus large possible. Dans notre étude l'adéquation de l'antibiothérapie probabiliste initiale visà-vis du ou des germes responsables de l'infection a démontré son impact sur l'amélioration du pronostic vital des patients en sepsis sévère.

P141 : Etude de l'intérêt des biomarqueurs cardiaques dans le diagnostic de la défaillance myocardique au cours du choc septique

Manel Ayoub<sup>1</sup>, Sana Aboulkacem<sup>1</sup>, Ines Sallemi<sup>1</sup>, Najla Stambouli<sup>1</sup>, Nizar Allouche<sup>2</sup>, Zied Aouni<sup>1</sup>, Iheb Labben<sup>2</sup>, Mostapha Ferjani<sup>2</sup> et Chakib Mazigh<sup>1</sup>.

1-Service de Biochimie de l'Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis

2-Service d'Anesthésie et de réanimation de l'Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis

Introduction: Le choc septique représente actuellement une cause majeure de morbidité et de mortalité en milieu de réanimation et ceci en dépit d'une prise en charge adéquate et précoce.La défaillance myocardique représente une complication majeure dans l'évolution du choc septique, elle est caractérisée par un dysfonctionnement du ventricule gauche.Notre étude a pour objectif d'étudier l'intérêt des biomarqueurs cardiaques à savoir la myoglobine (MGB), la troponine (TpI) et le N-terminal pro-brain natriuretic peptide (Nt pro BNP) dans le diagnostic de la défaillance myocardique au cours du choc septique.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective réalisée dans le service de Biochimie en collaboration avec le service d'anesthésie et réanimation de l'Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis (HMPIT).

Elle a été menée sur 268 patients admis en service de réanimation qui ont été divisées en deux groupes en fonction de la présence ou non du choc septique.



Le groupe de patients ayant présenté un choc septique a été subdivisé en deux sous groupes en fonction de la présence ou non d'une défaillance myocardique.

Les concentrations sériques de la MGB, la Tp I et le Nt pro BNP ont été déterminées à l'admission, le 2 ème jour, le 4 ème jour et le 7 jour.

**Résultats :** L'analyse des résultats montre une élévation importante des valeurs des trois marqueurs chez les patients ayant développés un choc septique durant la période d'étude.

A J0, les trois paramètres étudiés sont significativement plus élevées chez les patients ayant développés une défaillance myocardique par rapport à ceux indemnes d'une défaillance myocardique (tableau 1).

Les valeurs du Nt pro BNP sont significativement plus élevées chez les patients avec un choc septique associé à une défaillance myocardique dés le 2 ème jour d'hospitalisation (tableau 2) alors que les valeurs de la TpI ne sont significativement augmentées qu'à partir du 4 ème jour (tableau 3).

Conclusion: Le dosage des marqueurs de la défaillance myocardique chez les patients présentant un choc septique pourrait représenter un élément de diagnostic précoce des complications du choc septique toutefois il reste souhaitable d'associer à ces explorations l'échographie et l'ECG.

# P142 : syndrome d activation macrophagique: à propos de 9 cas

Wafa Ben salem, Hajer Benbrahim, Abir Aouam, Adnene Toumi, Chawki Loussaief, Mohamed Chakroun

Service de maladies infectieuses, CHU F. Bourguiba, Monastir, Tunisie

Introduction : Le syndrome d'activation macrophagique (SAM) est un syndrome clinique associant une fièvre prolongée avec organomégalie et une cytopénie périphérique. Il complique diverses maladies, dominées par les maladies infectieuses. Le but de notre étude était de déterminer les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, biologiques, étiologiques et évolutives du SAM.

Patients et méthodes : il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée au service de maladies infectieuses du CHU Fattouma Bourguiba Monastir durant une période de 2002-2014 incluant 9 cas du SAM.

**Résultats**: Il s'agissait de 3 hommes et 6 femmes d'âge moyen de 30,6 ans avec des extrêmes allant de 18-63 ans. Cliniquement, la fièvre était le signe le plus fréquent (100% cas). L'altération de l'état général, l'hépatomégalie et la splénomégalie étaient présentes respectivement dans 5 cas (55,6%) ,4 cas (44,5%) et 3 cas (33,4%). Un ictère cutanéo-muqueux était noté dans un cas. Le bilan a révélé une pancytopénie dans 5 cas,

une bicytopénie (anémie et thrombopénie) dans 3 cas, une hyperferritinémie chez 6 patients (66,7%) et une élévation de la LDH dans 5 cas. Une hyponatrémie légère était constatée dans 3 cas. Le bilan hépatique était perturbé chez tous nos patients. La ponction sternale était pratiquée dans 7cas, a objectivé des images d'hémophagocytose dans 5 cas. Les étiologies étaient dominées par les causes infectieuses (44,5%) : la fièvre boutonneuse méditerranéenne(FBM), la tuberculose hématopoïétique, la tuberculose intestinale et une infection évolutive à CMV étaient constatées chacune dans un cas (11,2%), puis les hémopathies malignes dans 3 cas (un lymphome malin non Hodgkinien, une maladie de Hodgkin et un lymphome T à grandes cellules). Les autres étiologies étaient représentées par un cas de maladie de still et un cas de DRESS syndrome. L'évolution était favorable dans 3 cas. La mortalité était de 55,6% malgré l'instauration d'un traitement étiologique associé aux immunoglobulines.

**Conclusion**: le SAM est une affection rare mais sévère dont le pronostic reste sombre, d'où la nécessité d'un diagnostic et d'un traitement précoce.

P143 : Mortalité dans les premières 48 heures d'hospitalisation dans un service des maladies infectieuses

S. Sallem, A. Bellaaj, H. Harrabi, S. Aissa, A. Berriche, A. Goubantini, F. Kanoun, B. Kilani, L. Ammari, R. Abdelmalek, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

Introduction Le taux de mortalité intra-hospitalière est l'indicateur le plus communément utilisé comme instrument de dépistage et de suivi de problèmes potentiels. Nous nous proposons d'étudier la mortalité précoce au cours des premières 48 heures d'hospitalisation dans un service de maladies infectieuses.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive (2000-2014), incluant les patients hospitalisés dans le service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta (en dehors des patients VIH-positifs) et qui ont été décédés au cours des premières 48 heures. Nous avons analysé les données épidémio-cliniques et évolutives.

Résultats: Trente huit patients âgés en moyenne de 47 ans (14-89ans) ont été inclus. Le sex-ratio était de 0.92. Vingt-quatre patients (63%) avaient au moins une pathologie sous jacente: cardiovasculaire (8 cas) et diabète (7 cas). Les services d'origine étaient dans la majorité des cas: les urgences (26 cas), les consultations externes (4 cas) et les hôpitaux régionaux (4 cas). Le délai moyen de prise en charge était de 10 jours (1-40). Les diagnostics retenus étaient: infection neuroméningée: 11 cas (28%), sepsis: 10 cas (26%),



hémopathie: 8 cas (21%), infection pleuro-pulmonaire: 4 cas (10%), endocardite infectieuse: 3 cas (7%), une leishmaniose viscérale:1 cas et une leptospirose: 1 cas. Le décès était survenu dans le service dans 26 cas et en milieu de réanimation dans12 cas. Les causes de décès étaient un choc septique dans 20 cas (52%), une insuffisance respiratoire aigue dans 9 cas (23%), une détresse neurologique dans 5 cas (13%), une encéphalite rabique (1cas) et embolie pulmonaire (1cas).

Conclusion: La sévérité des cas hospitalisés et les comorbidités influencent la mortalité intra-hospitalière qui est proposée comme un indicateur de la qualité des soins à l'hôpital. La réduction ou l'éviction du décès intra-hospitalier précoce passent par une évaluation des pratiques professionnelles et l'amélioration de l'infrastructure et des ressources adéquates.

### P144 : Hypersensibilité au céfotaxime : Quelles particularités ?

H. Ben Romdhane\*, A. Chaabane\*, Ch. Ladhari\*, H Ben Brahim\*\*, N Ben Fredj\*, N Ben Fadhl\*, Z Chadly\*, K Aouam\*, NA Boughattas\*, M Chakroun\*\*.

\*Laboratoire de Pharmacologie. Faculté de Médecine de Monastir

\*\*Service de Maladies Infectieuses. EPS de Monastir

**Introduction:** Le céfotaxime est une céphalosporine de troisième génération largement prescrite en Tunisie. L'hypersensibilité à cet antibiotique est souvent surestimée en l'absence d'exploration allergologique fiable.

**Objectifs :** Analyser à travers l'expérience de l'unité de pharmacovigilance de Monastir les particularités cliniques et chronologiques des cas d'hypersensibilité au céfotaxime et évaluer l'apport de tests cutanés dans l'exploration de cette hypersensibilité.

Patients et méthodes: Nous avons mené une étude exhaustive sur 11 ans, incluant l'ensemble des notifications d'évènements suspects être induits par le céfotaxime. L'imputabilité médicamenteuse a été établie selon la méthode française. Les tests cutanés ont été réalisés selon les recommandations d'ENDA (Europeen Network of Drug Allergy).

Résultats: Parmi les 102 évènements notifiés, nous avons retenu 45 cas d'hypersensibilité au céfotaxime (44%). Les patients étaient âgés en moyenne de 32 ans avec un sex ratio de 0,8. Au plan sémiologique, les réactions retardées étaient prédominantes (80%). La quasi-totalité des réactions étaient cutanées avec prédominance d'exanthème maculo-papuleux (67%) suivi d'urticaire (16%). Les autres lésions étaient à type de DRESS syndrome, de PEAG et de vascularite. Les réactions ont été jugées graves chez sept patients. L'évolution était favorable dans tous les cas. Les tests cutanés ont été réalisés chez 33 patients et se révélaient

positifs dans 73% des cas. La réactivité croisée a pu être évaluée chez 20 patients. La réaction d'hypersensibilité était sélective au céfotaxime chez 13 d'entre eux (65%).

**Conclusion :** L'hypersensibilité au céfotaxime était surtout retardée caractérisée par un polymorphisme clinique, une gravité potentielle et souvent sélective.

### P145 : Red Man Syndrome induit par la vancomycine : entité souvent méconnue.

Ch. Ladhari, A. Chaabane, N. Ben Fredj, N. Ben Fadhl, Z. Chadly, K. Aouam, NA. Boughattas

Laboratoire de Pharmacologie. Faculté de Médecine de Monastir

Introduction: La vancomycine est un glycopeptide largement utilisé pour son action antibactérienne multiple. Toutefois, elle peut être à l'origine de certains effets indésirables en particulier cutanés. Le Red Man Syndrome (RMS) est une manifestation cutanée qui s'observe au cours d'un traitement par la vancomycine et dont la fréquence est sous-estimée. L'objectif de cette étude est d'analyser les caractéristiques de cette entité clinique à travers les cas d'effets indésirables notifiés à l'unité de pharmacovigilance de Monastir.

Patients et méthodes : Etude observationnelle exhaustive incluant l'ensemble de notifications d'effets indésirables suspects être induits par la vancomycine sur une période de 11 ans. L'imputabilité médicamenteuse a été établie selon la méthode française.

Résultats: Nous avons recensé 32 notifications à la vancomycine dont la moitié était d'origine médicamenteuse. Il s'agissait de 11 hommes et cinq femmes âgés en moyenne de 26 ans. Sur le plan sémiologique, 14/16 effets indésirables étaient de type cutané répartis en sept RMS, deux DRESS, trois éruptions maculo-papuleuses. Par ailleurs, les lésions étaient à type de purpura et d'érythème pigmenté fixe dans un cas chacun. Les manifestations du RMS étaient à type de flush du visage dans quatre cas, flush du visage, cou et membres dans deux cas. Par ailleurs, nous avons relevé un cas de bouffées de chaleur et un autre d'érythème des mains et des pieds. La durée moyenne de perfusion de la vancomycine était de 20 minutes, variant entre une minute et 1 heure. Le délai de constatation des signes cliniques était de quelques minutes après le début de perfusion dans tous les cas. La vancomycine a été reprise avec une durée moyenne de perfusion de 1 heure chez quatre patients sans incident. Pour les trois autres patients, la poursuite de la vancomycine n'était pas indiquée.

Conclusion: A travers cette cohorte, nous mettons l'accent sur la possibilité de survenue du RMS au cours d'une perfusion « rapide » de la vancomycine. S'agissant d'un effet indésirable notoire non immuno-allergique et surtout anodin, le RMS ne contre indique pas la poursuite d'un traitement par la vancomycine



#### P146- L'érythème noueux dans un service de Maladies Infectieuses : analyse de 107 cas.

M. Gargouri, A. Aouam, C. Loussaief, H. Ben Brahim, A. Toumi, M. Chakroun

Service des maladies infectieuses. CHU F. Bourguiba, Monastir

**Introduction - objectif**: L'érythème noueux (EN) est une hypodermite nodulaire de diagnostic clinique. Le but est de décrire les caractéristiques épidémio-cliniques et évolutives de l'EN et de préciser le profil étiologique et les modalités thérapeutiques.

Matériels et méthodes: Etude rétrospective portant sur des malades hospitalisés au service des Maladies Infectieuses de l'hôpital de Monastir pour un EN durant la période (1996-2014). Les données clinicobiologiques, thérapeutiques et évolutives étaient recueillies.

Résultats : Il s'agissait de 107 malades âgés en moyenne de 37 ans (16-69 ans) et répartis en 93 femmes et 14 hommes. L'antécédent de diabète était noté dans 7 cas (6,5%), de maladies inflammatoires chroniques de l'intestin dans 4 cas (3,7%) et de Behçet dans 3 cas (2,8%). Soixante-quatorze malades (69,2%) avaient une infection ORL précédant l'éruption. Il s'agissait d'une angine (n=64), rhinopharyngite (n=9) et une otite (n=1). Au plan clinique, les nouures étaient constantes avec une localisation prédominante au niveau de la face antérieure des jambes (104 cas, 97,2%). La fièvre et les arthromyalgies étaient notées respectivement dans 46 (43%) et 49 cas (45,8%). Un syndrome inflammatoire biologique était observé dans 40 cas (37,4%) et un taux d'ASLO > 200 U dans 25 cas (23,4%). Le recours à un examen histologique était indiqué chez 12 malades ayant des formes atypiques. Il avait confirmé le diagnostic dans tous les cas. Les examens cliniques et complémentaires avaient permis de retenir les étiologies post streptococciques dans 77 cas (71,9%), la maladie de Crohn dans 4 cas (3,7%), la sarcoïdose, la maladie de Behçet et la chlamydiose chacune dans 2 cas (1,9%) et la rectocolite hémorragique dans un cas. L'étiologie restait indéterminée dans 19 cas (17,7%). Le traitement prescrit était la colchicine (n=88), les anti-inflammatoires non stéroïdiens (n=10) et les corticoïdes L'antibiothérapie était associée dans 40 cas (37,4%). l'évolution était favorable dans 89 cas (83,2%). Le taux de récidive était de 16,8% après un recul moyen de 2 mois (1 mois-6ans).

**Conclusion**: L'EN est de diagnostic facile mais il pose encore un problème étiologique. Le recours à des investigations approfondies est indispensable pour identifier l'étiologie et améliorer la prise en charge.

#### P147- Séroprévalence des infections évolutives à *Rickettsia conorii* dans la région de Sousse.

- A. Ben Bnina1, O. Kallala1, S. Kacem1, I. Fodha1, C. Laouani Kechrid2, N. Boujaafar1, A. Trabelsi1
- 1: LR14SP02, Laboratoire de Microbiologie, CHU Sahloul;
- 2 : Service de Médecine Interne, CHU Sahloul.

**Introduction**: Les rickettsioses sont des zoonoses causées par des bactéries intracellulaires strictes appartenant à l'ordre des *Rickettsiales*, et associées aux arthropodes. Les agents des rickettsioses humaines comprennent des bactéries du genre *Rickettsia*, dont notamment *Rickettsia conorii*, agent de la fièvre boutonneuse méditerranéenne. La méthode de diagnostic la plus utilisée en pratique courante est la sérologie, avec l'immunofluorescence indirecte (IFI) comme technique de référence.

Matériel et méthodes : Une étude rétrospective de séroprévalence des Rickettsioses a été menée du 1<sup>er</sup> janvier 2012 au 9 février 2015 au Laboratoire de Microbiologie du CHU Sahloul de Sousse. Les patients inclus dans la présente étude étaient hospitalisés dans la région de Sousse et ont présenté un syndrome fébrile, associé ou non à une éruption cutanée. Chacun des sérums recueillis a été testé par technique d'IFI (Vircell Microbiologists). Le critère de positivité retenu pour le diagnostic d'infection évolutive à R. conorii était un titre en  $IgG \ge 128$ , avec ou sans présence d'IgM spécifiques.

**Résultats**: Au total, 153 sérums ont été testés. Des IgG anti-*R. conorii* ont été détectées à un titre significatif dans 20 prélèvements (13%). Parmi ces 20 sérums positifs, 7 présentaient également des IgM spécifiques (4,6%). Des IgM isolées sans IgG ont été retrouvées dans 7 cas (4,6%). Une nette prédominance masculine a pu être observée (75% des cas). Quatorze des cas sont survenus durant la saison hivernale, les 6 autres cas ayant été détectés durant l'été.

Discussion-Conclusion : La séroprévalence des infections à *Rickettsia* en Tunisie est mal connue, aussi bien parmi la population générale que parmi les sujets présentant une symptomatologie évocatrice. Bien que l'IFI reste la méthode de référence pour le diagnostic, la sérologie garde néanmoins ses limites : le choix du seuil de positivité concernant le titre des IgG reste controversé, fixé parfois à 64 voire même à 32 selon les auteurs. De plus, la présence de réactions croisées dues à une antigénicité commune avec d'autres bactéries intracellulaires, ainsi que la détection d'IgM non spécifiques sont fréquemment observées. De ce fait, une grande prudence doit être de rigueur lors de l'interprétation des résultats.

### P148- Rickettsioses dans la région de Mahdia : à propos de 63 cas

J. Chelli, F. Larbi Ammari, A. Haj Khlifa, S. Ghanmi, W. Chebbi, M.T. Sfar, M.H. Sfar

Service medecine interne et endocrinologie CHU TAHAR SFAR mahdia

**Introduction :** Les rickettsioses sont des zoonoses transmises à l'homme par des arthropodes. Elles sont dues à des bactéries intracellulaires du genre *Rickettsia* de la famille des *Rickettsiaceae*. Elles se présentent le plus souvent comme une maladie fébrile associée ou non à une éruption cutanée. Leur diagnostic repose sur la sérologie.

Patients et méthodes: Etude rétrospective descriptive englobant les patients hospitalisés au CHU Tahar Sfar Mahdia durant la période 2010-2014 pour un syndrome fébrile chez qui on a retenu le diagnostic de rickettsiose.

Résultats: Il s'agissait de 63 patients (30 femmes, 20 hommes, et 13 enfants). L'âge moyen était de 37,7 ans (1-80 ans). Cinquante deux patients (82,5%) étaient d'origine rurale. Le pic d'incidence était en été 32 cas (50,7%). La symptomatologie clinique était dominée par la fièvre dans 60 cas (95,2%). Les arthromyalgies et les céphalées étaient notées dans 30 cas (47,6%). L'éruption cutanée n'était présente que dans 27 cas (42,8%) et la tâche noire ne l'était que dans 5 cas (7,9%). La tique a été mise en évidence au niveau du cuir chevelu et de l'abdomen dans un cas respectivement. L'hémogramme avait trouvé : une thrombopénie dans 26 cas (41,3%), une une lymphopénie dans 20cas (31,7%) et une neutropénie dans 8 cas (12,7%). Une cytolyse hépatique était notée dans 34 cas (54%). Une rétinite était objectivée dans 2 cas. La radiographie du thorax avait montré un syndrome interstitiel dans 23 cas. La sérologie des rickettsioses était revenue positive chez 62 patients: R. conorii dans 38 cas (60,3%), R. typhi dans 24 cas (23,8%). Le traitement était à base de doxycycline dans 31 cas, de fluoroquinolones dans 13 cas et de macrolides dans 7 cas (13,7%). La durée du traitement était en moyenne de 10,7 jours (3-21 jours). L'évolution était favorable dans tous les cas avec une apyrexie obtenue en moyenne en 2,7 jours (1-8 jours).

Conclusion: Les rickettsioses restent fréquentes en Tunisie. Leur tableau clinique est polymorphe. La fièvre boutonneuse méditerranéenne reste la forme prédominante. Le meilleur traitement repose sur la lutte contre le vecteur.

#### P149- Profils génotypiques du VIH-1 en Tunisie : Etude préliminaire

A. El Moussi <sup>(1,2)</sup>, H. Jamoussi <sup>2</sup>, M. Ben Nasr, S. Abid <sup>(1,2)</sup>, M.A. Ben Hadj Kacem <sup>(1,2)</sup>, I. Boutiba Ben-Boubaker <sup>(1,2)</sup>, M. Thomson<sup>(3)</sup>, A. Slim<sup>(1,2)</sup>

- (1) Université de Tunis El Manar, Faculté de Médecine de Tunis, LR99ES09 Laboratoire de Résistance aux antimicrobiens
- (2) CHU Charles Nicolle, Unité de Virologie, Laboratoire de Microbiologie
- (3) Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, 28220 Majadahonda, Madrid, Spain.

Introduction: Les virus de l'immunodéficience humaine (VIH) sont des virus extrêmement variables génétiquement. Le groupe M du VIH-1, responsable de la pandémie du Sida, contient à ce jour neuf sous-types connus (A, B, C, D, F, G, H, J, K) et plus de soixante-dix formes recombinantes (Circulating Recombinant Form, CRF) en plus des recombinants uniques (URFs) de détection sporadique. L'objectif de ce travail est de faire une mise au point sur les différents sous-types du VIH circulants en Tunisie et d analyser leurs profils de résistances aux antirétroviraux (ARVs).

Patients et méthodes: C'est une étude rétrospective faite en collaboration avec le laboratoire de référence de Madrid (Institut Carlos III, Majadahonda) portant sur 35 patients infectés par le VIH-1: 33 patients naïfs au traitement et 2 patients sous ARVs. Le séquençage des deux gènes codant pour la transcriptase inverse et la protéase à été réalisé selon le protocole du laboratoire de référence de Madrid. Les séquences obtenues ont été ensuite analysées selon l'algorithme de « Sanford University ». Plusieurs programmes de bioinformatiques (Simplot, Comet, ..) ont été utilisées ensuite pour faire une étude plus poussée sur les profils génétiques de recombinaisons.

Résultats: Cette étude révèle que seules 35% des souches étudiées étaient de génotype B. la forme recombinante CRF02\_AG était prédominante (51%) avec la présence d'autres génotypes plus rares comme: G et C. ainsi que d'autres recombinats très complexes comme: CRF19\_cpx, CRF43\_02G et une forme recombinante unique URF\_02 A3.La prévalence de la résistance aux ARVs est relativement faible (8%). Parmi les patients naïfs au traitement, deux ont révélé la présence de mutations de résistances transmises (K103N et F77L). Un des 2 patients sous ARVs, s'est avéré infecté par une souche multi-résistante.

Conclusion: Cette étude révèle une tendance globale vers la prédominance des souches de VIH-1 non-B en Tunisie. Il reste à savoir si cette tendance se maintient et si cette diversité génétique du VIH-1 circulant en Tunisie a un impact sur le profil de résistance aux ARVs.



#### P150- Corrélation entre la réponse immunologique et le nadir des CD4.

A. Berriche, R. Abdelmalek, F. Kanoun, A. Ghoubantini, L. Ammari, B. Kilani, H. Tiouiri Benaissa.

Service des maladies infectieuses, la Rabta, Tunisie. Faculté de Médecine de Tunis-Université Tunis El Manar Unité de recherche : UR12SP08

**Introduction :** La qualité de vie des patients et la prophylaxie des maladies opportunistes dépendent du niveau de la réponse immuno-virologique sous antirétroviraux (ARV).

Patients et méthode: Nous avons mené un travail rétrospectif de janvier 2000 à décembre 2010 afin de vérifier la qualité de la réponse immunologique selon le niveau des CD4 au début des ARV. Nous avons inclus tous les patients infectés par le VIH, sous ARV et qui ont eu des CD4 au début des ARV et au moins un contrôle.

Résultats: Nous avons colligé 282 patients. Ils étaient 173 hommes et 109 femmes, âgés de 41,4 ans. La moyenne des CD4 initiaux était de 239 et de 178 au début des ARV. Les CD4 étaient effondrés. En effet, 31.9% étaient <  $50/\mu$ l, 11.7% entre 50 et 99 et 20.2%entre 100 et 199. Le traitement a été instauré 15 mois en moyenne après le diagnostic. Au moment du diagnostic, les patients étaient respectivement au stade C3 dans 37,9%, A2 dans 17,4%, A1 et A3 dans 11,7% et B3 dans 9,2% des cas. Les patients ont reçu 2 INTI et 1 IP dans 49,6%. Le pourcentage de patients ayant gardé des CD4 < 200/µl était respectivement de 24,1% à 3 mois, 20,9% à 6 mois et 4,3% à 10 ans. L'évolution était variable, 185 sont suivis, 62 perdus de vue et 35 décédés. Un suivi plus régulier était corrélé au sexe féminin (p=0,023), à une association INTI-INNTI (p=0,034) et à une excellente observance (p=0,000). Le stade de début des ARV n'a pas influencé l'évolution. L'analyse a confirmé que plus les CD4 étaient bas plus la réponse était plus lente (p<0,00). Des CD4 > 200 ont été atteints par 25% des patients, ayant des CD4 < 100, à 3 mois et 60% à 2 ans. Ceux qui ont débuté les ARV avec des CD4 >  $200/\mu l$  ont dépassé 500/μl (p<0,00).

**Conclusion :** Le début précoce des ARV s'associe à une meilleure réponse immunologique ce qui doit encourager les pays émergents à adopter les nouvelles stratégies.

# P151 : Profil épidémiologique de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) chez la femme tunisienne

S. Zayet, L. Ammari, S. Hannachi, A. Berriche, H. Harrabi, S. Aissa, R. Abdelmalek, B. Kilani, H. Tiouiri Benaissa

Maladies infectieuses CHU La RABTA

**Introduction :** La prévalence de l infection par le VIH en Tunisie est faible, elle est environ de 1 cas/ 10000 habitants. Les femmes vivants avec le VIH sont

particulièrement vulnérables de part les facteurs physiologiques et socioculturels. Le but de notre travail est de décrire les caractéristiques épidémiologiques de l'infection par le VIH chez la femme tunisienne.

Patients et méthodes: Nous avons mené une étude rétrospective sur 15 ans (2000-2014) concernant des femmes tunisiennes adultes infectées par le VIH hospitalisées ou consultantes au service de Maladies infectieuses au CHU la Rabta de Tunis.

Résultats: 192 femmes ont été colligées, parmi lesquelles 181 étaient tunisiennes. Le mode de transmission était la voie hétérosexuelle dans 90% des cas, il s agit de femmes contractant le VIH en Tunisie. L âge moyen de découverte de 1 infection rétrovirale était 33,53 ans. Les circonstances de découverte de l'infection étaient souvent à l'occasion d'un bilan systématique chez des femmes dont les conjoints sont connus infectés par le virus . Le stade de découverte était le stade C3 dans 46,6% des cas. Les infections opportunistes étaient dominées par la candidose bucco-pharyngée, la tuberculose et le zona. La combinaison d'antirétroviraux la plus prescrite est epivir, rétrovir et efavirenz dans 67 % des cas. Nous avons déploré 22 décès (11,4 %). Les effets indésirables liés au traitement anti-rétroviral les plus souvent rencontrés sont l intolérance digestive, la toxicité hématologique et la cholestase anictérique.

Conclusion: La population féminine vivant avec le VIH se caractérise par un profil particulier dominé par le jeune âge, le stade avancé de la maladie incitant au dépistage et au traitement précoce de cette population.

#### P152- Profil épidémiologique de l'infection à VIH à Sfax.

D. Hakim1, M. Koubaa1, I. Maaloul1, C. Marrakchi1, B. Hammami1, E. Elleuch1, D. Lahiani1, H. Hakim2, M. Ben jemaa1

Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

Introduction: L'infection au virus d'immunodéficience humaine (VIH) représente un problème majeur de santé publique. L'ignorance du statut sérologique vis à vis du VIH constitue un facteur important de propagation de la maladie. Le but de notre travail était de préciser les caractéristiques épidémiologiques et cliniques des patients atteints de VIH.

Patients et méthodes: Notre étude était rétrospective incluant tous les cas infectés par le VIH suivis dans le service de Maladies Infectieuses du CHU Hédi Chaker de Sfax entre 2004 et 2013.

**Résultats :** Nous avons inclus 119 cas (71 hommes et 48 femmes). L'âge moyen était de  $40 \pm 13$  ans avec des extrêmes de 1 an à 82 ans. Quatre vingt treize cas (78,2%) étaient de nationalité tunisienne et 13 cas (11%) de nationalité libyenne. Cinquante cinq cas (46,2%)



étaient des célibataires. Le mode de contamination était identifié dans 104 cas (87,4%), principalement suite un rapport hétérosexuel dans 82 cas (69%) et par usage de drogues injectables dans 24 cas (20%). La notion de rapport hétérosexuel associé à la toxicomanie a été retrouvée dans 18 cas (15%). A la première consultation, 26 cas (21,8%) étaient asymptomatiques. Les principaux signes révélateurs de l'infection étaient la présence d'adénopathies superficielles dans 16 cas (13,4%), une candidose buccale dans 14 cas (11,8%) et une altération de l'état général dans 9 cas (7,5%). Quarante quatre cas (37%) étaient sans profession.

Conclusion : L'étude des caractéristiques épidémiologiques de l'infection à VIH permet de tracer un profil particulier de la maladie en identifiant des facteurs de risques de contamination aidant ainsi le praticien aux actions de dépistage et de prise en charge.

P153- Observance au traitement antirétroviral et impact d'une formation sur la connaissance d'un plan de prise.

F Bellazreg\*, I Seddiki\*, Z Hattab\*, J Souissi\*, C Sassi \*, S Laatiri \*, S Mrad \*, O Gloulou\*\*, W Hachfi\*, N Chouchène\*\*, A Letaief \*

- \* Service de Maladies Infectieuses, CHU Farhat Hached Sousse.
- \*\* Service de Pharmacie, CHU Farhat Hached Sousse

Introduction: L'observance à la trithérapie antirétrovirale (ARV) est un facteur déterminant de succès thérapeutique chez les PVVIH. L'objectif de cette étude était d'étudier l'observance à la trithérapie et les facteurs influençant l'observance, ainsi que l'effet d'une formation du patient sur sa connaissance du plan de prise de la trithérapie.

Patients et méthodes : Etude prospective, analytique auprès des PVVIH suivis au service de Maladies Infectieuses de Sousse entre aout et décembre 2014. L'observance, qui était définie par la prise d'au moins 95% des comprimés prescrits pendant les 7 derniers jours, a été évaluée par un questionnaire semi-directif administré par une interne en Pharmacie. Les facteurs influençant l'observance étudiés étaient les facteurs socio-économiques, psycho-cognitifs ; liés aux médicaments et liés aux soins. Les patients ont été divisés en 2 groupes : avec formation par une interne en Pharmacie (groupe intervention) et sans formation (groupe témoin). La connaissance du plan de prise a été évaluée lors de la dispensation suivante de l'ordonnance par une personne différente de celle qui a pratiqué la formation.

**Résultats**: Trente huit patients, 22 hommes et 16 femmes, d'âge moyen 38 ans, ont participé à l'étude. 27 patients (71%) étaient observants et 11 patients (29%) étaient inobservants. Les facteurs d'inobservance étaient le sexe féminin (p=0,001), l'absence de soutien

social (p=0,02), la survenue d'effets indésirables (p=0,003) et le fait de pas être vu à chaque fois par le même médecin (p=0,002). La connaissance du plan de prise de la trithérapie était de 65% (13/20) dans le groupe intervention et de 5% (1/18) dans le groupe témoin (p=10<sup>-4</sup>). La connaissance du plan de prise par molécule ARV était meilleure dans les 2 groupes (intervention et témoin, respectivement) pour l'efavirenz (100% versus 72%) que pour l'association fixe zidovudine-lamivudine (69% vs 8%) et le lopinavir-ritonavir (28% vs 0%).

Conclusion: Le taux d'inobservance à la trithérapie ARV ches les PVVIH était élevé dans notre étude. Le soutien psychosocial, l'administration de schémas thérapeutiques simplifiés et bien tolérés et l'explication à la dispensation du traitement permettraient d'améliorer l'observance chez ces patients.

P154- Prise en charge des nouveau-nés de mères porteuses du VIH.

I. Ksibi, E. Cherif, N. Missaoui, M. Ben Amara, M. Cheour, N Ben Ameur.

Service de réanimation néonatale du CMNT

**Introduction :** Le nombre des nouveau-nés de mères porteuses de HIV ne cesse d'augmenter d'une année à autre incitant à mieux connaître les recommandations de prise en charge du couple mère-nouveau-né.

Patients et méthodes: Nous avons réalisé une étude rétrospective sur l'année 2014 concernant l'accouchement des femmes porteuses du HIV au Centre de Maternité et de Néonatologie de Tunis, la prise en charge et le suivi du nouveau-né (à la consultation externe des maladies infectieuses et de néonatalogie).

**Résultats:** Dix femmes porteuses du VIH ont accouché en 2014 (dont une grossesse gémellaire). Six mères étaient sous trithérapie avant le début de la grossesse. L'accouchement s'est fait par césarienne avant l'entrée en travail chez 8 femmes. La prophylaxie par AZT en IV a été reçue par 5 femmes .La charge virale était indétectable chez 5 mères, fortement positive chez 2.

Cinq nouveau-nés ont été mis sous monothérapie, 4 autres sous trithérapie. Concernant l'exploration des nouveau-nés, la PCR à la naissance a été faite chez 8 et était négative dans tous ces cas. La PCR s'est positivée chez un nouveau né à l'âge de 3 mois.

Conclusion: La prise en charge des nouveaux nés de mères infectées par le VIH est multidisciplinaire (gynéco-obstétrique, maladies infectieuses et néonatalogie). Le suivi rigoureux de la mère, les mesures de prophylaxie au cours de l'accouchement, l'exploration et la prise en charge précoce du nouveau-né constituent les moyens nécessaires pour espérer de limiter le nombre de contamination des nouveau-nés.



### P155- Circonstances de découverte du VIH chez l'enfant : Alerte pédiatrique.

A. Abed, A. Zertal, S. Aourane, M. Bekdache, M. Sagueni, D. Ait Kaid.

Maladies infectieuses Service de pédiatrie EHS LAADI FLICI Alger. Algérie.

Introduction: L'infection à VIH chez l'enfant a émergé en Algérie depuis le renforcement du dépistage des adultes. Le nombre est en croissance alors que la pathologie demeure méconnue par les praticiens ce qui constitue un retard à une prise en charge optimale (thérapie antirétrovirale) qui a révolutionné le pronostic de cette affection.

**Objectifs :** Alerter les professionnels de la santé (pédiatres) par le rappel des situations cliniques qui doivent faire penser au VIH de l'enfant afin de permettre un diagnostic précoce et une meilleure prise en charge.

Patients et méthodes: Etude rétrospective de 46 dossiers de patients âgés de moins de 15 ans nouvellement diagnostiqués pour infection VIH du 01 Janvier 2013 au 31 Décembre 2014 avec analyse des circonstances de découverte, du statut clinique et biologique au moment du dépistage.

Résultats: 46 enfants âgés entre [02 mois - 10 ans], âge moyen 35 mois, sexe ratio=1,19 et la transmission verticale a été évoquée dans 91%. 25 enfants (54%) diagnostiqués après dépistage familial, 21 (46%) ont présenté des manifestations cliniques évocatrices de la pathologie révélant ainsi la séropositivité des parents. Infections pulmonaires (26%) dont 03 cas de tuberculose, diarrhée chronique (17%), retard staturopondéral (17%), candidoses orales et/ou œsophagiennes (13%), fièvre et adénopathies persistantes (11%), otite purulente (10%), parotidite chronique(9%), dermatoses( 9%) étaient les signes les plus évocateurs isolés ou associés. 01 cas de zona, 01 cas de méningite purulente à pneumocoque et 20 enfants asymptomatiques (43%). Une moyenne de CD4 = 719, charge virale = 04 log pour les enfants dépistés après les parents. Une moyenne de CD4 = 370 et charge virale sup à 05 log pour ceux dépistés avant. Un traitement antirétroviral a été instauré chez tous les enfants, on déplore 05 (10%) décès et 14 (30%) orphelins d'au moins un parent.

Conclusion: En attendant une élimination effective de la transmission mère enfant, objectif de l'OMS horizon 2015-2018, tous les efforts doivent être accès sur la sensibilisation des praticiens sur la nécessité d'un diagnostic précoce du VIH chez l'enfant.

# P156- Les atteintes oculaires chez l'enfant infecté par le virus d'immunodéficience acquise

D. Saadoudi, S. Yahyaoui, M. Mekni, I. Oueslati, N. Mallouch, M.A. El Afrit.

Service d'ophtalmologie CHU la Rabta

**Objectif**: Étudier le profil des complications oculaires du VIH/sida dans la population pédiatrique atteinte du syndrome d'immunodéficience acquise.

Matériel et méthodes: Etude rétrospective réalisée au service d'ophtalmologie du CHU la Rabta entre 1998 et 2011. Tous les enfants VIH positifs ont été inclus dans l'étude. Ils ont tous bénéficié d'un examen ophtalmologique complet.

Résultats: Six enfants (12 yeux) ont été inclus dans l'étude, âgés de 7 à 10 ans (4 garçons et 2 filles). Tous les patients avaient une infection VIH au stade C de la classification CDC Atlanta. Le taux moyen des CD4 était de 106 ± 73/mm³ et 2 patients avaient un taux de CD4 inférieur à 200/mm³. Une atteinte oculaire a été relevée chez 5 enfants. Les atteintes ophtalmologiques objectivées étaient: un chalazion dans 3 yeux avec une forme pseudotumorale dans un cas, quatre patients présentaient une xérophtalmie modérée à sévère, 1 œil présentait des télangiectasies conjonctivales, 2 yeux présentaient une rétinite dysorique liée au VIH, deux cas de choriorétinite toxoplasmique et une rétinite virale au CMV. Trois patients présentant une atteinte du segment postérieur étaient classés stade c3 du SIDA.

Conclusion: Les complications oculaires chez les enfants atteints par le virus du SIDA sont fréquentes et liés à l'immunodépression sévère. Les atteintes sont multifocales avec une atteinte prédominante du segment antérieur.

# P157- Leucoencéphalopathie multifocale progressive au cours du sida : à propos de 10 cas.

L. Badaoui, M. El Fane, M. Sodqi, L. Marih, A. Oulad Lahsen, A. Chakib, K. Marhoum El Filali.

Maladies Infectieuses et Tropicales/CHU Ibn Rochd. Maroc.

**Introduction**: La leucoencéphalopathie multifocale progressive (LEMP) est une complication neurologique grave de l'infection à VIH.

**Objectif :** Etudier les aspects épidémio-cliniques, paracliniques et thérapeutiques de la LEMP chez les patients infectés par le VIH.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétroprospective descriptive s'étendant de janvier 2002 à décembre 2014. Ont été inclus tous les patients suivis au niveau du SMI pour infection à VIH et présentant une LEMP. Le diagnostic de LEMP était retenu sur la base des données cliniques, virologiques et d imagerie.

**Résultats :** Sur 3633 dossiers, 10 cas de LEMP (0,28%) ont été retenus. La moyenne d'âge était de 39 ans [25-62 ans]. Le sexe masculin prédominait avec 8 cas. La moyenne des lymphocytes T CD4 était de 59 cellules/mm³ et celle de la charge virale plasmatique était de 677911 copies/mm³. La LEMP a révélée l'infection à VIH dans 9 cas et elle est survenue au décours d un échec thérapeutique dans un cas. Les manifestations cliniques



comprenaient des signes de déficit neurologique focalisé (7 cas), un syndrome cérébelleux (2 cas) et des troubles cognitifs (3 cas). La TDM cérébrale a montré des lésions hypodenses au niveau de la substance blanche sans effet de masse chez 9 patients. L'IRM cérébrale, réalisée dans 6 cas, a objectivé des lésions de la substance blanche sous corticale en hyposignal T1 et en hypersignal T2, de topographie pariéto-occipitale (3 cas), frontale (2 cas), infra-tentorielle (4 cas) et des calcifications des noyaux gris centraux (1 cas). La ponction lombaire était normale dans 4 cas et avait montré une hyperproteinorachie isolée dans 6 cas. La PCR virus-JC dans le LCR, réalisée chez 4 patients, était revenue positive. La trithérapie antirétrovirale incluant un inhibiteur de protéase avait été prescrite chez 7 patients. Deux d'entre-eux sont toujours suivis avec un recul de 4 et 6 années.

**Conclusion :** La LEMP, qui représente une phase de réactivation tardive du virus JC, reste de pronostic très péjoratif et n'admet pour le moment aucune thérapeutique éradicatrice ayant fait ses preuves.

P158- Perception de l'image de soi par les personnes vivant avec le VIH ayant une lipodystrophie et suivies au service des maladies infectieuses du CHU de Casablanca.

L. Badaoui, M. El Fane, M. Sodqi, L. Marih, A. Oulad Lahsen, A. Chakib, K. Marhoum El Filali.

Maladies Infectieuses et Tropicales/CHU Ibn Rochd. Maroc.

**Objectifs :** Déterminer la fréquence des lipodystrophies et leur impact sur la qualité de vie des patients infectés par le VIH et montrer les difficultés de la prise en charge de ces anomalies.

Patients et méthodes: Etude transversale réalisée sur dossier médical et questionnaire administré aux patients vus en consultation, sur une période de 2 mois. Le diagnostic de lipodystrophie a été retenu sur les données du dossier et l'examen du jour. Les patients naïfs ou en échec thérapeutique ont été exclus.

Résultats: Sur 140 patients, 40 ont été identifiés ayant une lipodystrophie (14%): lipoatrophie (52%), lipohypertrophie (41%) et association des 2 types (7%). Ces lipodystrophies étaient survenues, en moyenne, après 24 mois de traitement antirétroviral(TAR) : AZT+3TC+EFV (60%), AZT+3TC+NVP (30%), TDF+3TC+EFV (2%), AZT+3TC+LPV/r (5%) et TDF+3TC+LPV/r (3%). Le sexe-ratio était de 1, l'âge moyen de 42 ans. Trente patients vivaient en couple, 4 étaient séparés du conjoint et 6 préféraient rester célibataires. Ces patients rapportaient un impact des modifications corporelles sur leur vie sociale et professionnelle (70%), sur leur sexualité (75%), sur l'estime de soi (85%) et sur les activités quotidiennes (40%). L'impact variait en fonction du type de lipodystrophie. Quatre vingt cinq pour cent des patients ne font pas de lien entre lipodystrophie et TAR. Le

régime hygiéno-diététique couplé à l'exercice physique n'a apporté aucune amélioration. L'AZT a été substituée par TDF chez 5 patients. Les techniques réparatrices ne sont pas pratiquées au Maroc.

Conclusion: Les lipodystrophies sont diversement perçues. La connaissance par les patients des effets indésirables des ARV et la surveillance systématique des mesures anthropométriques pourraient réduire l'importance et l'impact des lipodystrophies en modifiant précocement les schémas incriminés.

## P159- Un purpura vasculaire révélant une infection par le VIH.

- F. Smaouil, M. Koubaal, A. Tlijanil, S. Gargouri2, H. Ben Ayedl, I. Maaloull, H. Turki3, M. Ben Jemaal
- 1. Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie
- 2. Laboratoire de Microbiologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie
- 3. Service de Dermatologie, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

Introduction: Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) peut être responsable de différents types de vascularites : leucocytoclasique, angéite granulomateuse, angéite associée à des syndromes lymphoprolifératifs, vascularite nécrosante. Nous rapportons un cas rare de vascularite cutanée révélant une infection à VIH.

Observation : Il s'agit d'un patient âgé de 43 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, ayant comme habitudes de vie un alcoolisme occasionnel et des rapports sexuels extra-conjugaux non protégés. Il a été admis pour exploration d'un purpura étendu au niveau des deux membres inférieurs non amélioré par un traitement corticoide. L'évolution était marquée par l'extension des lésions vers les cuisses et les pieds avec installation de polyarthralgies et une hématurie macroscopique sans fièvre. A la biologie on a trouvé des globules blancs à 5050/mm<sup>3</sup>, une hémoglobine à 14,4 g/dl et un taux de plaquette à 324000/mm3. La C-Réactive Protéine était à 91 mg/l et la vitesse de sédimentation à 48 H1. L'echographie cardiaque transthoracique était sans anomalies. Le bilan d'hémostase, le bilan hépatique et le bilan lipidique étaient sans anomalies. La protéinurie de 24 h était à 0,48g/l et le reste du bilan rénal était normal. L'électrophorèse des protéines sériques était sans anomalies. La recherche de facteur rhumatoïde (FR), des complexes immuns circulants (CIC) et de la cryoglobulinémie étaient négatives. Le dosage du complément était normal. La recherche d'anticorps antinucléaires était positive de type c-ANCA. Les sérologies de l'hépatite B et C étaient négatives mais la sérologie de VIH était positive par la technique ELISA et confirmée par la technique Western Bloot. Le taux de lymphocytes CD4 était à 236 cellules/mm³ et la charge virale était à 8 x10⁴ copies/ml. Le patient a reçu une trithérapie antirétrovirale avec amélioration progressive des lésions cliniques.

**Conclusion :** Les vascularites cutanées peuvent être secondaire à une infection par le VIH auquel il faut penser précocement pour ne pas atteindre un stade tardif de la maladie.

#### P160- La co-infection leishmaniose viscérale-VIH : à propos de 5 cas.

M. Ziraoui<sup>1</sup>, N. Fakhfakh<sup>1</sup>, A. Kallel<sup>1</sup>, R. Abdelmalak<sup>2</sup>, A. Rahmouni<sup>1</sup>, S. Belhadj<sup>1</sup>, H. Tiouiri<sup>2</sup>, K. Kallel<sup>1</sup>

1 Laboratoire de Parasitologie - Mycologie, Hôpital La Rabta, Tunis. 2 Service des Maladies Infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis.

**Introduction :** L'infection par le VIH a conduit à l'augmentation du nombre des cas de leishmaniose viscérale (LV) chez les adultes dans les pays du bassin méditerranéen ; cependant, la co-infection LV-VIH reste rare dans notre pays. Le but de ce travail est de soulever les particularités clinico-biologiques de cette coïnfection.

**Patients et méthodes :** Nous rapportons 5 cas coinfection LV-VIH confirmée, diagnostiqués durant une période de 5 ans (2010-2014).

Résultats: Il s'agit de 4 femmes et un homme, âgés de 24 à 54 ans. Le taux des CD4 était inférieur à 15 éléments/mm3 dans 4 cas, et égale à 135/mm3 dans un seul cas. Trois parmi nos malades ont présenté une bicytopénie et deux une pan cytopénie. Sur le plan clinique, aucun ne présentait ni fièvre, ni splénomégalie. Une patiente était totalement asymptomatique, les autres avaient une infection opportuniste : une candidose oropharyngée (deux cas), une tuberculose pulmonaire (un cas) et une infection à CMV (un cas). Le myélogramme pratiqué chez tous les malades a montré la présence de leishmanies dans trois cas. La sérologie était positive dans trois cas. Chez un malade, une Immunofluorescence indirecte (IFI) négative contrastait avec un myélogramme positif alors que pour un autre, une IFI positive à 1/1280 contrastait avec un myélogramme négatif. La PCR sur moelle ou sur sang était positive pour trois malades. Trois malades étaient traités par Amphotéricine B pendant un mois avec amélioration des troubles hématologiques.

Conclusion: La LV chez le sidéen apparaît en cas de déficit immunitaire sévère. La triade clinique semble plus rare. Le diagnostic de certitude reste parasitologique et repose sur la mise en évidence des leishmanies au niveau de la moelle osseuse et/ou du sang périphérique. La détection de l'ADN parasitaire par PCR est une technique très sensible pouvant être un marqueur précoce de rechute en cas de co-infection LV-VIH. Toutefois, l'intérêt de la sérologie reste limité en cas

d'infection par le VIH car elle est négative une fois sur deux.

P161- Profil actuel de la toxoplasmose cérébrale chez les patients infectés par le VIH suivis au service de Maladies Infectieuses.

L. Badaoui, M. El Fane, M. Sodqi, L. Marih, A. Oulad Lahsen, A. Chakib, K. Marhoum El Filali.

Maladies Infectieuses et Tropicales/CHU Ibn Rochd. Maroc.

Introduction: La toxoplasmose cérébrale est l'une des principales infections opportunistes du système nerveux central au cours du SIDA. Le but de ce travail était d'étudier les caractéristiques épidemio-cliniques, radiologiques et thérapeutiques de la toxoplasmose cérébrale.

Matériels et Méthodes: Il s'est agit d'une étude rétrospective de 10 ans (de janvier 2004 à décembre 2014), menée dans le service des maladies infectieuses du CHU de Casablanca. Ont été inclus tous les patients infectés par le VIH, hospitalisés pour toxoplasmose cérébrale. Les criteres diagnostiques étaient cliniques et tomodensitométriques complétés par l'épreuve thérapeutique.

Résultats: Au total 141 patients (73 hommes et 68 femmes) sur 3447 dossiers étudiés ont rempli les critères diagnostic, soit une fréquence de 4%. L'âge moyen était de 37 ans avec des extrêmes allant de 15 et 65 ans. Au moment du diagnostic le taux moyen des lymphocytes TCD4 était de 121 cellules/mm³. Les manifestations cliniques étaient caractérisées par la fièvre (80%), des signes de déficit neurologique focalisé (85%), d'hypertension intracrânienne (70%), de crises convulsives (50%), et de troubles de la conscience (60%). La sérologie toxoplasmose était positive à IgG dans 80% des cas. Les images tomodensitométriques retrouvées étaient : hypodensités avec ou sans rehaussement périphérique (80%), œdème marqué avec effet de masse (60%), prise de contraste nodulaire ou annulaire en cocarde (70%). La méningite était associée dans 40% des cas. La PCR toxoplasmose dans le LCR, réalisée chez 20 patients, revenait positive dans 18 cas. Le cotrimoxazole a été utilisé chez 120 patients (85%) tandis que 20 patients (15%) ont reçu le traitement de référence (Sulfadiazine-Pyriméthamine). Un bolus de corticothérapie a été instauré chez tous les patients. Le traitement antitoxoplasmique couplé au TAR et la corticothérapie a entraîné une amélioration clinique chez 78 patients (56%) avec persistance des séquelles neurologiques (18%) et nous avons enregistré 63 décès (44%).

**Conclusion :** La toxoplasmose cérébrale demeure présente parmi les infections opportunistes du système nerveux, rencontrés au cours du sida, avec une létalité hospitalière qui reste élevée.



#### P162- Tuberculose ganglionnaire et SIDA à propos d'un cas de 07 mois à Batna Algérie

D. Hadef, N. Righi, T. Khelifi Touhami, T. Bendib, A. Abed, H. Bouchair, R. Ait Hamouda.

Service de pédiatrie CHU Batna Algérie.

Introduction: Dans les pays en voie de développement la transmission maternofoetale demeure élevée 30-40%. en revanche dans les pays industrialisés, le dépistage et le traitement antirétroviral des femmes enceintes ont permis une réduction importante du nombre d'enfants contamines par le VIH à la naissance < 2% La différence de l'infection à VIH de l'enfant avec celle de l'adulte réside dans l'existence de deux profils évolutifs différents: forme rapidement évolutive avec constitution d'un sida en 3 à 15 mois, forme lentement progressive avec apparition du Sida en 2 à 10 ans.

**Objectif :** Démontrer l'intérêt de dépistage et le suivi de l'infection à VIH de toutes les femmes enceints

Observation: L'enfant C M âgé de 07 mois, 1er enfant issu d'un mariage non consanguin correctement vacciné, poids 7kg (-2DS), taille 69 cm, PC 43 cm, ayant des antécédents d'infections respiratoires à répétition avec une diarrhée persistante depuis l'âge de trois mois, admis au 6ème mois pour un sepsis grave a porte d'entrée pulmonaire et localisation neuro-méningée. L'examen retrouve une somnolence, un ictère avec syndrome tumoral (hépato-splénomégalie, adénopathies périphériques multiples). Les hémocultures sont négatives. PL: 16 éléments cellulaire à PN, hyperalbuminorachie, glucorrachie indosable. NFS: GB/8100; Hb/6,6; lymphopénie, CRP: 104 mg/l, Procalcitonine 100 ng/ul; VS: 105mm (H1), Cytolyse hépatique, IDR négative, myélogramme : hyperplasie granuleuse, cytoponction de l'adénopathie : nécrose d'allure caséeuse, TDM thoracique : Atélectasie du LS et ID, adénopathie médiastinale et axillaires droites, épanchement pleural de moyenne abondance.

Le malade a été mis sous Imipenème +amikacine pendant 21 jours + traitement anti tuberculeux devant la non réponse aux C3G + vanco + Flagyl + Amikacine. L'évolution a été favorable, l'enquête a révélé un papa au stade de sida avec une toxoplasmose cérébrale, et la maman au stade d'infection à VIH asymptomatique.

Conclusion: L'infection a VIH peut être prévenue par un dépistage et un traitement antirétoviral a fin d'éviter la réplication virale et la contamination pernatale. En cas d'infection du nouveau-né le vaccin BCG est contre indiqué.

# P163- Infections bactériennes (hors mycobactéries) chez les patients infectés par le VIH.

A. Bellaaj, H. Harrabi, R. Abdelmalek, S. Aissa, A. Berriche, B. Kilani, F. Kanoun, A. Ghoubantini, L. Ammari, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, EPS la Rabta, Tunis Université Tunis El Manar-Faculté de Médecine de Tunis

**Introduction :** Les infections bactériennes restent une cause fréquente de morbidité chez les patients infectés par le VIH avec une incidence beaucoup plus élevée que dans la population générale. Le but de notre étude est de ressortir les aspects cliniques, diagnostiques, et évolutifs des infections bactériennes (IB) chez les patients infectés par le VIH.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive, menée au service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta, pendant 22 ans (1992-2014). Nous avons inclus les patients infectés par le VIH, ayant été hospitalisés pour IB (hors mycobactéries).

Résultats: Nous avons colligé 78 cas. Il s'agissait de 52 hommes, 24 femmes et 2 nourrissons. L'âge médian était de 28 ans (20 mois-69 ans). L'IB était inaugurale dans 25,7%. Les principales infections étalent : voies respiratoires inférieures (43,6%), septicémies (9%), Salmonellose (9%), abcès et cellulite (9%), infections de la sphère ORL (5%), génito-urinaires (3,8%), ostéoarticulaire (3,8%) endocardite infectieuse (2,5%), et abcès du foie (1,3%). L'IB n'était documentée que dans 13,5% (une salmonelle mineure : 7 cas, Chlamydiae trachomatis: 3 cas). Toutes les infections étaient communautaires. Au moment de l'IB, 26,5% des patients étaient au stade C3, le compte moyen des CD4 était de 138 cellules/ $\mu$ l et la charge virale moyenne était de 278782 copies/ml. Uniquement 12,5% des patients recevaient une trithérapie antirétrovirale. L'évolution sous antibiothérapie était favorable dans 97,3% avec 2 décès dans un tableau d'état de choc septique.

Conclusion: Les IB chez les patients infectés par le VIH sont principalement d'origine communautaire. Elles surviennent à un stade relativement évolué de l'infection par le VIH. Les infections des voies respiratoires basses sont les plus fréquentes. Le principal germe en cause est le pneumocoque. Il doit systématiquement être pris en compte, pour toute antibiothérapie probabiliste.

### P164- Certificat prénuptial en cas d'infection à VIH Problèmes médico-légaux et éthiques.

M. Boughattas, N. Haj Salem, M.A. Mosrati, D. Ouelha, M. Belhaj, A. Aissaoui, A. Chadly.

Service de Médecine Légale de Monastir

Introduction: Le respect de la confidentialité des informations concernant les patients constitue un élément central de l'éthique des soins de santé. Sans remettre en question le bien-fondé du secret professionnel en général, les spécificités des maladies infectieuses et singulièrement de l'infection au VIH amènent à interroger la portée de ce repère déontologique et légal.



**But :** Décrire les problèmes médico-légaux et les particularités éthiques de la délivrance du certificat prénuptial à un malade atteint d'VIH.

#### **Discussion et conclusion :**

L'une des spécificités à portée éthique des maladies infectieuses en général réside dans sa transmissibilité, ce qui soulève le délicat problème du risque de contamination d'un proche ou d'un partenaire sexuel, par un patient refusant que tout tiers soit informé de sa maladie. En effet, aucune dérogation, implicite ou même explicite dans la loi tunisienne, n'autorise le médecin à communiquer l'information de la séropositivité au partenaire sexuel de la victime. Aussi, les conditions d'application de la notion de non assistance à personne en danger ne sont pas réunies.

Le praticien se trouve ainsi dans une situation d'ambiguïté; respecter le droit fondamental du patient à la confidentialité et garantir un bon suivi et traitement du patient, ou violer le secret médical et ébranler la confiance en médecine visant la protection de l'intérêt général.

En conduite pratique, le médecin peut refuser de délivrer le certificat prénuptial à une victime connue atteinte de VIH qui refuse d'annoncer sa maladie à son partenaire après avoir délivrer une information complète et adaptée sur l'évolution de la maladie, les mesures nécessaires préventifs pour éviter la contamination d'autrui.

#### 165- Zona au cours de l'infection par le VIH.

S. Hannachi, A. Berriche, R. Abdelmalek, L. Ammari, H. Harrabi, F. Kanoun, A. Ghoubontini, B. Kilani, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, hôpital la Rabta, Tunis, Tunisie Faculté de Médecine de Tunis-Université Tunis El Manar Unité de recherche : UR12SP08

Introduction: L'immunodépression cellulaire induite par l'infection par le VIH favorise la survenue de nombreuses infections opportunistes tel le zona. Sur ce terrain, le zona présente quelques particularités comme la fréquence de l'atteinte multimétamérique et des récidives. Le but de ce travail est de décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives du zona au cours de l'infection par le VIH.

Patients et méthodes: Nous avons mené une étude rétrospective au service des maladies infectieuses de la Rabta, sur une période de 15 ans (Janvier 2000-Décembre 2014). Nous avons inclus tous les patients pris en charge pour zona avec une sérologie VIH positive.

**Résultats :** Nous avons colligé 37 cas. Il s'agit de 21 hommes et 16 femmes, soit un sex-ratio de 1,3. L'âge moyen de nos patients était de 37,8 ans. Le délai moyen entre la découverte de l'infection rétrovirale et la survenue du zona était de 40 mois. 70,3% des patients

étaient sous traitement antirétroviral au moment de la survenue du zona. Le compte moyen des CD4 concomitant à la survenue du zona était à 275 cellules/ $\mu$ l. Le zona était monométamérique dans 78,5% des cas : thoracique dans 40,5% des cas, cervical dans 13,5%, sacré dans 10,9% des cas, lombaire dans 10,9% des cas et ophtalmique dans 2,7% des cas. Il était multimétamérique dans le reste des cas (21,5%). Trente deux patients étaient algiques et 8 avaient gardé des douleurs post-zoostériennes. Le zona était compliqué de surinfection dans 4 cas et 2 patients avaient une méningite zoostérienne associée. Tous les patients avaient reçu un traitement antiviral : aciclovir (n = 29) ou valaciclovir (n = 8). L'évolution était favorable dans tous les cas. Six patients avaient présenté une récidive.

Conclusion: La recherche d'un comportement à risque de l'infection par le VIH doit être systématique chez tout sujet jeune qui consulte pour zona et une sérologie doit lui être recommandée, d'autant plus s'il n'existe pas de facteurs favorisants, si le zona est multimétamérique et/ou récidivant.

P166- Suivi des accidents d'exposition au sang après traitement post-exposition (TPE) A propos de 59 cas.

N. Ben Maiz, S. Ismail, J. Hsinet, S. Ayari, N. Khouja, A. Benzarti Mezni, A. Ben Jemâa. Service de Médecine du travail et Maladies Professionnelles CHU Rabta

Introduction: Les accidents d'exposition au sang (AES) restent fréquents et sont préoccupants pour leur risque de transmission d'agents infectieux notamment de VIH. Ce risque est très lié au niveau de la charge virale plasmatique chez le patient-source au moment de l'accident et justifie ainsi l'accès rapide au traitement post-exposition (TPE).

#### **Objectifs:**

Etudier les caractéristiques socio-professionnelles des victimes d'AES ayant bénéficié d'un TPE

Evaluer les modalités de prise en charge et du suivi clinique et biologique après TPE

Patients et méthodes : Etude rétrospective des AES colligés au service de Médecine du travail du CHU Rabta et chez qui un TPE a été prescrit.

Résultats: Il s'agit d'une série ayant un âge moyen de 32.89 ans et à prédominance féminine nette (72.9 %). La catégorie professionnelle la plus concernée était celle des médecins (20 cas) dont 9 chirurgiens suivis par les infirmiers (10 cas), les techniciens supérieurs (4 cas), les ouvriers (12 cas) et les femmes de ménage (11cas). Les services à vocation médicale sont les plus concernés par ces AES (55,93%). Le délai moyen de déclaration de l'AES était de 20 heures. Ces AES étaient dans 84,7% des cas en rapport avec une piqûre par aiguille souillée. Le délai moyen de prescription de la trithérapie antirétrovirale était de 18 h. Le suivi post AES a permis de



révéler que seuls 33.89% des victimes ont bien observé leur TPE pendant 4 semaines. Toutefois, ce TPE a été interrompu dans 18,64% et 47.45% ont été perdus de vue. Par ailleurs, seuls 23,7 % des victimes ont bénéficié d'un contrôle de la sérologie VIH à un mois, et 8,5% à 3 mois et 6 mois sans séroconversion documentée.

Conclusion: L'indication du TPE est posée en prenant en compte le bénéfice lié à la possibilité d'une réduction du risque de transmission du VIH. Ainsi, la prescription d'un TPE doit être réservée aux situations à risque identifiable de transmission du VIH tout en en insistant sur l'intérêt du respect de la surveillance post-AES.

### P167- Intérêt de l'étude génotypique des résistances au cours du traitement de l'hépatite B chronique.

K. Sellami, E. Elleuch, F. Smaoui, A. Tlijeni, K. Rekik, I. Maaloul, M. Ben Jemaa

Services des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

Introduction: Malgré l'amélioration de l'efficacité des traitements antiviraux de l'hépatite B, le développement des résistances virales demeure un problème thérapeutique important. Nous discuterons à travers deux observations l'intérêt de l'étude génotypique des résistances dans l'adaptation du traitement chez les patients traités pour hépatite B chronique et ayant présenté un échappement virologique.

Observation 1 : Monsieur M. B âgé de 66 ans est suivi, depuis 2005, pour hépatite B chronique à virus mutant avec un score Métavir A2 F4. Il a été traité initialement par Interféron pegylé pendant six mois sans réponse virologique. Un traitement par entécavir 0.5mg/j a permis d'obtenir une réponse virologique soutenue (RVS) .Trois ans et demi plus tard, un échappement virologique a été constaté. Une étude génotypique des résistances du VHB a conclu à une sensibilité à tous les antiviraux. L'entécavir a été repris à la dose de 1mg/j avec une RVS pendant 12 mois.

Observation 2 : Monsieur A.M âgé de 44 ans est suivi pour hépatite B chronique à virus mutant depuis 2005. Il a été traité initialement par Interféron pendant 6 mois avec un échec virologique puis par lamivudine 0,5mg/j et adéfovir pendant 5 ans avec une RVS. Douze mois après l'arrêt de la lamivudine, il a eu un échappement virologique. Une étude génotypique a conclu à une résistance à l'adéfovir et une sensibilité à l'entécavir. La reprise de la lamivudine à la dose 1mg/j a conduit à une RVS avec un recul de 24 mois.

Conclusion: Le choix du traitement de l'hépatite B chronique doit tenir compte de l'origine géographique et du type génotypique VHB présumé. En cas d'échappement virologique, ont doit s'assurer de l'observance et de la posologie optimale du traitement avant de pratiquer l'étude génotypique et la recherche de mutations. Malgré l'apport de cet examen dans

l'adaptation des antiviraux chez nos patients, nous ne pouvons pas le recommander systématiquement. Une étude plus large serait souhaitable.

P168- Place de l'interféron pégylé dans le traitement de l'hépatite virale C chez les hémodialysés chroniques.

Y. Ben Ariba, S. Chargui, A. Baffoun, N. Boussetta, R. Abid, S. Sayhi, F. Ajili, B. Louzir, J. Labidi, S. Othmani.

Service de Médecine Interne HMPIT.

Introduction: Chez les patients hémodialysés chroniques, l'efficacité du traitement de l'hépatite virale C (HVC) par l'interféron (IFN) pégylé reste encore mal définie. Le but de notre travail est d'étudier l'efficacité et la tolérance du traitement par I'INF pégylé chez les malades dialysés chroniques atteints d HVC.

Patients et méthodes: Etude rétrospective réalisée au service de dialyse de l'HMPIT, 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 INF pégylé, ont été inclus dans le travail. Chaque patient inclus a été traité par l'INF pégylé à une posologie de 135  $\mu$ g 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 I'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 3ème 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 6ème 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 6ème 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.

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.

P169- Hépatite B chronique traitée par interféron pégylé : expérience du service des maladies infectieuses de Gabès.

- H. Ghorbell, L. Zrellil, H. Azzouzil, S. Yahaoui2, F. Saguer2
- 1- Service des Maladies Infectieuses, Hôpital Régional de Gabés.
- 2- Centre de Soins de Santé de Base de Ghannouch, Gabès

**Introduction**: L'infection par le virus de l'hépatite B est un problème de santé public mondial avec plus de 350 millions de porteurs chroniques de l'Ag Hbs. La Tunisie représente un pays d'endémie moyenne avec une prévalence de 4 à 7%. Le traitement repose sur l'interféron pégylé (INF- peg) en 1ère intention.

**Objectif**: Etude épidémio-clinique, thérapeutique et évolutive des patients d'hépatite B chronique (HBC) traités par INF-peg.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective incluant tous les patients traités par INF-peg pour HBC au service des maladies infectieuses de l'hôpital régional de Gabés de 2010 - 2014.

Résultats: Il s'agit de 76 patients: 42 hommes et 34 femmes, d'âge moyen de 32,3 ans (18-55 ans). Soixante deux patients sont originaires de Ghannouch. L'Ag Hbs était découvert lors d'un dépistage dans la majorité des cas (Association de Promotion Secteur Santé Ghannouch). Des facteurs de risque étaient identifiés dans 34 cas: soins dentaires (n=27), sexualité (n=3), hijama (n=4). Il s'agit d'une hépatite à virus mutant dans 29 cas. Trois patients avaient un Ag Hbe positif. Une cytolyse hépatique était notée dans 21 cas (27,6%). La charge virale (CV) préthérapeutique était supérieure à 20.000 UI/ml chez 37 patients (48,7%). Soixante neuf patients (90,8%) avaient une fibrose  $\geq$  F2 selon le score de Métavir. Le score d'activité était ≥ A2 chez 70 patients (92%). Des effets secondaires notamment biologiques étaient observés chez 57 patients (75%) : thrombopénie (n=31) et hépatotoxicité (n=30) responsables de l'arrêt du traitement dans 1 cas et d'une diminution de la posologie de l'INF-peg dans 2 cas. Vingt cinq patients sont encore sous traitement, sachant que 17 parmi eux avaient une réponse virologique Iaire à S12. Concernant la réponse au traitement chez les 51 patients qui avaient achevés leur traitement, nous avons noté des taux de réponse virologique, de non réponse et de rechute dans respectivement : 62,7%, 25,5%, 9,8%. L'INF- peg était arrêté par mauvaise tolérance dans un cas. La perte de l'Ag Hbs était observée dans 1 cas.

Parmi les 32 patients répondeurs, une réponse virologique soutenue était obtenue chez 5 patients avec un recul de 8,4 mois. Les patients non répondeurs (n=13) et rechuteurs (n=5) avaient une CV préthérapeutique supérieure à 20.000 UI/ml, seul facteur de mauvaise réponse retrouvé.

Conclusion: notre étude nous donne une idée globale sur l'efficacité de l'INF-peg dans le traitement des HBC avec un taux de réponse virologique de 62,7%. Un traitement par analogue pourrait être proposé en 1 intention pour les patients avec facteur de mauvaise réponse à l'INF- peg.

P170- Détection simultanée d'Ag HBs et d'Ac Anti-HBs : à propos d'un cas d'hépatite B aiguë résolutive.

- O. Kallala1, A. Ben Bnina1, S. Kacem1, I. Fodha1, A. Letaief2, N. Boujaafar1, A. Trabelsi1.
- 1 : LR14SP02, Laboratoire de microbiologie, CHU Sahloul, Sousse.
- 2 : Service de Médecine et Maladies Infectieuses, CHU Farhat Hached, Sousse.

Introduction: L'expression clinique de l'infection par le virus de l'hépatite B (VHB) est très polymorphe. La phase aiguë de la maladie est asymptomatique dans 90 % des cas, faisant de l'hépatite B une maladie généralement diagnostiquée de manière fortuite au cours d'un dépistage systématique ou lors d'une des complications hépatiques induites. Le diagnostic sérologique de l'hépatite B aiguë repose sur la détection concomitante d'AgHBs et d'IgM anti-HBc. L'évolution est en règle bénigne, marquée par la disparition de l'AgHBs puis, suite à une fenêtre sérologique de quelques jours, l'apparition des anticorps anti-HBs protecteurs, considérés comme indicateurs de guérison définitive. Nous rapportons dans le présent travail un cas d'hépatite B aiguë résolutive avec détection simultanée d'Ag HBs et d'anticorps Anti-HBs.

Observation: Une patiente de 58 ans consulte en octobre 2014 au service des Maladies Infectieuses du CHU F. Hached (Sousse) pour asthénie et ictère. Le bilan biochimique met en évidence une cytolyse hépatique (ALAT: 25N; ASAT: 20N), une cholestase (bilirubines totales et conjuguées : 200 et 150 µmol/L, respectivement) et une insuffisance hépatocellulaire (taux de prothrombine : 20 %). Le premier bilan sérologique permet la détection simultanée, par technique automatisée (Cobas Elecsys, Roche), de l'AgHBs (DO: 248; valeur seuil: 0,9), des IgM anti-HBc mais également d'un taux d'anticorps anti-HBs >1000 mUI/ml. Ces résultats atypiques ont été confirmés par une deuxième technique automatisée (Architect, ABOTT). La détermination de la charge virale VHB par technique de PCR en temps réel (Cobas AmpliPrep, Roche) est positive. Les sérologies des virus des hépatites C et D sont négatives. Au vu de ce bilan



inhabituel, la patiente reste suivie régulièrement. Les contrôles sérologiques mensuels suivants ont montré une négativation progressive sur trois mois de l'AgHBs et de la charge virale (ADN<9UI/ml), avec une persistance d'un taux d'anticorps anti-HBs >1000 mUI/ml. On conclut alors à une hépatite B aiguë résolutive.

**Conclusion :** Compte tenu de l'amélioration récente de la sensibilité des techniques utilisées pour la détection des marqueurs sérologiques du VHB, on se doit de revoir

Période d'étude	Nombre de patients (%) selon le génotype							
	1a	1b	1	2a/2c	2	3	4	Total
Janvier 2000- Février 2007	4 (2.79)	67 (46.85)	6 (4.19)	46 (32.16)	4 (2.79)	5 (3.49)	11 (7.69)	143 (100)
Mars 2008- Janvier 2015	15 (18.07)	31 (37.34)	7 (8.43)	16 (19.27)	8 (9.63)	3 (3.61)	3 (3.61)	83 (100)

la notion habituellement admise de fenêtre sérologique pour le marqueur HBs au cours des hépatites B aiguës résolutives.

# P171- Etude des génotypes du virus de l'hépatite C dans la région de Sfax.

R. Ben Abdallahl, L. Fekil, S. Gargouril, M. Ben Jmeaa2, A. Hammamil, H. Karrayl.

1 Laboratoire Microbiologie ; CHU Habib Bourguiba, Sfax Tunisie.

2 Service de maladies infectieuses ; CHU Hédi Chaker, Sfax Tunisie.

**Objectif**: Le Virus de l'hépatite C se caractérise par sa variabilité génétique importante. L'objectif de notre étude était de suivre l'évolution des génotypes de VHC circulant dans la région de Sfax sur deux périodes d'études.

Matériel et méthodes: Etude rétrospective portant sur deux périodes, Novembre 2000 -février 2008 et Mars 2008 - Janvier 2015 réalisée au laboratoire de microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax. Elle a porté sur 226 patients tunisiens infectés par le VHC avec ARN VHC(+). L'amplification génomique de l'ARN VHC a été réalisée selon la période par la trousse amplicor HCV monitor test version 2.0 USA ou par la trousse Cobas amplicor HCV monitor ou par PCR temps réel avec la trousse Cobas Taq Man HCV test V2.0. Le génotypage

VHC a été effectué par la trousse Versant HCV génotype assay (Lipa) Bayer Health Care, France.

**Résultats**: Globalement, le génotype 1 était retrouvé chez 130 patients soit 57,2% (1b=43,1%, 1a=8,4% et 1=5,7%), suivi par le génotype 2 chez 74 patients soit 33% (2a/2c=27,3% et 2=5,7%). Les autres génotypes étaient peu fréquents (6,2% pour le génotype 4 et 3,5% pour le génotype 3). La répartition des génotypes selon la période d'étude est représentée par le tableau cidessous :

**Conclusion**: On note une augmentation du génotype 1 au profit du sous type 1a et une diminution des sous types 1b et 2a/2c (p=0,72) entre les deux périodes d'études. Toutefois, le génotype 1b reste le plus fréquent.

P172- Profil sérologique des virus des hépatites B et C et du VIH chez le personnel soignant victime d accident d'exposition au sang (AES) au CHU Fattouma Bourguiba de Monastir.

S. Mhalla1, A. Bouzir1, A. El Argoubi1, I. Merchaoui2, S. Tabka1, M. Akrout2, M. Mastouri1.

1: Laboratoire de Microbiologie (Unité de Virologie), CHU F. Bourguiba de Monastir, Université de MONASTIR,

2: Unité de médecine de travail et maladies professionnelles, CHU F. Bourguiba de Monastir, Université de MONASTIR

**Objectif :** Le personnel de la santé est soumis, lors de son activité, au risque d'AES potentiellement vecteur de virus tels que les virus des hépatites B et C (VHB et VHC) et le VIH. Dans notre hôpital, une sérologie est demandée en urgence pour ces 3 virus chez la victime et la source lorsque cette dernière est retrouvée. Le but de cette étude et de dresser le profil sérologique de ces 3 virus chez le personnel soignant au moment de l'AES.

Matériel et méthodes: Il s agit d'une étude descriptive qui a porté sur tout le personnel de la santé ayant déclaré spontanément leur AES dans notre hôpital durant l'année 2014. Lors de la déclaration de l'AES, un questionnaire a été rempli et un prélèvement a été réalisé chez la victime et si possible chez la source. Les tests sérologiques ont été réalisés par technique de chimioluminescence pour les marqueurs suivants : antigène HBs (AgHBs), anticorps anti-HBs (anti-HBs), sérologie du VHC et sérologie du VIH. Un taux d'anti-HBs ≥ 10UI/mL était considéré comme positif.

Résultats: Un total de 205 sérums de victimes d'AES sont parvenus à notre laboratoire en 2014. Les sources ont pu être identifiées pour 200 AES, seulement 57 d'entre elles ont été prélevées (28,5%). Les victimes étaient pour la plupart des femmes (sex ratio: 0.6) avec une moyenne d âge de 36 ans. Il s agissait essentiellement de médecins stagiaires (36%), d infirmiers (32%), et d'ouvriers (10%). Une vaccination



était absente, incomplète ou indéterminée chez 36 sujets (17,5%). Parmi les 205 victimes, 35 (17%) n avaient pas d anti-HBs et 41 (20%) avaient des anti-HBs <40 UI/mL. Parmi les 57 sources testées, 5 avaient des AgHBs positifs dont les victimes étaient toutes immunisées contre le VHB. Une parmi les 205 victimes avait une sérologie C positive et aucune sérologie VIH n'était positive dans notre étude.

Conclusion: D'après nos résultats, seul le VHB aurait pu être transmis aux victimes d'AES. Cependant, une absence de protection vaccinale contre le VHB ou un taux d anti-HBs < 40UI/mL chez les victimes reste non négligeable. Le nombre réduit de sources testées malgré leur identification, témoigne de l'importance de sensibiliser le personnel soignant pour connaître et suivre les procédures lors d'un AES.

### P173- Hépatite B chronique traitée par entécavir : à propos de 29 patients.

H. Ghorbell, H. Azzouzil, L. Zrellil, S. Yahaoui2, F. Saguer2

1- Service des Maladies Infectieuses, Hôpital Régional de Gabés.

2- Centre de Soins de Santé de Base de Ghannouch, Gabès

Introduction: Les hépatites B chroniques (HBC) constituent un problème de santé en Tunisie. Le traitement disponible (interféron pégylé, analogues nucléos(t)idiques) a pour but d'interrompre la multiplication virale afin de stopper l'activité de l'hépatite chronique et d'empêcher son évolution vers la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire.

**Objectif**: Ressortir les caractéristiques épidémiocliniques, sérologiques, biologiques, histologiques et évolutives des patients d'HBC traités par entécavir.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective sur dossiers de 29 patients traités par entécavir pour une HBC, au service des maladies infectieuses de l'hôpital régional de Gabés, entre le 1<sup>ér</sup> janvier 2010 et fin décembre 2014.

Résultats: Il s'agit de 29 patients: 21 hommes et 8 femmes, d'âge moyen de 33,8 ans (19–54 ans). L'Ag Hbs a été découverte lors d'un dépistage dans la majorité des cas (Association de Promotion Secteur Santé Ghannouch). Des facteurs de risque ont été identifiés dans 12 cas: soins dentaires (n=9), sexualité (n=2), hijama (n=1). Il s'agit d'une hépatite à virus mutant dans 19 cas. L'Ag Hbe était positif dans 5 cas. Une cytolyse hépatique a été objectivée dans 15 cas (51,7%). Une charge virale (CV) supérieure à 2000 UI/ml a été constatée dans 27 cas (93%). La PBF a été indiquée devant une cytolyse (n=2), une CV élevée (n=16), une cytolyse et une CV élevée (n=11). Les scores Metavir

prédominant étaient A2F2 (11 cas), A2F3 (8 cas), A2F1 (4 cas) et A3F3 (3 cas). L'entécavir a été indiqué pour les non répondeurs (n=13), les rechuteurs (n=5) et en cas de mauvaise tolérance (n=1) à l'INF-peg. Ce traitement a été indiqué de 1<sup>ére</sup> intension chez 10 patients ayant une fibrose F3 et un Ag Hbe négatif. A S12, la CV a été diminuée de plus de 1 log chez tous les patients. La réponse virologique après 6 mois de traitement a été évaluée chez 11 patients avec un recul de 17 mois. Une réponse virologique a été obtenue chez 5 patients. Cette réponse était partielle chez les 6 restants.

Conclusion: Le traitement de l'HBC est en évolution perpétuelle. L'INF-peg associé à de multiples effets indésirables, offre l'avantage d'une durée identifiable. Les analogues nucléosidiques de plus en plus utilisés de 1<sup>ére</sup> intension, sont de durée d'utilisation non encore déterminée, ce qui ouvre la porte à l'inobservance et aux résistances.

P174- Taux élevé de patients non immunisés contre l'hépatite B en milieu hospitalier vingt ans après l'introduction du vaccin.

C. Chahed, F. Azouzi, N. Hannachi, N. Toumi, M. Marzouk, A. Ferjani, J. Boukadida. Laboratoire de Microbiologie et Immunologie, UR12SP34, CHU Farhat Hached, Sousse, Tunisie

Introduction: En Tunisie, la vaccination contre l'hépatite B a été introduite dans le calendrier vaccinal: depuis Janvier 1995 chez le nourrisson de 3 mois et avancée à la naissance depuis 2006. La stratégie vaccinale vise à prévenir les infections chroniques pouvant évoluer vers la cirrhose ou le cancer du foie. L'objectif de cette étude est d'évaluer le profil immunitaire contre l'hépatite B en milieu hospitalier vingt ans après l'introduction du vaccin.

Matériel et Méthodes: Cette étude a porté sur le résultat sérologique de 160 patients hospitalisés au CHU Farhat Hached de Sousse de 2014 à 2015. Des groupes ont été distingués selon leur date de naissance (avant et après 1995 ou 2006). Les marqueurs sérologiques étaient: Ag HBs, Ac anti HBs, Ac anti HBc, et ont été testés par technique immuno-enzymatique automatisée microparticulaire (Architect Abott). Pour les anticorps anti-HBs, le seuil de positivité est fixé à 10 UI/L.

**Résultats**: Dans la population totale, 8,1% des sujets avaient une immunité naturelle contre l'hépatite B et 43,8% avaient un profil vaccinal, l'absence de contact avec le virus a été retrouvée dans 82,5% des cas et le profil anti-HBc isolé dans 9,4% des cas. Le profil vaccinal a augmenté de façon significative chez les sujets nés après 1995 (66,3% vs 21,3%, p<0.05), et le profil de patients immunisés naturellement s'était significativement réduit (0% vs 16,3%, p<0.05). Le taux de profil anti-HBc isolé s'est également nettement réduit (17,5% avant 1995 et 1,3% après cette date). Toutefois,



il a été noté que 33,7% des sujets nés après l'introduction du vaccin, étaient non immunisés contre le VHB. De même 27,7% des enfants hospitalisés nés après 2006 n'avait pas d'anticorps anti-HBs.

Conclusion: Le programme national de vaccination contre l'hépatite B a permis une amélioration de la protection contre le VHB. Cependant, dans notre série, le taux d'immunité vaccinale chez les sujets hospitalisés et nés après 1995 ou 2006 parait insuffisant, surtout que le milieu hospitalier constitue un facteur de risque de contamination. Des études à large échelle sont nécessaires pour vérifier si ce résultat est comparable dans d'autres structures hospitalières et pour en déterminer la cause.

# P175- Identification d'une souche de grippe A(H1N1)pdm09 résistante à l'oseltamivir isolée en Tunisie

A. El Moussi <sup>(1,2)</sup>, H. Jamoussi <sup>2</sup>, L. Charaâ <sup>2</sup>, N. Jarroudi <sup>2</sup>, S. Abid <sup>(1,2)</sup>, M.A. Ben Hadj Kacem <sup>(1,2)</sup>, I. Boutiba Ben-Boubaker <sup>(1,2)</sup>, A. Slim <sup>(1,2)</sup>

- (1) Université de Tunis El Manar, Faculté de Médecine de Tunis, LR99ES09 Laboratoire de Résistance aux antimicrobiens
- (2) CHU Charles Nicolle, Unité de Virologie, Laboratoire de Microbiologie.

L'oseltamivir est un inhibiteur de la neuraminidase (INA) actif sur les virus influenza A et B. C'est un analogue de l'acide sialique de la neuraminidase (NA). Chez le virus Influenza A pandémique 2009, une mutation sous forme de substitution de l'acide aminée histidine (H) en acide aminée tyrosine (Y) dans la position 275 du segment qui code la NA confère à ces virus une résistance à cette molécule. L'émergence de virus A(H1N1)pdm09 résistants à l'oseltamivir a été rarement documentée dans la littérature.

Neuf souches du virus de la grippe pandémique A(H1N1)pdm09 détectés durant la saisons 2013–2014 ont été choisis pour caractérisation génétique. La technique utilisée était le séquençage entier des segments codant pour la neuraminidase et l'hémagglutinine.

Parmi ces souches étudiées, une a présenté la mutation H275Y au niveau du segment codant la NA. Les 8 autres souches ont présentés un profil génétique favorisant l'acquisition d'une résistance à l'oseltamivir. Car l'analyse génétique des neuf souches a montré l'existence de la substitution de l'acide aminée asparagine (N) en acide aspartique (D) dans la position 248. Cette mutation N248D a été décrite dans la littérature comme un facteur renforçant la résistance à l'oseltamivir surtout lorsqu'elle est associée à la mutation H275Y. En plus, l'alignement des séquences obtenues avec la souche de référence A/California/07/2009 a révélé la présence d'une addition d'un nouveau site de N-Glycosylation chez les neuf souches étudiées. Cette addition est traduite sous forme d'une substitution d'un acide aminée asparagine (N) en sérine (S) qui donne la formule de l'addition de ce site (NXS) impliqué dans la pathogénicité du virus. Aussi, nos souches ont présenté une mutation dans l'un des sept sites antigéniques prédéfinie par l'ECDC. Ces sites sont impliqués dans l'antigénicité du virus.

L'utilisation abusive et massive des INA en prophylaxie et en traitement curatif induit un risque accru d'émergence et la diffusion de virus résistants qui jusque-là, reste un phénomène limité. Pour préserver l'efficacité de ces molécules, l'OMS recommande fortement de surveiller attentivement les virus résistants aux INA et déceler toute mutation susceptible de modifier la pathogénicité de ces virus.

P176- Evolution favorable des infections respiratoires à influenza virus A sous un inhibiteur de la Neuraminidase chez les allogreffés de moelle osseuse

M. Ouederni, A. Oueslati, M. Ben Khaled, N. Dhouib, I. Jbebli, I. Jridi, S. Krayem, F. Mellouli, M. Bejaoui

Service d'Immuno-Hématologie pédiatrique, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis

Introduction: Les infections respiratoires (IR) sont une cause fréquente de détresse respiratoire sévère en post greffe de moelle osseuse. L'Influenza virus A (IFVA) souvent incriminé dans cette complication est à la fois évitable et traitable. L'objectif de notre étude est de décrire l'évolution des IR à IFVA traitées par un inhibiteur de la neuraminidase (Oseltamivir) chez des enfants allogreffés de moelle osseuse.

Matériels et méthodes: une recherche de l' IFVA a été effectuée dans les secrétions nasals et/ou le liquide de lavage bronchoalvéolaire chez tous les enfants présentant des symptômes respiratoires dans l'unité de greffe de moelle osseuse dans le service d'immuno-hématologie pédiatrique sur une période de 8 semaines.

Résultats: Trois enfants avaient une IR haute et un enfant avait une IR haute et basse parmi six enfants admis dans l'unité de greffe de moelle osseuse durant la période d'étude. Un IFVA a été isolé par immunofluorescence dans les 4 cas. Les IR ont été traitées par Oseltamivir (Tamiflue) à la dose de 60mg/j débuté après au moins deux jours de début des signes respiratoires. Les signes respiratoires ont disparu au bout de 60 heures de traitement en moyenne (48 à 96 heures). Les tests virologiques ont persisté positifs pendant 8 à 39 jours. En dehors de la pneumonie initiale chez un patient et dont l'évolution était favorable, aucune IR haute n'a évolué vers une pneumopathie virale. Aucun cas de passage en réanimation ni de décès n'a été noté. L'Oseltamivir a été bien toléré en dehors de vomissements les trois premiers jours du traitement chez un patient.

Conclusion: Une recherche systématique des virus



devant tout signe respiratoire chez le patient allogreffés de moelle osseuse permet de détecter les IR virales à leur début. L'IFVA parait le plus incriminé dans ce contexte. Un traitement précoce par Oseltamivir semble avoir un rôle important dans l'évolution favorable des IR aussi bien hautes que basses chez les patients allogreffés de moelle osseuse.

# P178- Activité grippale en Tunisie : Mise au Point sur la Situation Epidémiologique (Octobre 2014 à mifévrier 2015)

Jamoussi Hedi, El Moussi Awatef, Ben Hadj Kacem Mohamed Ali, Charaa Latifa, Jarroudi Najoua, Abid Salma, Amine Slim

Centre de Référence National Grippe, Unité de Virologie, Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle de Tunis

La surveillance des virus grippaux par le « Système mondial OMS de surveillance de la grippe et de riposte (GISRS) » garde toujours une place importante dans la lutte contre les pathologies liées à ces virus. La détection et la caractérisation biologique de ces agents, autrefois assurée par les techniques classiques immunologiques et par la culture, se base actuellement surtout sur les techniques de biologie moléculaire.

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 2014 à mi-février 2015.

Durant cette période d'étude, 474 prélèvements respiratoires de patients présentant un syndrome pseudogrippal ont été récoltés du réseau sentinelle dépendant de la DSSB et des différents services hospitaliers. L'analyse a été faite par la technique de RT-PCR en temps réel suivant le protocole du CDC Atlanta et ce pour la détection des virus Influenza A et B, le sous-typage A/H1N1pdm09 et A/H3N2.

L'activité grippale a commencé dès la deuxième moitié du mois d'octobre 2014 (semaine 42) avec une augmentation de celle-ci à partir de mi-décembre (semaine 50) en passant par deux pics (S52/2014 et S5/2015). Jusqu'à la semaine 6 ces virus ont été détectés chez 99 patients ; 90 virus de grippe B, 6 virus de grippe A/H1N1pdm09 et 3 virus A/H3N2. Le taux des prélèvements positifs en grippe a suivi l'activité grippale pour atteindre 60% au début du mois de janvier 2015.

La relative hyperactivité grippale de type B constatée cette année est une suite logique des évènements depuis l'année 2009 et l'apparition de la souche A/H1N1pdm09. L'imprégnation de cette souche pandémique dans la population tunisienne ainsi que l'hyperactivité A/H3N2 la saison précédente ont très probablement laissé la place à la grippe B de sévir cette année. L'impact de la

vaccination et son rôle restent à étudier par des enquêtes et des analyses immunologiques.

#### P179- La varicelle chez l'adulte : à propos de 26 cas.

W. Marrakchi, A. Aouam, H. Ben Brahim, C. Loussaief, A. Toumi, M. Chakroun

Service des maladies infectieuses. CHU F. Bourguiba, Monastir.

**Introduction - objectif :** La varicelle est une maladie rare mais grave chez l'adulte pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Le but de notre travail est de décrire les caractéristiques épidémio-cliniques et évolutives de la varicelle chez l'adulte.

**Matériels et Méthodes :** Etude rétrospective portant sur tous les malades hospitalisés au service des maladies infectieuses de l'hôpital F. Bourguiba de Monastir pour varicelle durant la période allant du 1<sup>er</sup> Janvier 1996 au 31 Décembre 2014. Les données épidémiologiques, cliniques et évolutives étaient recueillies.

Résultats : Il s'agissait de 26 malades âgés en moyenne de 33,7 ans (19-70 ans) et répartis en 18 hommes et 8 femmes. La prise d'immunosuppresseurs était notée dans 3 cas (11,5%) et le diabète dans 2 cas (7,7%). Une patiente était enceinte à 20 semaines d'aménorrhée. Le tableau clinique était dominé par l'éruption vésiculeuse dans tous les cas et la fièvre dans 25 cas (92,6%). L'éruption était généralisée dans 22 cas (84,6%) et associée à une atteinte muqueuse dans 2 cas (7,7%). Des éléments nécrotiques étaient objectivés dans 9 cas (34,6%). La varicelle était compliquée dans 12 cas (46,1%). Il s'agissait d'une pneumopathie varicelleuse et une cérébellite, objectivée chacune dans 6 cas (23%). La surinfection bactérienne était notée dans 2 cas (7,7%). Au plan biologique, la numération de formule sanguine avait objectivé une thrombopénie dans 14 cas (53,8%) et une lymphopénie dans 8 cas (30,7%). Le bilan hépatique était perturbé dans 8 cas. La sérologie VZV et la PCR dans le LCR étaient positives dans 2 (7,7%) et 1 cas (3,8%) respectivement. Un traitement antiviral par Aciclovir était prescrit chez 10 malades (38,5%) associé à une antibiothérapie dans 5 cas (19,2%). La durée moyenne du traitement était de 9,2 jours (2-15 jours). L'évolution était favorable dans 25 cas (96,2%). Un malade est était décédé suite à une détresse respiratoire aiguë compliquant une pneumopathie varicelleuse.

**Conclusion :** La varicelle chez l'adulte peut être à l'origine de complications graves, en particulier pulmonaires et neurologiques nécessitant une surveillance attentive et un traitement antiviral.

# P180- L'encéphalite à varicelle : a propos de 3 observations pédiatriques

Mansouri.S, Tej.A, Soyah.N, Tilouche.S, Mlika.A, Kahloul.N, Kbaiili.R, Bouguila.J, Boughamoura.L

Service de pédiatrie CHU Farhat Hached Sousse



**Introduction**: La varicelle est la primo infection par le virus varicelle-zona (VZV). L'encéphalite en est une complication rare chez l'enfant. Le but de notre travail est de déterminer les caractéristiques cliniques, thérapeutiques et évolutives de l'encéphalite varicelleuse chez l'enfant.

Observations: Nous rapportons les observations de trois enfants hospitalisés pour encéphalite varicelleuse dans le service de pédiatrie au CHU Farhat Hached de Sousse. Il s'agit de 2 filles et un garçon, d'âge moyen 4 ans (3.5-5). L'anamnèse trouvait la notion d'une varicelle qui précédait la symptomatologie dans tous les cas. Les motifs de consultation étaient une fièvre dans 2 cas, un déficit moteur dans 2 cas et des troubles de la conscience dans un cas. Le délai moyen d'évolution avant l'hospitalisation était de 3 jours. A l'examen, deux malades étaient hypotoniques avec, en plus, une ataxie chez l'un d'entre eux. Ils avaient une éruption vésiculeuse évolutive. Un syndrome inflammatoire biologique a été objectivé chez les 3 enfants et toutes les ponctions lombaires étaient normales. La sérologie VZV était positive (IgM +, IgG+) chez deux patients. Un scanner et une IRM cérébrale ont été réalisés chez tous les patients. L'IRM cérébrale était pathologique dans deux cas, montrant des hyper signaux Flair et T2 au niveau de la région corticale frontale chez un enfant et des lésions ischémiques suggérant une vasculite varicelleuse chez l'autre. Tous les patients ont été traités par l'Aciclovir. La durée moyenne du traitement anti viral était de 11 jours. Une seule fille avait reçu des veinoglobulines devant la négativité de la PCR VZV dans le LCR et les anomalies radiologiques suggérant un mécanisme post infectieux. Un enfant a gardé une hémiparésie droite et l'évolution était bonne pour les deux autres patients. La durée moyenne d'hospitalisation était de 19 jours.

**Conclusion**: La varicelle est fréquente chez l'enfant. L'encéphalite est une complication rare mais avec une morbidité non négligeable.

# P181- Encéphalite infectieuse due au virus de la varicelle et du zona : à propos d'un cas

A.Chtourou1, S.Gargouri1, F.Safi2, S.Mhalla3, A.Mahfoudh2, A.Hammami1, L.Feki-Berrajah1, H.Karray-Hakim1.

1Laboratoire de microbiologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie.

2Service de pédiatrie urgence-réanimation, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie.

3Laboratoire de microbiologie, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie.

**Introduction:** La primo-infection par le virus de la varicelle et du zona (VZV) peut être à l'origine de complications neurologiques diverses, survenant chez moins de 1% des enfants immunocompétents.

Cependant, il a été suggéré que l'implication du VZV dans de telles atteintes neurologiques pourrait être sous estimée.

Nous rapportons un cas d'encéphalite à VZV chez un nourrisson hospitalisé en réanimation pédiatrique.

Observation : Il s'agit d'un nourrisson de sexe féminin âgé de 10 mois, sans antécédents particuliers, hospitalisée pour prise en charge d'un état de mal épileptique évoluant dans un contexte fébrile. A l'examen physique, une éruption vésiculeuse généralisée avec quelques éléments croûteux, apparue il y a 3 jours, a été retrouvée. La ponction lombaire a montré un liquide d'aspect clair contenant 8 EB/mm³, une hyper protéinorachie à 0,8 g/L avec une normoglycorachie. L'examen direct et la culture du LCR se sont révélés négatifs. Une IRM cérébrale ainsi qu'un EEG étaient normaux. La recherche de l'ADN HSV dans le LCR par PCR était faiblement positive. Vu le contexte clinique, une PCR VZV a été réalisée et s'est avérée négative. Des sérologies virales (CMV, HSV, EBV, VZV) ont montré la présence d'IgM et d'IgG anti-VZV ainsi que d'IgM anti-VCA et anti-HSV en l'absence d'IgG. Une sérologie de contrôle faite après 15 jours a montré des résultats inchangés pour le HSV et l'EBV et une augmentation du signal des IgM et des IgG anti-VZV. Un 3ème prélèvement pratiqué à 3 mois de l'épisode aigu a montré la disparition des IgM (HSV, EBV, VZV) avec la présence seule des IgG anti-VZV. L'évolution était favorable sans séquelles sous Zovirax® pendant 21 jours. La patiente a été revue à la consultation à l'âge de 14 mois avec un bon développement psychomoteur.

Conclusion: L'encéphalite à VZV est une entité clinique rare. La positivité de la PCR HSV est probablement liée à une réaction croisée avec le VZV. Toutefois, l'ADN de ce dernier virus n'a pu être détecté dans le LCR probablement à cause d'un problème de conservation du prélèvement. Le diagnostic a pu être redressé rétrospectivement grâce à la sérologie virale.

# P182- Complications oculaires de la varicelle chez l'adulte : A propos de 3 cas

R. Kahloun, MS. Hani, B. Karsou, N. Kéfi, B. Jelliti, S. Ben Yahia, M. Khairallah

Ophtalmologie, Chu Fattouma Bourguiba, Monastir

**Objectifs :** La varicelle est une affection fréquente et bénigne de l'enfance. Nous rapportons 3 observations de patients adultes ayant présenté des complications oculaires au décours de l'éruption cutanée.

#### **Observations**

Cas clinique 1 : patient âgé de 35 ans, s'est présenté pour flou visuel à l'œil droit (OD) 4 semaines après une varicelle. Son acuité visuelle (AV) a été de 20/40. L'examen ophtalmologique a révélé une nécrose rétinienne aigue. Après un traitement antiviral associé



aux corticoïdes, l'AV s'est améliorée à 20/20.

Cas clinique 2: patient âgé de 40 s'est présenté pour rougeur et douleur des deux yeux, une semaine après le début d'une varicelle. Son AV a été de 20/200 aux deux yeux. L'examen ophtalmologique a trouvé une kératite stromale associée à un ulcère cornéen géographique aux 2 yeux. Le patient a été traité par valaciclovir par voie orale suivie d'une introduction de corticoïdes topiques avec bonne évolution. Après quelques semaines de l'arrêt du traitement, le patient a présenté une récidive du tableau avec bonne évolution après la reprise du même traitement.

Cas clinique 3 : patient âgé de 39 ans sous immunosuppresseurs suite à une transplantation rénale, était hospitalisé pour varicelle (généralisée) et recevait des antiviraux. Un mois après, il a présenté une baisse bilatérale de la vision. Son AV était de 20/200 à l'OD et de 20/100 à l'OG avec une uvéite antérieure granulomateuse hypertensive bilatérale ayant répondu à un traitement topique corticoïde, mydriatique et antiglaucomateux. Un an après, le patient a développé une uvéite antérieure avec de multiples zones d'atrophie irienne. L'évolution était bonne sous traitement corticoïde, mydriatique et antiviral topique.

Conclusions: Une atteinte oculaire concomitante ou succédant à une infection varicelleuse cutanée est fréquemment décrite, tant chez l'immunodéprimé que chez l'immunocompétent. La contamination de l'œil se fait probablement par la voie neurogène. Les atteintes oculaires les plus fréquentes sont les atteintes palpébrales et conjonctivales. La varicelle peut s'associer aussi à une uvéite antérieure avec vasculite et atrophie irienne. D'autres lésions oculaires étaient plus rarement observées telles que la nécrose palpébrale, la paralysie oculomotrice extrinsèque ou intrinsèque, la cataracte, le glaucome, la neuro-rétinite et même la neuropathie optique. La rétinite peut être la première manifestation symptomatique de l'infection varicelleuse.

#### P183- Aspects cliniques et évolutifs des Oreillons chez l'adulte.

I. Kooli, A. Aouam, F. Larbi, H. Ben Brahim, C. Loussaief, A. Toumi, M. Chakroun

Service des maladies infectieuses. CHU F. Bourguiba, Monastir.

**Introduction - objectif :** L'oreillon est une maladie virale rare, due à un paramyxovirus à tropisme glandulaire et neuroméningé.

L'objectif de notre étude est de décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et évolutives des oreillons chez l'adulte.

Matériels et méthodes: Etude rétrospective portant sur tous les malades hospitalisés au service des Maladies Infectieuses de l'hôpital F. Bourguiba de Monastir pour

un oreillon durant la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 1996 au 31 décembre 2014. Le diagnostic était retenu sur des arguments épidémio-cliniques.

**Résultats :** Il s'agissait de 30 malades âgés en moyenne de 21 ans (15 - 44 ans) et répartis en 21 Hommes et 9 femmes. La notion de contage était notée dans 16 cas (53.3%).

Le délai moyen de consultation était de 5 jours (1 - 15 jours). Au plan clinique la fièvre et la tuméfaction parotidienne étaient constantes. Les céphalées étaient notées dans 29 cas (96,6%), les épigastralgies avec vomissements dans 24 cas (80%) et la tuméfaction testiculaire dans 7 cas (23,3%). Au plan biologique, la numération de formule sanguine avait objectivé une lymphopénie (<1500/mm³) dans 8 cas (26,6%) et une thrombopénie (<150000 /mm³) dans 3 cas (10%). L'amylasémie pratiquée dans 21 cas était en moyenne de 350 UI/L (23-913 UI/L). La ponction lombaire avait mis évidence une méningite lymphocytaire normoglycorrachique dans 25 cas (83,3%). La tomodensitométrie abdominale avait confirmé le diagnostic de pancréatite aiguë stade A dans 6 cas (20%).

L'oreillon était compliqué dans 27 cas (90%) avec une localisation méningée (n=25), testiculaire (n=7) et pancréatique (n=6). Onze malades avaient présenté 2 complications.

Tous les malades avaient bénéficié d'un traitement symptomatique à base d'anti-inflammatoires et d'antalgiques avec une bonne évolution clinique. La durée moyenne d'hospitalisation était de 4 jours (2-7 jours). Aucune séquelle n'était notée après un recul moyen de 6 mois (1- 12mois).

**Conclusion :** Les oreillons sont une maladie souvent bénigne mais certaines complications sont à redouter et à rechercher par un bon examen clinique afin de permettre une prise en charge adéquate.

### P184- Apport du Western blot dans le diagnostic de l'infection rubéolique chez la femme enceinte

I. Khbou, S. Gargouri, L. Feki-Berrajah, A. Hammami, H. Karray-Hakim.

Laboratoire de microbiologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie.

Introduction: La recherche des IgM spécifiques antirubéoliques constitue la première approche diagnostique pour confirmer la primo-infection rubéolique au cours de la grossesse. Cependant, le recours à d'autres tests supplémentaires, tel que le test d'avidité des IgG, est souvent nécessaire pour remédier aux problèmes d'interprétation de la sérologie. Toutefois, ce test peut ne pas être concluant dans certaines situations.

**Objectif :** évaluer l'apport du Western blot dans le diagnostic de l'infection rubéolique chez la femme enceinte.



Matériel et méthodes: Etude rétrospective incluant 31 femmes enceintes (âge de la grossesse compris entre 7 et 36 SA) symptomatiques ou non, ayant des IgM antirubéoliques détectables. Un test d'avidité des IgG a été réalisé en utilisant deux kits différents: Enzygnost anti-Rubella Virus IgG avidity (Dade Behring, Marburg, Germany) et Euroimmun anti-Rubella Virus IgG avidity (L□beck, Germany). Les sérums ont été testés par au moins un test d'avidité (Behring et /ou Euroimmun). Ainsi, les femmes enceintes ont été réparties en 3 groupes: 8 ayant une faible avidité, 10 ayant une forte avidité et 13 ayant une avidité intermédiaire. Un Western blot (Euroimmun, L□beck, Germany) a été réalisé pour toutes les femmes incluses.

**Résultats:** Parmi les 8 femmes ayant une faible avidité, 6 avaient un profil de Western blot en faveur de la primoinfection rubéolique. Pour les 2 cas restants, le blot était en faveur d'une infection ancienne dans un cas et non concluant dans un autre. Toutes les femmes ayant une forte avidité avaient un profil de Western blot en faveur d'une infection ancienne. Le taux de concordance entre ces deux techniques était de 88,9%. Pour les 13 femmes ayant une avidité intermédiaire, le Western blot était en faveur d'une infection récente dans 8 cas, d'une infection ancienne dans 4 cas et non concluant dans un seul cas.

Parmi les femmes ayant bénéficié des deux tests d'avidité (n=12), 6 avaient une discordance entre les deux kits utilisés. Pour toutes ces dernières, les résultats du Western blot étaient concordants avec ceux du kit Euroimmun.

**Conclusion :** Il ressort de cette étude l'intérêt de la combinaison du test d'avidité des IgG et du Western blot pour optimiser le diagnostic de l'infection rubéolique chez la femme enceinte.

# P185- Fièvres éruptives d'origine virale chez l'enfant dans la région de Tunis (2012-2014)

K. Meftahl, S. Dhraiefl, A. Bouafsounl, H. Smaouil, M. A Ben Hadj Kacem2, A. Slim2, A. Kechridl

- 1 : Laboratoire de Microbiologie, Hôpital d'Enfants Béchir Hamza de Tunis
- 2 : Unité de Virologie, Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis

Les étiologies des éruptions fébriles maculopapuleuses (EFMP) de l'enfant sont nombreuses. Les virus de la rougeole, de la rubéole et le parvovirus B19 (PVB19) en constituent les principales causes. L'évolution, généralement bénigne, peut être greffée de complications rares mais graves, surtout neuroencéphalitiques. En Tunisie, il existe un programme de vaccination ciblant les virus de la rougeole et de la rubéole, contrairement au PVB19.

Le but de ce travail est d'étudier la fréquence et l'implication de ces trois virus dans la genèse des EFMP

de l'enfant dans la région de Tunis de 2012 à 2014.

Cette étude a porté sur 822 enfants consultants pour EFMP entre Janvier 2012 et Décembre 2014. Une recherche d'anticorps spécifiques a été faite par technique immuno-enzymatique (ELISA) : IgM et IgG anti-PVB19 (Kit Biotrin), IgM anti-rubella virus (Kit Biorad) et IgM anti-rougeoleux (Kit Enzygnost SIEMENS). Le critère sérologique définissant l'infection récente rougeoleuse et rubéolique était la positivité des IgM. Pour le parvovirus B19, elle était définie par la positivité des IgM, isolée ou associée à une séroconversion des IgG.

64/822 sérums testés étaient positifs à IgM répartis en fonction de la période d'étude comme suit : 30 sérologies positives en 2012, 22 en 2013 et 12 en 2014. Les étiologies étaient représentées par : 7 cas de rougeole, 28 cas de rubéole et 29 cas de primo-infections à PVB19 dont 7 enfants drépanocytaires et 7 immunodéprimés.

L'étude de l'évolution de la fréquence de ces trois virus a montré une nette régression des cas de rougeole (4 cas en 2012 à un seul en 2014) et de ceux de la rubéole (20 cas en 2012 à un seul en 2014). Cependant, on a noté une augmentation progressive des cas de primo-infection à parvovirus B19, représentant 20% (6 cas), 59% (13 cas) et 84% (10 cas) des sérologies virales positives des années 2012, 2013 et 2014 respectivement.

Le programme vaccinal mondial d'éradication de la rougeole et de la rubéole a fait du parvovirus B19 une étiologie de plus en plus fréquente des EFMP de l'enfant. Cette modification de l'épidémiologie doit inciter le clinicien à chercher ce virus.

# P186- Etude des complications infectieuses virales en post greffe de moelle osseuse

M. Ouederni, I. Jridi, M. Ben Khaled, S. Krayem, N. Dhouib, A. Oueslati, I. Jbebli, F. Mellouli, M. Bejaoui

Service d'Immuno-Hématologie pédiatrique, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis

**Objectif :** décrire les caractéristiques cliniques, thérapeutiques et évolutives des infections virales chez les enfants allogreffés de moelle osseuse (GMO).

Matériels et méthodes: Etude rétrospective des dossiers des enfants au service d'immuno-hématologie pédiatrique au CNGMO de Tunis relevant les complications virales survenant en post GMO.

**Résultats**: 65 enfants ont eu une GMO à un âge moyen de 5.23 ans (3mois à 15ans). Les pathologies sont: une aplasie médullaire (n=17), un déficit immunitaire primitif (n=12), une hémoglobinopathie (n=21), une maladie de gaucher (n=2), une leucémie (n=9), un syndrome myélodysplasique (n=4). Le conditionnement a été myéloablatif (n=47), non myéloablatif (n=16). La prophylaxie GVH a été faite de ciclosporine seule (n=10), associée au methotrexate (n=47), ou au



mycophenolate (n=5). Ils ont tous reçu une prophylaxie par Aciclovir. 26 patients (40%) ont développé une infection virale survenant en moyenne 28 jours post GMO. Il s'agissait d'une réactivation CMV dans 20 cas dont 16 étaient asymptomatiques et 4 avaient une maladie à CMV (2 cystites hémorragiques, 2 pneumopathies, une hépatite). Le décès a été colligé dans 2 cas respectivement par état de choc septique et par infection disséminée à CMV avec défaillance multi viscérale. 3 cas de cystite hémorragique à BK virus ont été objectivés évoluant dans un cas vers le décès par défaillance multi viscérale. Un cas de syndrome lymphoprolifératif EBV induit, 3 cas d'infections digestives à adénovirus, un cas d'encéphalite herpétique, un cas de zona cutané, un cas de mucite à herpès, une virose à HHV6 et un cas de grippe ont été objectivés avec une évolution favorable sous antiviraux.

Conclusion: les infections virales au cours des allogreffes de moelle osseuse sont fréquentes dans la phase post aplasie. Malgré les approches préventives, elles restent une préoccupation essentielle des équipes médicales pouvant menacer le pronostic vital chez ces sujets immunodéprimés.

P187 : conduite à tenir devant un décès secondaire à une fièvre hémorragique virale à l'hôpital : à propos d'une situation réelle.

M. Gharbaoui, H. Harzallah, O Hmandi, A. Benzarti, M. Hamdoun

Service de Médecine Légale de Tunis Hôpital Charles Nicolle

De nos jours une certaine crainte et hantise s'est installée chez nos professionnels de la santé du fait de l'émergence de plusieurs foyers endémiques d'Ebola en Afrique (Guinée, Libéria et Sierra Leone). En effet, pas moins de 450 professionnels de santé ont été déjà contaminés, beaucoup d'entre eux sont décédés sur les lieux de l'épidémie, quelque uns sont décédés à des milliers de kilomètres malgré les mesures strictes de protection imposés par les pays. En Tunisie un plan national de lutte contre cette épidémie a été instauré. La consultation de ce plan retrouve un arbre décisionnel qui nous semble incomplet du fait qu'il ne précise pas ce qu'il faudrait faire en cas de décès du patient

Ceci nous amène à nous poser un ensemble de questions :

A-t-on pensé à cette alternative ?

Que faut-il donc faire en cas de décès ?

Faut-il demander une autopsie?

Quelles précautions doit-t-on prendre pour transporter ce corps ?

Existe-t-il des textes réglementaires tunisiens qui régissent ces situations ?

Nous tenterons de répondre à ces questions à travers une situation vécue au service de médecine légale de Tunis.

Nous proposerons à la fin des recommandations pratiques essentiellement dirigées vers certains services hospitaliers concernés par la prise en charge de ce type de maladies graves.

### P188- détection rapide de la résistance a la rifampicine : performances du test xpert mtb/rif

R. Bezzargua1, A.Ghariani1,2, M.Kamoun1, H.Draoui 2, L.Essalah 2, , E.Mehiri1,2, L.Slim-Saidi 1,2

1-Faculté de Pharmacie de Monastir

2-Laboratoire de microbiologie hôpital A.Mami de pneumologie, Ariana - UR12/SP18

Le test Xpert MTB/RIF est un test rapide (2h) basé sur une technique semi quantitative de PCR nichée en temps réel qui permet de détecter simultanément l'ADN du complexe *tuberculosis* et les principales mutations impliquées dans la résistance à la rifampicine directement sur les échantillons cliniques.

**Objectif de l'étude :** Comparer les performances du Xpert MTB/RIF par rapport à la technique de référence (Méthode des proportions) et à la technique moléculaire Génotype MTBDR*plus* (Hain Lifescience) qui détecte la résistance à l'isoniazide et à la rifampicine

Méthodes: 176 prélèvements respiratoires sont collectés sur une période de 2 ans et ont fait l'objet d'un examen direct, d'une mise en culture. La recherche de la résistance aux antituberculeux a été réalisée par un antibiogramme en milieu solide et par les 2 techniques moléculaires,

**Résultats:** La culture est positive dans 96 des 176 prélèvements testés, par contre la technique Xpert MTB/RIF détecte l'ADN de *M. tuberculosis* dans 108 échantillons. 20 souches sont détectées résistantes à la rifampicine par le test Xpert MTB/RIF et 18 souches sont confirmées MDR par les 2 autres techniques. Pour 12 échantillons, la culture est négative et la PCR est positive. Une bonne concordance est observée entre les 2 techniques moléculaires. La sensibilité et la spécificité du test Xpert MTB/RIF pour la détection de la résistance à la rifampicine sont de 100%.

Conclusion: Le test Xpert MTB/RIF est un test moléculaire performant et de réalisation simple. Il a bouleversé l'approche du diagnostic de la tuberculose, en particulier la tuberculose multirésistante. Il permet la détection rapide des sujets suspects d'une forme de tuberculose MDR et ainsi d'ajuster précocement le traitement antituberculeux.



#### P189- Aspects épidémiologiques et cliniques de la tuberculose.

I. Chaabane, A. Berriche, L. Ammari, H. Harrabi, R. Abdelmalek, A. Ghoubontini, B. Kilani, F. Kanoun, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, hôpital la Rabta, Tunis Faculté de Médecine de Tunis- Université Tunis El Manar

**Introduction-** La tuberculose demeure un problème et un enjeu majeur de santé publique. Son incidence demeure importante avec une inversion du rapport tuberculose pulmonaire-tuberculose extra-pulmonaire.

**Objectifs-** Relever les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutives de la tuberculose.

Patients et méthodes- Etude rétrospective, menée au service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta sur une période de 5 ans (Janvier 2009- Décembre 2013). Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour une tuberculose confirmée ou possible devant un faisceau d'arguments épidémio-cliniques, biologiques et radiologiques. Ont été exclus les patients infectés par le VIH.

Résultats: Nous avons colligé 270 cas: 204 femmes et 66 hommes. L'âge moyen était de 42 ans (15 ans-87 ans). Le nombre de cas variait de 49 à 69 cas par an. La tuberculose était extra-pulmonaire dans 92% des cas et pulmonaire dans le reste des cas. Les principales localisations extra-pulmonaires étaient : ganglionnaire (n=91), ostéo-articulaire (n=25), et neuroméningée (n=18). Une atteinte disséminée a été notée dans 19,5% des cas. Le diagnostic a été confirmée par l'histologie et/ ou la bactériologie dans 63% des cas. Il a été retenu sur un faisceau d'arguments épidémio-cliniques, bactériologiques et/ou radiologiques dans le reste des cas. Tous les patients ont reçu un traitement antituberculeux dissocié dans 65% des cas et combiné dans le reste des cas. L'évolution était favorable dans 87% des cas. 6% des patients ont été perdus de vue, 4% avaient présenté une réaction paradoxale et 1% des patients sont décédés.

Conclusion: La tuberculose est une affection fréquente et grave dans certain cas. La lutte contre l'infection tuberculeuse repose sur la vaccination, la déclaration obligatoire et l'amélioration des conditions socio-économiques, seuls garants pour la prévention des formes graves.

### P190- Tuberculose des os du crâne: localisation exceptionnelle à ne pas méconnaitre

- E. Elleuch1, M. Ben jemaa2, W. Zribi2, M. Maalej1, T. Boudaouara3, M. Koubaa 1, B. Hammami1, M. Ben jemaa1
- 1- Service de chirurgie orthopédique, CHU Habib Bourguiba Sfax, Tunisie
- 2- Service des maladies infectieuses, CHU Hedi Chaker, Sfax, Tunisie
- 3- Laboratoire d anatomo-pathologie, CHU Habib Bourguiba Sfax, Tunisie

**Objectif** Rapporter les caractéristiques cliniques, radiologiques et les modalités thérapeutiques des cas de tuberculose des os du crâne.

Patients et méthodes: Nous avons mené une étude rétrospective des cas de tuberculose des os du crâne pris en charge dans les services de maladies infectieuses et de chirurgie orthopédique des CHU de Sfax durant une période de 15 ans (1999-2013). L'étiologie tuberculeuse a été retenue par une confirmation anatomopathologique d'une biopsie osseuse ou par une confirmation de la tuberculose pour une autre localisation.

Résultats Quatre patients d âge moyen de 51 ans, ont été inclus. Le diabète et la corticothérapie au long cours ont été rapportés dans un seul cas. Les signes d'imprégnation tuberculeuse ont été rapportés dans tous les cas. Les manifestations cliniques étaient: une tuméfaction avec signes inflammatoires locaux (4 cas) et une fistule (2 cas). L'intradermo réaction a été positive dans 3 cas. Tous les patients ont eu un scanner et une IRM qui ont confirmé l'atteinte osseuse et ont permis de mettre en évidence l'extension aux parties molles (2 cas) et endocrânienne (2 cas). Les os atteints étaient: l'os frontal (2 cas) et l'os temporal (2 cas). Le diagnostic de la tuberculose a été retenu sur une preuve Sanatomopathologique de la biopsie osseuse dans un cas. Pour les cas restants, le diagnostic a été porté sur une preuve d'atteinte tuberculeuse d'une autre localisation (2 preuves anatomopathologiques et une culture positive). Tous les patients ont bénéficié d'un traitement antituberculeux pour une durée moyenne de 13,5 mois. Le traitement chirurgical a été associé dans 2 cas. 3 patients sont guéris et un est décédé par une cause non imputable à la tuberculose.

Conclusion La tuberculose des os du crâne est exceptionnelle, il faut y penser devant une ostéite chronique ne répondant pas au traitement antibiotique non spécifique.

### P191- Expérience d'un service de rhumatologie dans le traitement des spondylodiscites tuberculeuses

S Cheikhrouhou, L Abdelmoula, I Mahmoud, O Saidane, R Tekaya.

Service de rhumatologie. Hôpital Charles-Nicolle. Tunis. Tunisie.

**Introduction :** Il n'existe pas de consensus actuellement concernant la prise en charge thérapeutique de la spondylodiscite tuberculeuse en matière de durée et d'association thérapeutique optimale.

**But du travail :** Décrire les particularités thérapeutiques des spondylodiscites tuberculeuses.

Patients et Méthodes : Etude rétrospective monocentrique portant sur 49 cas de spondylodiscites tuberculeuses colligés dans le service de rhumatologie de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, sur une période de 12 ans [1999-2010]. Le diagnostic a été porté sur des preuves bactériologiques, anatomopathologiques ou sur un faisceau d'arguments.

Résultats: Il s'agissait de 26 femmes et 23 hommes (sex-ratio=0,88), âgés en moyenne de 51,84 ans [16-86 ans]. Le délai moyen de diagnostic était de 6,65 mois [1-14 mois]. Un facteur favorisant a été relevé dans 19 cas (39%). Tous les patients ont reçu un traitement antituberculeux d'une durée moyenne de 13,6 mois [9-21mois]. La quadrithérapie était en moyenne de 2,2 mois [2-4mois]. La bithérapie avait duré en moyenne 10,8 mois [6-18 mois]. Une immobilisation du segment rachidien touché a été pratiquée dans 63% des cas. Un geste interventionnel a été effectué chez 8 patients : une ponction drainage d'un abcès dans cinq cas, une décompression chirurgicale avec stabilisation dans deux cas et une correction d'une déformation rachidienne après la fin du traitement anti-tuberculeux dans un cas. L'évolution était favorable dans 32 cas. Aucun patient n'a gardé de séquelles neurologiques.

Conclusion: La pierre angulaire dans la prise en charge thérapeutique de la spondylodiscite tuberculeuse demeure le traitement antituberculeux. La durée du traitement dépend de la présentation clinique, de la localisation et du stade de la maladie. La pertinence de la prescription et la bonne observance thérapeutique sont les meilleurs garants pour éviter la résistance.

### P192- Une étiologie rare de la spondylodiscite infectieuse : l'échinococcose vertébrale

S Cheikhrouhou, L Abdelmoula, O Saidane, I Mahmoud, R Tekaya.

Service de rhumatologie. Hôpital Charles-Nicolle. Tunis. Tunisie.

**Introduction :** L'atteinte osseuse de l'hydatidose est rare ; moins de 1 % des échinococcoses. L'hydatidose vertébrale (HV) pose un problème diagnostique,

notamment au début, mais aussi et surtout thérapeutique et pronostique.

**But du travail :** Explorer les pièges diagnostiques posés par l'HV et discuter de l'apport des moyens d'imagerie moderne au diagnostic ainsi que des nouvelles possibilités thérapeutiques.

Observations: Il s'agit de deux observations d'HV. Dans le premier cas, il s'agissait d'un jeune homme de 16 ans hospitalisé pour dorsalgie chronique associée à une déformation en cyphoscoliose dorso-lombaire avec gibbosité droite sans troubles neurologiques associés. Les radiographies standard ont montré une lésion lytique du corps et de l'arc postérieur de la douzième vertèbre dorsale et de la première vertèbre lombaire. La TDM a révélé une formation liquidienne du corps vertébral et du pédicule gauche de D12 qui est tassée avec extension endoluminale. Un complément d'imagerie par résonance magnétique (IRM) a permis de confirmer le diagnostic d'échinococcose vertébrale en montrant des images de vésicules. Le patient a été opéré en deux temps : décompression et excision du tissu pathologique avec vertèbrectomie associée à une greffe antérieure. Le port de corset a été maintenu pendant 6 mois. L'évolution était favorable avec un recul d'un an.

Dans la deuxième observation, il s'agissait d'un homme de 43 ans, sans antécédents notables, hospitalisé pour lombalgie inflammatoire avec altération d'état général. Les explorations paracliniques ont montré une spondylodiscite infectieuse avec de gros abcès évoquant une spondylodiscite tuberculeuse. Devant la persistance des signes cliniques et des abcès au contrôle IRM après 6 mois de traitement antituberculeux, une ponction biopsie disco-vertébrale a été pratiquée dont l'étude anatomopathologique a conclu à la présence d'une membrane hydatique. La sérologie de l'hydatidose était positive. Le patient a été confié aux orthopédistes pour prise en charge chirurgicale.

Conclusion: L'hydatidose vertébrale est une affection rare et de mauvais pronostic d'où l'intérêt d'un diagnostic précoce grâce notamment à l'imagerie moderne en coupe et surtout l'intérêt des mesures préventives.

# P193- Aspects cliniques et particularités thérapeutiques de la tuberculose ostéoarticulaire extra-rachidienne

S Cheikhrouhou, L Abdelmoula, O Saidane, I Mahmoud, R Tekaya.

Service de rhumatologie. Hôpital Charles-Nicolle. Tunis. Tunisie.

**Introduction :** La tuberculose continue à sévir à l'état endémique en Tunisie. La tuberculose ostéoarticulaire (TOA) représente 2 à 5 % des tuberculoses dont la moitié est extra-rachidienne.



But du travail : Décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, biologiques et radiologiques de la TOA extra-rachidienne, préciser l'apport de l'imagerie moderne pour le diagnostic précoce et exposer la prise en charge thérapeutique et les modalités évolutives.

Patients et méthodes : Etude rétrospective monocentrique portant sur 24 cas de TOA extravertébrale colligés dans le service de rhumatologie de l Hôpital Charles Nicolle de Tunis, sur une période de 15 ans (1995-2010). Le diagnostic de TOA a été porté sur des preuves bactériologiques, anatomopathologiques ou sur un faisceau d'arguments.

Résultats: L'âge moyen était de 47 ans (22-86 ans) avec sex-ratio=1. Quatre seulement ont été vaccinés au BCG. Un contage tuberculeux était présent chez 9 malades. Un antécédent de tuberculose traitée a été relevé chez 3 patients. La sérologie HIV pratiquée chez 4 malades était revenue négative. Le diagnostic était tardif avec un délai moyen de 12 mois [4-24 mois]. La douleur a constitué le principal motif de consultation associée à une impotence fonctionnelle dans 20 cas. Les membres inferieurs étaient les plus touchés (18 cas) essentiellement au niveau du genou (8 cas). L'atteinte était bifocale dans 9 cas. Les techniques d'imagerie en coupe, pratiquées dans 15 cas, ont permis de préciser l'extension des lésions ostéo-articulaires et de mieux visualiser les formations abcédées profondes. Le diagnostic a été posé sur des arguments histologiques et/ou bactériologiques chez 21 patients et sur un faisceau d'arguments chez 3 patients. Le traitement était médical dans tous les cas, de durée moyenne de 12 mois [9-18 mois]. Le traitement chirurgical était indiqué dans 2 cas. La guérison sans séquelles a été obtenue dans 13 cas. Sept patients ont gardé un handicap fonctionnel important. Le délai diagnostic ≥ 9 mois et le stade radiologique avancé étaient des facteurs prédictifs d'handicap fonctionnel.

Conclusion: Une TOA devrait être suspectée devant toute monoarthrite chronique dans un pays d'endémie tuberculeuse. Un diagnostic et un traitement précoces sont la clé pour éviter les complications ostéoarticulaires au long terme.

## P194- La spondylodiscite tuberculeuse, particularités topographiques et cliniques. A propos de 19 cas

K.Habboubi, M.A.Kedous, H.Sehli, M.Abdelkefi, H.Annabi, M.Hadj Salah, M.Mbarek Service de chirurgie orthopédique et traumatologie, centre de traumatologie, Ben Arous

Introduction La tuberculose est une pathologie infectieuse endémique dans notre pays, la spondylodiscite est la localisation ostéo-articulaire la plus fréquente. L'étude clinique et topographique de cette localisation essayera d'individualiser des entités cliniques propres à chaque topographie.

**Méthodes** Nous avons étudié 19 dossiers de patients, admis pour la prise en charge d'une spondylodiscite tuberculeuse entre 1990 et 2004 avec un recul moyen de 3 ans

**Résultats** Il s'agissait de 8 femmes pour 11 hommes, avec un âge moyen de 49 ans.

Tous les patients ont eu un examen clinique complet. Une radiographie standard centrée du rachis a été pratiqué chez tous les patients. La TDM a été demandée chez 12 patients et une IRM dans 11 cas.

Des déformations ont été notées dans 5 cas (un torticolis, une gibbosité dorsal, 3 déformations du rachis lombaire). Sept troubles neurologiques irradiants ont été retrouvés (3 sciatalgies, 1 lombosciatalgies bilatérales, 2 paraparésies et 1 fuite urinaire)

Le rachis cervical a été touché dans un cas, le rachis dorsal dans 3 cas, la charnière dorso-lombaire a été touchée 2 fois, le rachis lombaire à 11 reprises et le sacrum 2 fois. 45 vertèbres ont été touchées.

Discussion Le rachis cervical est la topographie la plus rare, mais donnant les signes physiques les plus riches, du fait de la congruence des éléments anatomiques. Le rachis dorsal est la localisation la plus fréquente dans la littérature, ce qui n'est pas le cas de notre série avec des signes neurologiques fréquents vu l'étroitesse de l'espace de réserve. Le rachis lombaire du fait de sa grande mobilité a le plus de retentissement fonctionnel. Le rachis sacré est mal exploré, profitant actuellement de l'avènement de l'IRM.

Conclusion La spondylodiscite est une localisation assez parlante du point de vue clinique de la tuberculose ostéo-articulaire. Chaque étage rachidien est caractérisé par une incidence et un tableau clinique propre à lui. Ce polymorphisme loin de désorienter permettra de guide le diagnostic clinique.

#### P195- Sacro-iliite infectieuse : étude épidémioclinique, étiologique et thérapeutique

I. Chaabane, A. Berriche, L. Ammari, B. Mehdi, F. Kanoun, H. Harrabi, A. Ghoubontini, B. Kilani, R. Abdelmalek, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, hôpital la Rabta, Tunis, Tunisie Université Tunis-El Manar- Faculté de Médecine de Tunis

**Objectif-** Relever les principales caractéristiques épidémio-cliniques, étiologiques et thérapeutiques des sacro-iliites infectieuses (SII).

Patients et méthodes- Etude rétrospective, descriptive menée au service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta, Tunis, sur une période de 15 ans (Janvier 2000-Décembre 2014). Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour SII.

Résultats: Nous avons colligés 25 patients. Il s'agit de



14 hommes et 11 femmes (sex-ratio =1,27). La moyenne d'âge était de 42 ans. Les principaux signes fonctionnels étaient la fièvre (n=21), des douleurs fessières d'allure inflammatoire (n=19) et une impotence fonctionnelle (n=16). L'examen physique note une douleur à la mobilisation des sacro-iliaques (SI) dans 84% des cas (n=21) et une boiterie dans 56% des cas (n=14). Une radiographie centrée sur les SI, pratiquée dans 11 cas, était pathologique dans 91% des cas. Vingt patients ont bénéficié d'une TDM et/ou une IRM, objectivant en plus de la SII, une spondylodiscite dans 5 cas, un abcès du psoas dans 4 cas et un séquestre osseux dans 3 cas. Quant aux étiologies, la SII était d'origine brucellienne (n=8), tuberculeuse (n=8) ou à pyogène (n=9). Le diagnostic étiologique a été obtenu grâce à la sérologie pour la brucellose, à l'examen anatomopathologique dans 3 cas de tuberculose (biopsie osseuse (n=1), biopsie cutanée (n=1) et ganglionnaire (n=1)) et bactériologique dans 7 cas (pyogènes (n=6) et Mycobacterium tuberculosis (n=1)). Pour les pyogènes, les germes identifiés était S. aureus dans 3 cas, streptocoque A dans 2 cas et streptocoque B dans 1 cas. Le diagnostic étiologique a été retenu sur des arguments épidémio-cliniques et radiologiques dans le reste des cas. Le traitement antibiotique était adapté à l'étiologie et au germe en cause. Un drainage scanno-guidé de l'abcès du psoas a été réalisé dans 3 cas. La durée moyenne du traitement était de 6 mois en cas de brucellose, 18 mois en cas de tuberculose et 4 mois en cas de germe pyogène. L'évolution était favorable sans séquelles dans 18 cas, avec séquelles dans 3 cas et 4 patients ont été perdus de

**Conclusion :** La SII doit être évoquée devant toute douleur fessière fébrile. La brucellose et la tuberculose restent les étiologies prédominantes dans notre contexte épidémiologique.

# P196- Apport de la ponction biopsie discovertébrale au cours des spondylodiscites infectieuses

I. Oueslati, R. Abid, S.Saihi, N.Boussetta, L.Metoui, B.Louzir, R.Battikh, N. Ben Abdelhafidh, I.Garsallah, S. Othmani

Service de médecine interne, Hôpital Militaire de Tunis

Introduction Les spondylodiscites infectieuses (SDI) représentent un motif fréquent d'hospitalisation. La ponction-biopsie discovertébrale (PBDV) au trocart est l examen de choix pour confirmer le diagnostic. Sa rentabilité est variable selon les séries. L'objectif de notre étude est d'évaluer l'apport de la PBDV dans les SDI.

Matériels et méthodes Etude rétrospective, menée au service de médecine interne, Hôpital Militaire de Tunis de 1993 à 2014. Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour une SDI ayant bénéficié d'une PBDV.

Résultats Nous avons colligés 57 cas de SDI avec 35

PBDV toutes scanno-guidées. Le diagnostic de SDI tuberculeuse a été retenu dans 26 cas. La PBDV a été faite chez 19 patients isolant le BK à l'examen direct dans 1 cas et à la culture dans 7 cas. L'histologie était contributive au diagnostic dans 3 cas dont un cas était sans preuve bactériologique. Le diagnostic de SDI à pyogène était retenu dans 22 cas. La PBDV a été faite chez 12 patients, permettant d'identifier l'agent pathogène dans 6 cas : Staphylococcus aureus= 3, streptocoque C =1, E. coli= 1 et Citrobacter =1. L'histologie était contributive au diagnostic étiologique dans 6 cas (50%) dont trois étaient sans preuve bactériologique et était non concluante dans 4 cas. Enfin le diagnostic de spondylodiscite brucellienne était posé grâce à la sérologie chez 9 patients. La PBDV, faite dans 4 cas, était négative. Ainsi la PBDV était contributive au diagnostic positif de spondylodiscite infectieuse dans 21 cas soit dans 36,8% des cas (tuberculose =11 cas, pyogène=10 cas, brucellose=0)

Conclusion La PBDV reste un examen indispensable pour le diagnostic positif des SPDI. Néanmoins l'examen bactériologique reste peu performant, essentiellement en rapport avec des problèmes techniques. Il pourrait être amélioré par l'utilisation de la PCR.

### P197- Mal de Pott du rachis cervical supérieur (à propos d'un cas et revue de la littérature)

A Abdelhedi, Y Gdoura, T Ben Jemaa, F Kolsi, H Ben Ali, MZ Boudawara

Service de Neurochirurgie - Hôpital Habib Bourguiba - Sfax - Tunisie.

Introduction: Le mal de Pott est une maladie encore fréquente conditions dans les pays aux socioéconomiques défavorables. La colonne dorsolombaire constitue le siège de prédilection. La localisation sous-occipitale est très rare. Nous présentons une observation de cette localisation, suivie dans notre service entre 2011 et 2014 afin de dégager ses particularités neuroradiologiques. Nous insistons sur l'intérêt des moyens d'exploration para cliniques permettant de reconnaître précocement cette infection et de la traiter avant la survenue des complications neurologiques et orthopédiques graves.

Observation: Patiente âgée de 19 ans sans antécédent pathologiques particuliers présentait des cervicalgies depuis 2 mois, non améliorés par les traitements antalgiques. L'examen neurologique trouvait un syndrome rachidien cervical franc. La VS était à 80 la 1ère heure. La radiographie standard du rachis cervical montrait une luxation atloido-axoidienne. Le scanner montrait un processus lytique au dépens de l'axis avec recul du mur postérieur et une collection comprimant la moelle. L'IRM cervicale confirme la destruction totale du corps et des masses latérales de l'axis associé à une



importante collection à l'étage C1C2 d'extension antérieur et postérieur réalisant une véritable épidurite. Le BK fut isolé à la biopsie chirurgicale (par voie transorale) de lésion prevertebrale. La patiente a été traité par une immobilisation plâtrée thoraco-cervicale (pendant 7 mois) et par les antibaccillaires (pendant 12 mois). Après la fin de traitement on note au scanner de contrôle une bonne reconstruction osseuse et à l'IRM et une disparition de l'epidurite. Sur le plan clinique la patiente ne présente aucune plainte.

Conclusion: Le mal de Pott du rachis cervical supérieur est une pathologie très rare. Le diagnostic est habituellement tardif au stade de déficit neurologique. Il doit être évoqué devant un torticolis chronique associé à un épaississement pré vertébral et une lyse de C1C2 à la radiographie. L'IRM est d'un grand apport diagnostique et permet la surveillance des formes traitées. Le diagnostic doit être précoce, il est confirmé sur des arguments histobactériologiques mais parfois retenu sur des éléments de présomption. Le traitement est basé sur l'antibiothérapie antituberculeuse et l'immobilisation du rachis

L'évolution sous traitement est habituellement favorable. P198- Profil de la tuberculose chez les hémodialysés : à propos de 27 cas

S Chargui, Y Ben Ariba, S Seyhi, N Boussetta, R Abid, F Ajili, R Battikh, B Louzir, J Labidi, S Othmani.

Service de Médecine Interne HMPIT

Introduction: La tuberculose est une infection opportuniste qui complique dans les pays d'endémie, tels la Tunisie, de nombreux états d immunodépression comme le SIDA et les hémodialysés (HD). L'atteinte extra pulmonaire est fréquente. Le diagnostic est difficile vue l'absence de spécificité des symptômes et la difficulté de l'isolement du germe.

Patients et méthodes: Il s agissait d'une étude rétrospective sur 15 ans colligeant 27 patients hémodialysés ayant une tuberculose. Nous avons analysé les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives.

Résultats: L'âge moyen était de 53,7 ans (22 à 77 ans), avec un sexe ratio de 3,3. Deux avaient des antécédents de tuberculose pulmonaire, 2 autres avaient une notion de contage, 19 autres étaient hypertendus, 7 diabétiques et 4 coronariens. La néphropathie initiale était glomérulaire, vasculaire, tubulo-interstitielle et indéterminée dans respectivement 13,3, 3 et 8 cas. Le délai entre le début de l'hémodialyse et la découverte de la tuberculose était en moyenne de 19,9 mois. Le mode de début était progressif avec altération de l'état général et fièvre. Une symptomatologie pulmonaire avec toux et dyspnée, une ascite exsudative lymphocytaire et des adénopathies cervicales et axillaires étaient présents respectivement chez 10, 6 et 3 patients. Un patient avait

un épanchement coxo-fémoral droit de grande abondance lymphocytaire, 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 dans 2 cas, associés à un épanchement pleural dans 7 cas. La CRP était positive dans 6 cas, une hyperleucocytose était retrouvée dans 10 cas et une leucopénie dans 3 cas. La recherche de BK dans tous les prélèvements était négative et les PCR BK réalisées chez 4 patients étaient positives dans 2 cas. L'histologie était positive dans 3 cas sur une biopsie ganglionnaire. La tuberculose était pleuro-pulmonaire dans 12 cas, extra pulmonaire dans 13 cas et imprécise dans 2 cas. Sur le plan thérapeutique, 24 patients ont bénéficié d'une quadrithérapie pendant 2 mois puis bithérapie pendant 10 mois. Les 3 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 et 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. Son incidence est 5 fois plus fréquente chez les HD et son diagnostic est difficile avec une fréquence plus élevée des localisations extra-pulmonaires.

#### P199- La tuberculose laryngée

Ines. Hariga, Nadia. Romdhane, Asma Kaabi, Sana. Akkari, Wafa. Abid, Faten. Bel.Haj. Younes, Olfa. Ben.Gamra, Chiraz. Mbrek

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

**Introduction :** La localisation tuberculeuse extraganglionnaire des voies aériennes supérieures est rare, et représente 1,8% de l'ensemble des localisations tuberculeuses.

La tuberculose laryngée (TL) représente moins de 1% des cas. Elle représente la pathologie granulomateuse la plus fréquente au niveau du larynx.

**Matériel et méthodes :** Etude rétrospective portant sur 3 cas de tuberculose laryngée isolée pris en charge au service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale de l'Hôpital Hbib Thameur de Tunis entre 2002 et 2014.

**Résultats :** Nous rapportons l'observation de 2 hommes et d'une femme d'âge moyen à 46 ans.

Un de nos patients avait des antécédants de diabète et d'accident vasculaire cérébral sans séquelles neurologiques .Le délai moyen de consultation était de trois mois.

Tous nos patients consultaient pour dysphonie chronique permanente associée à une dysphagie haute chez une patiente. L'examen cervical trouvait une tuméfaction sus sternale ferme fixée au plan profond chez un patient. Les



aires ganglionnaires étaient libres chez tous nos patients. La nasofibroscopie faite pour tous nos patients trouvait un aspect congestif de la muqueuse laryngée dans tous les cas, des lésions de leucokératoses de la corde vocale droite chez un patient,une formation bourgeonnante valléculaire gauche, de l'épiglotte et du repli aryépiglottique chez une patiente.

On a complété par une TDM cervicale objectivant une collection liquidienne en regard du cartilage thyroide qui est lysé chez un patient et une IRM cervicale pour une patiente trouvant un processus tumoral valléculaire. La radiographie du thorax était normale dans tous les cas et la recherche de BK dans les crachats était négative. L'IDR à la tuberculine était fortement postive chez une patiente.

On a complété par une panendoscopie avec des biopsies étagées et des prélévements bactériologiques dans tous les cas. L'examen anatomopathologique est revenu en faveur d'une tuberculose laryngée caséofolliculaire.

Tous nos patients ont eu un bilan préthérapeutique et on a démarré une chimiothérapie antituberculeuse.

Conclusion L'incidence de la tuberculose laryngée primitive est actuellement en augmentation. Les signes fonctionnels sont non spécifiques et les manifestations cliniques sont souvent trompeuses surtout pour les formes pseudotumorales. La recherche d'une localisation pulmonaire associée doit être systématique.

### P200- la tuberculose des glandes salivaires principales: à propos de 4 cas.

Olfa Ben Gamra, Wafa Abid, Héla Dimassi, Safa Kdous, Nadia Romdhane, Sondes Mannoubi, Ines Hariga, Chiraz Mbarek.

Service d'ORL et Chirurgie Cervico Faciale .Hopital Habib Thameur Tunis Tunisie

**Introduction :** La tuberculose des glandes salivaires principales est une entité rare. La localisation parotidienne est la plus fréquente. Deux formes sont possibles : la forme inflammatoire aigue mimant les sialadénites suppuratives et la forme pseudotumorale.

Observations: Il s'agit de 3 femmes et un homme âgés de 4 à 61 ans avec un âge moyen de 26,5 ans. L'atteinte tuberculeuse était primaire dans tous les cas. La localisation était parotidienne dans 3 cas et submandibulaire dans un cas. La symptomatologie était celle d'une tuméfaction parotidienne ou submandibulaire isolée, d'évolution chronique dans 3 cas et aigue dans un cas. Dans la localisation parotidienne, l'examen a objectivé une tuméfaction de la loge parotidienne faisant 2 cm de grand axe (GA) en moyenne, ferme dans 2 cas et fluctuante fistulisée à la peau dans un cas. Le signe du Nelaton était positif dans un cas. La tuméfaction submandibulaire était ferme, mobile, faisant 3 cm de GA.

L'échographie a objectivé une glande parotidienne ou submandibulaire augmentée de taille, associée à une collection de la loge parotidienne dans un cas et à des adénopathies bilatérales d'allure bénigne dans un deuxième cas. L'IRM parotidienne, pratiquée dans un cas, était en faveur d'une tumeur mixte. Dans les formes pseudotumorales (3 cas) une parotidectomie exofaciale ou une submandibulectomie ont été pratiquée. Une mise à plat associée à une biopsie des berges a été pratiquée dans la forme suppurative. Le diagnostic était histologique chez tous les patients ; Il s'agissait d'une forme caséo-folliculaire dans tous les cas.

Tous les patients ont bénéficié d'une chimiothérapie anti-tuberculeuse quadruple durant 2 mois, à base d'Isoniazide, Rifampicine, Pyrazinamide et Ethambutol ou Streptomycine. La bithérapie était prolongée durant 6 à 7 mois. L'évolution était favorable dans tous les cas.

Conclusion: Le diagnostic préopératoire de la tuberculose des glandes salivaire est difficile vu que la symptomatologie est peu spécifique. Le traitement est médical. Un diagnostic précoce pré-opératoire est de fait important. Certaines méthodes diagnostiques comme la polymérase chain reaction (PCR) doivent être considérés avant la chirurgie.

#### P201- Tuberculose en milieu de soins. A propos de 17

J.Hsinet, S. Ismail, N.Ben Maiez, N.Khouja, S.Ayari, A.Benzarti Mezni, A. Ben Jemâa

Service de Médecine du travail et des Maladies Professionnelles CHU Rabta

**Introduction :** Le milieu de soin représente l'un des secteurs d'activité les plus exposant aux risques infectieux et notamment au risque de contamination tuberculeuse. En Tunisie, la tuberculose est reconnue comme une maladie professionnelle indemnisable chez le personnel de soins.

**Objectifs :** Etudier le profil clinique et para-clinique des cas de tuberculose observés en milieu de soins et les caractéristiques socio-professionnelles des patients atteints de cette morbidité.

**Matériel et méthodes :** Etude rétrospective ayant porté sur les cas de tuberculose observés en milieu de soins et colligés dans notre service.

Résultats: Il s'agit de 10 hommes et 7 femmes, ayant un âge moyen de 33 ans et une ancienneté de 8 ans. Il s'agit de médecins non permanents (7 cas) dont 3 résidents, d'infirmiers (4 cas), de techniciens supérieurs (3 cas), d'ouvriers (2 cas), et d'agent administratif (1 cas). Ils étaient affectés à des services à connotation médicale (10 cas), chirurgicale (4 cas) ou à un laboratoire biologique (2 cas). La découverte de la maladie était à l'occasion de manifestations cliniques pleuro-pulmonaires (14 cas), d'adénopathies (2 cas), de lombalgies (1 cas) et une



ascite (1 cas) associés ou non à une AEG (7 cas), fièvre et sueurs nocturnes (13 cas). Sur le plan para-clinique l'IDR était positive chez 3 cas, la RBK dans les liquides biologiques était positive chez 5 cas, une preuve histologique dans 5 cas et un dosage de quantiféron positif dans 1 cas. Le bilan radiologique a révélé des infiltrats et des opacités excavées à la radiographie de thorax (11 cas), et une spondylodiscite à l'IRM lombaire (1 cas). Le diagnostic de tuberculose pleuro-pulmonaire a été retenu dans 13 cas, ganglionnaire (2 cas), ostéoarticulaire (1 cas) et péritonéale (1 cas). Sur le plan médico-légal, la tuberculose a été déclarée par présomption légale d'origine en tant que maladie professionnelle au titre du tableau N° 63.

Conclusion: L'activité de soins expose à un important risque de contamination tuberculeuse. A cet effet, il est indispensable de mener des démarches préventives se fondant sur le respect des mesures de prévention et sur la formation et l'information des équipes soignantes.

P202- Profil de la morbidité et de la mortalité hospitalières dans le service des maladies infectieuses du CHU Hédi Chaker de Sfax entre 2009 et 2013

Y. Mejdoub \*, J. Jedidi \*, S. Yaich \*, H.Ben Ayed\*\*, M. Koubaa\*\*, MA. Karray\*, M. Kassis\*, H. Fki\*, M. Ben Jmaa\*\*, J. Damak\*

\*Service de médecine communautaire et d'épidémiologie, CHU H. Chaker de Sfax.

\*\* Service des maladies infectieuses, CHU H. Chaker de Sfax

**Introduction :** L'étude de la morbidité et de la mortalité liées aux maladies infectieuses permet de situer la place de ces pathologies dans le profil général de la morbidité dans une population et de guider les stratégies de gestion des services de santé.

L'objectif de notre étude était d'étudier ces indicateurs au service des maladies infectieuses du CHU Hédi Chaker de Sfax.

Méthodologies: Notre étude a concerné tous les patients hospitalisés au service des maladies infectieuses entre 2009 et 2013. Le recueil des données était fait dans le cadre de l'enquête exhaustive et continue de la surveillance de la mortalité et de la morbidité hospitalières. L'étude des causes d'hospitalisation était faite selon la classification CIM 10.

**Résultats**: Notre étude a porté sur 3095 patients. L'âge moyen était de 49,4 ans (ET=20,9 ans); les femmes représentaient 53,3% (n=1650), les adultes 55,8% (n=1242). La durée médiane d'hospitalisation était de 5 jours avec des extrêmes allant de 1 à 103 jours. Parmi les causes d'hospitalisations, les infections respiratoires ont occupé la première place (n=406, 13.1%, particulièrement chez les hommes (213; 14,7%)), suivies par les infections urinaires hautes (n=294; 9,5%;

particulièrement chez les femmes (n=215; 13%)).

Concernant l'âge, les causes d'hospitalisation les plus fréquentes étaient les infections respiratoires chez les sujets âgés (>=65 ans) (n=156; 17,2%), et chez les adultes (25 à 64 ans) (n=211; 12,3%) et les infections virales du système nerveux central chez les adolescents (15 à 24 ans), (n=43; 10%).

L'évolution était favorable avec sortie vers le domicile pour la majorité des cas (p=92,6%; n=2866); 11 décès ont été notés soit un taux de mortalité de 3 ‰.

Conclusion: Malgré la transition épidémiologique que vit actuellement notre pays, les maladies infectieuses occupent encore une place assez importante dans la morbidité et la mortalité de notre population. Le caractère majoritairement évitable de ces maladies met en valeur la nécessité d'améliorer le niveau d'éducation sanitaire surtout en matière d'hygiène de vie et de prévention primaire.

P203- Fréquence des bacilloscopies positives pour les tuberculoses confirmées: étude au laboratoire de microbiologie CHU Annaba

L. Nait Merzoug\*, D. Dardar, K.Amoura, S Amiri, A Otmane N.Djahmi, M.Dekhil

Service de Microbiologie CHU Dorban, Annaba

Introduction: La tuberculose est une maladie infectieuse causée par les mycobactéries du complexe tuberculosis. Cette maladie, toujours d'actualité est la première cause de mortalité infectieuse dans le monde. Le diagnostic bactériologique classique repose sur la bacilloscopie et la culture sur milieu enrichi. La culture est cent fois plus sensible que la bacilloscopie et permet le diagnostic de certitude. Le diagnostic bactériologique est d'une importance capitale en particulier dans le cas d'une tuberculose pulmonaire car il permet de détecter les sujets bacillifères, source de contagion pour la collectivité.

L'objectif de ce travail est de déterminer la proportion des microscopies positives pour les tuberculoses confirmées par culture.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive effectuée au niveau de l'unité de tuberculose du laboratoire de Microbiologie CHU Annaba, qui a porté sur les prélèvements provenant de patients des deux sexes hospitalisés au niveau des différents services du CHU durant les années 2013 et 2014. Les prélèvements contaminés sont préalablement traités par la méthode de Petroff à la soude sans neutralisation avant culture.

**Résultats**: 474 prélèvements étaient culture positive, 443 d'origine pulmonaire soit un pourcentage de 93.46%. Les prélèvements d'origine extrapulmonaire représentaient 6.54%. Le sex ratio était de 2.20 avec une prédominance masculine.



44.94% des prélèvements à culture positive étaient également positifs à la bacilloscopie. Parmi les prélèvements pulmonaires 48.98% étaient positifs à la bacilloscopie et à la culture tandis que seulement 9 prélèvements extrapulmonaires étaient positifs aux deux examens pratiqués. Enfin 77.41% des prélèvements provenaient du service de pneumologie.

Conclusion: Bien qu'elle soit moins sensible que la culture, la bacilloscopie a permis de poser le diagnostic de la tuberculose dans prés de la moitié des cas au cours de notre étude. La bacilloscopie est donc un examen clé dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire bacillifère tandis que la culture trouve son intérêt dans le diagnostic de la tuberculose extrapulmonaire.

#### P204- La tuberculose multifocale; à propos de 44 cas

N. Achour, M. Afiri, M. Touat., H.Bouchaib., A.Benali .N.Brahimi

Service maladies infectieuses, CHU Nedir, Tizi-Ouzou, Algérie

Introduction: Cette dernière décennie, la tuberculose multifocale (TBM) est d'actualité en Kabylie. Son aspect multiple est souvent trompeur faisant égarer parfois le diagnostic. Objectifs Analyse des particularités épidémio-clinique, paracliniques et évolutives de cette forme de tuberculose.

**Méthode :** Étude rétrospective de 44 cas colligés de janvier 2000 à juin 2014.

Résultats: Élévation franche de l'incidence les cinq dernières années: 21 cas (4 cas/an). L'atteinte féminine prédomine, un sex-ratio de 0,41, une moyenne d'âge de 37,5ans [18—85]. Dix- huit appartiennent à la tranche d'âge [20—39 ans]. Différentes localisations sont observées: cérébrale (15), méningé (8), thyroïdienne (1), splénique (1) urinaire (4), génitale (1), cutanée(3), osseuse (10) et médullaire (1). Elles étaient associées dans 6 cas à une atteinte pulmonaire, dans 8 cas à une atteinte vertébrale. Un contage rapporté dans 2/3 cas (8 fois familiale) et l'intradermoréaction à la tuberculine est contributive dans 72.7%.

Des associations particulières sont notées chez des patientes jeunes immunocompétentes à 3 ou plus de localisations:(cérébro-méningée, thyroïdienne splénique), (cérébro-méningée péritonéale, génitale et médullaire) (vertébrale-cutanée-otitique- pulmonaire) (vertébrale-cérébro-méningé). L'identification de BK: LCR (3), biopsie osseuse (8), tubages gastriques (3) et urine(3) et l'IRM objective des tuberculomes (4 cas) et/ou des nodules (11 cas). Évolution favorable dans 85,5% et émaillée de complications 16,7% et de deux décès.

Discussion et conclusion : Cette observation récente et fréquente chez des immunocompétents, jeunes, en l'absence de facteurs de risque (majorité), à sérologie

rétrovirale négative est une réalité dont l'incidence s'élève, à pronostic conditionné par le retard au diagnostic, le type et le nombre de localisation.

#### P205- Tuberculose et grossesse: A propos de 18 cas

Gharbi E, Mrayhi F, Gharsa A, Bouriel I, Bettaieb H, Abdallah A, Achour A, Chelli D

Service A centre de maternité de Tunis

La tuberculose est une maladie infectieuse contagieuse. Elle continue, malgré les efforts déployés, a être un problème de sante publique dans les pays en voies de développement. C'est une pathologie particulièrement dangereuse chez le nouveau ne surtout de mère tuberculeuse. Le nouveau-né est expose a deux risques différents: la tuberculose congénitale et l'infection postnatale.

La tuberculose congénitale est une fœtopathie exceptionnelle peu connu retardant ainsi le diagnostic et la prise en charge thérapeutique et de ce fait une mortalité élevée.

**Matériels et méthodes:** Il s'agit d'une étude rétrospective portée sur 18 cas de tuberculose associées à une grossesse colligés sur une période de 4 ans, de 2010 au 2014, service A centre de maternité de Tunis.

**Résultats:** L'âge moyen de nos patientes était de 32 ans. 14 femmes avaient une tuberculose pulmonaire et 4 femmes avaient une tuberculose ganglionnaire. 10 patientes étaient sous traitement antituberculeux au moment de conception et chez 8 patientes le diagnostic de tuberculose était porté au cours de la grossesse. Elles ont toutes bénéficiées d un traitement antituberculeux : RHZ, avec une bonne évolution clinique, biologique, bactériologique et radiologique. L'évolution des grossesses était de 32 semaines.

Sur le plan obstétrical, nous avons eu 2 avortements au 5e mois, 4 accouchements prématurés entre le 7 ° et le 8 ° mois et 12 grossesses menées à terme.

Les enfants nés de mères bacillifères, ont été systématiquement mis sous traitement antituberculeux, avec maintien de l allaitement maternel.

Conclusion: L'association tuberculose et grossesse reste fréquente dans les pays en forte endémie tuberculeuse. La tuberculose chez la femme enceinte pose essentiellement un problème thérapeutique, nécessitant une bonne collaboration entre le Pneumologue, le Gynéco-obstétricien et le Pédiatre. Il semblerait plus dangereux de laisser évoluer une tuberculose chez une femme en état de grossesse.



#### P206- Tuberculose multifocale dans un service de médecine interne.

MS Hamdi\*, I Boukhris\*, s Azzabi\*, I Kéchaou\*, A Hariz\*, C Kooli\*, E Chérif\*, Z Kaouech\*, L Ban Hassine\*, I Boutiba \*\*, N Khalfallah \*.

\*Service de Médecine Interne B - Hôpital Charles Nicolle – Tunis - Tunisie.

\*\*Service de bactériologie – Hôpital Charles Nicolle – Tunisie – Tunisie.

**Introduction :** Les atteintes multifocales de la tuberculose, définis par la présence d'au moins 2 sites extra-pulmonaires, sont rares, représentant 9 à 10% de l'ensemble des tuberculoses. Dans cette étude nous nous proposons d'étudier les aspects cliniques et épidémiologiques des tuberculoses multifocales dans un service de médecine interne.

**Matériel et methodes :** Etude rétrospective, monocentrique, descriptive, portant sur les dossiers de patientes présentant une tuberculose multifocale et hospitalisés dans le service de médecine interne B de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis.

Résultat : Parmi 61 cas de tuberculose recensé dans notre service, nous avons retenu 5 cas de tuberculose multifocale (8.1%). Il s'agissait de 4 femmes et un homme, soit un sex ratio (H/F) de 0.25. L'âge moyen était de 42 ans (25-60 ans). La fièvre au long cours été révélatrice dans tous les cas, des céphalées étaient notées dans 2 cas. Les localisations notées dans ce travail étaient les suivantes : l'atteinte ganglionnaire dans 3 cas, méningée dans 2 cas, cérébrale dans 1 cas, péritonéale dans 2 cas, digestive dans 2 cas, splénique dans 1 cas, osseuse dans 1 cas et hépatique dans un cas. Une tuberculose pulmonaire été associée dans 2 cas. La notion de contage tuberculeux été rapporté dans 3 cas. Un facteur d'immunodépression été noté chez deux patients (diabète et myélome multiple). L'IDR à la tuberculine était contributive au diagnostic dans 4 cas. Sur le plan biologique une lymphopénie été notée dans 3 cas. La recherche de BK dans les crachats été négative dans tous les cas. Le diagnostic était retenu sur les données de l'histologie dans 2 cas, l'étude bactériologique sur LCR dans 1 cas et sur un faisceau d'arguments cliniques et radiologiques dans 2 cas. Tous nos patients ont reçu un traitement antituberculeux. Une cytolyse iatrogène été observé dans un seul cas. L'évolution était favorable sous traitement dans tous les cas.

Conclusion: La tuberculose multifocale est une forme grave de la maladie pouvant survenir même chez des sujets immunocompétents. A travers notre étude, malgré son faible effectif, on souligne la multiplicité et la variabilité du tableau clinique de la tuberculose multifocale

#### P207- Uvéite tuberculeuse : à propos de 32 cas

D. Saadouli, S Yahyaoui, M. Mekni, N. Mallouch, I. Oueslati, M.A. El Afrit

Service d'ophtalmologie CHU La Rabta Tunis Tunisie.

**Introductions:** Les manifestations oculaires au cours de la tuberculose sont rares, puisqu'elles ne sont observées que dans 1 à 2 % des cas. Cette atteinte oculaire connaît actuellement une recrudescence avec l'avènement du SIDA.

Matériels et méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 32 patients (17 hommes et 15 femmes) colligés sur une période de 8 ans au service d'ophtalmologie la Rabta. Ces sujets présentaient une uvéite tuberculeuse et ont tous bénéficié d'un examen ophtalmologique complet ainsi qu'une angiographie à la fluorescéine. 3 patients ont bénéficié d'une ponction de la chambre antérieure avec analyse PCR.

**Résultats:** Sur les 32 cas d'uvéite tuberculeuse on retrouve une notion de contage tuberculeux dans 5 cas, une tuberculose extra oculaire dans 30 cas. L'atteinte était bilatérale dans 12,5 % des cas. Il s'agissait d'une pan-uvéite dans 9 cas, tubercule de Bochut dans 18 cas et une uvéite intermédiaire dans 5 cas. Le diagnostic est posé sur l'aspect clinique et sur un faisceau d'arguments para cliniques. La chimiothérapie a été instituée chez tous les patients avec un traitement anti-inflammatoire stéroïdien. L'évolution a été favorable dans 87,5 % des cas

Conclusion: Le diagnostic de l'uvéite tuberculeuse est souvent difficile surtout pour les formes oculaires isolées. Il repose essentiellement sur des éléments de présomption cliniques, surtout en l'absence d'une preuve bactériologique. En effet, la mise en évidence du BK dans les liquides oculaire est souvent difficile.

P208- Réaction de Jarisch-Herxheimer après traitement antituberculeux d'une tuberculose intraoculaire

Kahloun R, Anène S, Najjar S, Maamouri R, Attia S, Messaoud R, Khairallah M.

Ophtalmologie, Chu Taher Sfar Mahdia

**Objectif**: Décrire la survenue d'une réaction de Jarisch-Herxheimer après traitement antituberculeux d'une tuberculose intraoculaire.

**Méthodes** : Cas cliniques.

**Résultats**: Deux patients avec tuberculose oculaire présumée ont présenté une aggravation paradoxale de l'uvéite à l'introduction d'une quadrithérapie antituberculeuse. Celle-ci a bien répondu à l'adjonction de corticoïdes systémiques avec poursuite du traitement antituberculeux

Conclusions : La réaction de Jarisch-Herxheimer est une



réponse immunitaire caractérisée par une aggravation paradoxale suite à une chimiothérapie. Elle a été rapportée pour diverses affections oculaires telles que la syphilis, la maladie de Lyme, la maladie de Whipple et plus récemment la tuberculose. La réaction de Jarisch-Herxheimer peut survenir au cours des uvéites tuberculeuses. Elle doit être reconnue par les ophtalmologistes pour éviter de la prendre pour une erreur diagnostique ou une résistance au traitement antituberculeux.

#### P209- La tuberculose extra-pulmonaire.

I. Chaabane, A. Berriche, L. Ammari, H. Harrabi, R. Abdelmalek, A. Ghoubontini, B. Kilani, F. Kanoun, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, hôpital la Rabta, Tunis Faculté de Médecine de Tunis- Université Tunis El Manar

**Introduction-** La tuberculose demeure un problème et un enjeu majeur de santé publique. Son incidence demeure importante avec une inversion du rapport tuberculose pulmonaire-tuberculose extra-pulmonaire.

**Objectifs-** Relever les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutives de la tuberculose.

Patients et méthodes- Etude rétrospective, menée au service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta sur une période de 5 ans (Janvier 2009- Décembre 2013). Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour une tuberculose confirmée ou possible devant un faisceau d'arguments épidémio-cliniques, biologiques et radiologiques. Ont été exclus les patients infectés par le VIH.

Résultats: Nous avons colligé 270 cas: 204 femmes et 66 hommes. L'âge moyen était de 42 ans (15 ans-87 ans). Le nombre de cas variait de 49 à 69 cas par an et nombre de cas le plus élevé a été noté en 201. La tuberculose était extrapulmonaire dans 92% des cas et pulmonaire dans le reste des cas. Les principales localisations extra-pulmonaires étaient : ganglionnaire (n=91), ostéo-articulaire (n=25), et neuroméningée (n=18). Une atteinte disséminée a été notée dans 19,5% des cas. Le diagnostic a été confirmée par l'histologie et/ ou la bactériologie dans 63% des cas. Il a été retenu sur un faisceau d'arguments épidémio-cliniques, bactériologiques et/ou radiologique dans le reste des cas. Tous les patients ont reçu un traitement antituberculeux dissocié dans 65% des cas et combiné dans le reste des cas. L'évolution était favorable dans 87% des cas. 6% des patients ont été perdus de vue, 4% avaient présenté une réaction paradoxale et 1% sont décédé.

Conclusion: La tuberculose est une affection fréquente et grave dans certain cas. La lutte contre l'infection tuberculeuse repose sur la vaccination, la déclaration obligatoire et l amélioration des conditions socioéconomiques, seuls garants pour la prévention des formes graves.

#### P210- Tuberculose parotidienne : à propos d'un nouveau cas

H. Zoubeidi 1, I. Boukhris1, S. Azzabi1, I. Kechaou1, A. Hariz1, C. Kooli1, E. Cherif1, Z. Kaouech1, I. Boutiba2, L. Ben Hassine1, N. Khalfallah1

- 1. Service de médecine interne B, Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie.
- 2. Service de bactériologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie

**Introduction :** La tuberculose est une infection granulomateuse pouvant toucher tous les organes. Au niveau de la sphère ORL, l'atteinte ganglionnaire est la plus fréquente. La localisation au niveau des glandes salivaires est rare, même dans les pays à forte endémie tuberculeuse, comme la Tunisie.

Matériel et méthodes: Nous rapportons un nouveau cas de tuméfaction parotidienne en rapport avec une tuberculose parotidienne révélant une tuberculose ganglionnaire médiastinale.

Observation: Une femme âgée de 52 ans, était hospitalisée pour une hypertrophie parotidienne évoluant depuis un an sans signes cliniques associées avec notion de contage tuberculeux. L'examen physique trouvait une tuméfaction parotidienne droite avec des adénopathies prétragiennes et rétro-auriculaires. L'intradermoréaction à la tuberculine était phlycténulaire. A la biologie, il n'y avait pas de syndrome inflammatoire biologique. Le bilan hépatique était sans anomalie. L'enzyme de conversion de l'angiotensine était élevée à 89 UECA. La recherche de bacille de Kock dans les crachats et par fibro-aspiration était négative. L'échographie cervicale trouvait des adénomégalies intra-parotidiennes nécrosées. La cytoponction biopsique mettait en évidence des cellules épithélioides et géantes sans nécrose caséeuse. Devant cette lymphadénite granulomateuse, on avait complété par un bilan phosphocalcique sanguin et urinaire revenu normal, un examen ophtalmologique ne montrant pas d'uvéite, une biopsie labiale ne montrant pas de granulomes. Les sérologies virales étaient négatives. La radiographie thoracique était normale. La tomodensitométrie thoracique révélait des adénomégalies médiastinales atteinte pulmonaire parenchymateuse. La parotidectomie et la médiastinoscopie étaient refusées par la patiente. Devant le contage tuberculeux, l'intradermoréaction phlycténulaire, la lymphadénite granulomateuse et l'aspect de nécrose échographique, le diagnostic de tuberculose parotidienne et ganglionnaire était fortement suspecté. Un traitement antituberculeux était prescrit pendant 8 mois avec une bonne évolution clinique et une disparition de l'hypertrophie parotidienne et des adénopathies profondes. Le recul actuel est de 5 ans, sans récidive.

Conclusion: Devant une tuméfaction parotidienne



d'évolution chronique, la tuberculose est un diagnostic à évoquer même chez les sujets sans immunodéficience. En cas de tuberculose parotidienne, il faut savoir rechercher une atteinte ganglionnaire profonde. Le traitement repose sur la prescription d'antituberculeux, avec une évolution généralement favorable.

#### P211- Profil actuel de la tuberculose abdominale : étude d'une série marocaine de 316 cas.

M. Elouardi, W. Hliwa, M. Tahiri, F. Haddad, A. Bellabah, W. Badre.

Service d hépato-gastro-entérologie du CHU Ibn rochd de casablanca

Introduction La tuberculose est un véritable problème de santé publique au Maroc malgré le programme national de lutte anti-tuberculeuse. L'atteinte abdominale qui est au quatrième rang après les localisations pulmonaire, ganglionnaire et ostéoarticulaire est polymorphe. Elle peut toucher le péritoine, le tube digestif, les ganglions, le foie, la rate et le pancréas.

**But du travail** L'objectif de ce travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques de la tuberculose abdominale au maroc.

Matériels et méthodes Etude rétrospective de 316 cas de tuberculose abdominale, colligés au service d'hépatogastro-entérologie du CHU IBN Rochd de Casablanca sur une période allant de janvier 2005 à juillet 2014. Le diagnostic de tuberculose abdominale a été retenu sur des arguments histologiques pour 267 malades ou sur un faisceau d'arguments cliniques, radiologiques et évolutifs pour 49 patients.

Résultats II s'agit de 104 hommes et 212 femmes. L'âge moyen était de 32,5 ans. Un contage tuberculeux était rapporté dans 87 cas. II s'agissait d'une tuberculose péritonéale chez 252 patients, d'une atteinte intestinale chez 42 patients, d'une atteinte hépatique chez 10 patients et une atteinte ganglionnaire isolée chez 12 patients. Cent-quatre-vingt patients (57%) présentaient une atteinte abdominale isolée, et 136 patients (43%) une atteinte respiratoire associée (pulmonaire ou pleurale).

**Conclusion** La tuberculose abdominale constitue toujours en 2013 un problème de santé publique. Son évolution est le plus souvent favorable sous traitement antituberculeux.

#### P212- La tuberculose extra-pulmonaire

H. Ben Ayed1, M. Koubaa1, M. Hammami1, S. Kammoun2, Y. Mejdoub1, A. Mustapha2, C. Marrakchi1, I. Maaloul1, B. Hammami1, F. Akrout2, M. Ben Jemaa1

1- Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie 2- Direction des soins de santé de base, Sfax, Tunisie

Introduction La tuberculose constitue un problème de santé publique dans notre pays. Les localisations extrapulmonaires (TEP) sont de plus en plus fréquentes. L'objectif de notre travail était de déterminer les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives de la TEP.

**Matériels et méthodes** II s'agissait d'une étude rétrospective portant sur tous les cas de TEP hospitalisés au service des Maladies Infectieuses de Sfax entre 2005 et 2013.

Résultats Nous avons inclus 210 cas dont 114 étaient de sexe féminin (54,3%). L âge moyen était de 42,8  $\pm$  19 ans. Cent treize cas (53,8%) étaient originaires de Sfax. Cent trente sept cas (65,2%) étaient de milieu rural. La consommation de lait cru était notée dans 65 cas (31%). Vingt cinq cas (12%) avaient un antécédent de tuberculose. La découverte de la maladie était suite à la présence de signes cardinaux dans 155 cas (73,8%). La fièvre était présente dans 159 cas (75,7%). L'intradermoréaction à la tuberculine était positive dans 132 cas (63%).Les principales localisations étaient ganglionnaires (43,3%),osseuses (18,6%),neuroméningée (15,2%) et abdominales (12,4%). Une association de 2 ou 3 localisations était présente dans 26 cas (12,4%). Le diagnostic était retenu sur une preuve anatomopathologique dans 124 (59%)microbiologique dans 22 cas (10,5%). La forme dissociée du traitement antituberculeux était utilisée dans 156 cas (74,3%). La durée moyenne de traitement était de 13 ± 5 mois. La corticothérapie était utilisée dans 31 (14.8%).Une intolérance au traitement antituberculeux était notée dans 67 cas (32%). L'évolution était marqué par la survenu de séquelles dans  $45 \cos{(21,5\%)}$  et une rechute dans  $13 \cos{(6,2\%)}$ .

**Conclusion** La TEP est une pathologie fréquente qui touche les sujets jeunes et dominée par les localisations ganglionnaires et osseuses. Elle pose encore un problème de diagnostic et de prise en charge thérapeutique.

# **P213-** Syndrome de Sweet révélant une tuberculose ganglionnaire

S. Mansouri, Z. Hattab, D. Ben slimène, F. Bellazreg, J. Souissi, W. Hachfi, A. Letaief

Service de maladies infectieuses CHU Farhat Hached de sousse

Introduction: Le syndrome de Sweet est une dermatose neutrophilique aiguë le plus souvent idiopathique. L'association d'un syndrome de Sweet et d'une tuberculose est rare. Nous rapportons l'observation d'un patient chez qui un syndrome de Sweet a révélé une tuberculose ganglionnaire.

**Observation :** Il s'agit d'un patient âgé de 80 ans sans antécédents pathologiques notables qui consultait pour



une fièvre évoluant depuis deux semaines associée à des sueurs nocturnes, une asthénie et des lésions infiltrées érythémateuses palmo-plantaires sans signes respiratoires ni digestifs et sans altération de son état général. L'examen physique révélait un patient fébrile à 39°C, un magma d'adénopathies jugulo-carotidiennes gauches fermes indolores, une adénopathie axillaire gauche de 3.5 cm et une adénopathie inguinale gauche de 2 cm de mêmes caractéristiques. Il avait de multiples nouures érythémateuses chaudes et douloureuses confluentes par endroits, au niveau des plantes des pieds et des paumes des mains. La biologie objectivait une hyperleucocytose à 10100elem/mm<sup>3</sup> à prédominance polynucléaires neutrophiles. La biopsie cutanée était en faveur d'un syndrome de sweet. Le scanner thoracoabdomino-pelvien révélait des adénopathies cervicales gauches dont certaines étaient à centres nécrotiques sans autres localisations médiastinales ni abdominales. Une adénectomie des adénopathies cervicales avaient conclu à une tuberculose ganglionnaire. Le patient était traité par les anti-tuberculeux combinés(HRZE). L'évolution était favorable avec disparition de lésions cutanées, une apyrexie maintenue et dimunition de la taille des adénopathies. Le recul actuel est de 2 mois.

Conclusion: bien que le syndrome de Sweet apparaisse rarement comme réactionnel à une maladie infectieuse, la possibilité d'une tuberculose doit être toujours gardée à l'esprit, surtout dans les régions de forte endémicité tuberculeuse.

### P214- La tuberculose oculaire : aspects épidémiologiques et cliniques

Kochtali S, Ksiaa I, Ammar F, Attia R, Attia S, Ben Yahia S, Khairallah M

Service Ophtalmologie CHU Mahdia

Introduction La tuberculose (TB) est une maladie infectieuse à transmission interhumaine liée à Mycobacterium tuberculosis (MT). L'oeil peut être contaminé le plus souvent, par voie hématogène. L'uvéite tuberculeuse en constitue l'atteinte la plus fréquente.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 27 patients (46 yeux), présentant une uvéite tuberculeuse active, colligés au service d'ophtalmologie du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir entre janvier 2000 et juin 2012.

Résultats: L'âge moyen de nos patients était de 39,07 ± 12,66 ans (extrêmes: 19-66 ans) avec un sex ratio H/F de 0,8. Cinq de nos patients (18,5%) avaient des antécédents de TB extra oculaire traitée et aucun patient n'avait de signes cliniques de TB extra oculaire active concomitante à l'atteinte oculaire. Les manifestations oculaires de la TB ont été dominées dans notre série par les synéchies irido cristalliniennes retrouvées dans 41,3% des yeux et les oeufs de fourmis retrouvés dans

34,7% des yeux, suivis par la vasculite rétinienne retrouvée dans 28,2% et la choroïdite multifocale dans 23,9% des yeux. L'uvéite présentée par nos patients était une UA isolée dans 10 yeux (21,7%), une UI isolée dans 6 yeux (13%), une UP dans 11 yeux (24%) et une panuvéite dans 19 yeux. L'IDR à la tuberculine réalisée chez tous les patients était positive dans 96,2% de cas. Le Quantiféron était réalisé chez 16 patients (59,2%), il était positif chez tous ces malades (100%).

Discussion: Le diagnostic d'uvéite tuberculeuse est difficile, en particulier en l'absence fréquente de manifestations générales et de preuve bactériologique ou histologique. Il s agit le plus souvent d un diagnostic de présomption reposant sur un faisceau d'arguments: contage tuberculeux, arguments cliniques et radiologiques ainsi que les résultats de l'IDR à la tuberculine et de l'IGRA. L'uvéite est l'atteinte oculaire tuberculeuse la plus fréquente. Ses manifestations sont diverses (uvéite antérieure, intermédiaire, postérieure ou panuvéite). Elle est volontiers granulomateuse, bilatérale, chronique, insidieuse et synéchiante. La choroïdite pseudoserpigineuse et la choroïdite multifocale doivent fortement évoquer cette étiologie.

Conclusion: Le diagnostic de TB oculaire repose sur la confrontation des données de l'examen clinique, aux résultats de l'IDR et du Quantiféron qui vont être complémentaires.

### P215- Tuberculose et maladie veineuse thromboembolique

I. Oueslati, A. Berriche, R. Abdelmalek, H. Harrabi , A. Goubantini, , F. Kanoun, B. Kilani, L. Ammari, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis Université Tunis El Manar-Faculté de Médecine de Tunis

Introduction- La tuberculose est une maladie infectieuse causant un état d'hypercoagulabilité pouvant conduire à des complications thrombo-emboliques en dehors de tout alitement. Ces états d'hypercoagulabilité seraient en rapport avec l'inflammation qui induit un dysfonctionnement hépatique et des anomalies de l'hémostase, de même que le rôle procoagulant de la rifampicine.

**Objectif-** Relever les caractéristiques épidémiocliniques des thromboses veineuses profondes (TVP) chez des patients ayant une tuberculose.

**Matériels et méthodes-** Etude rétrospective, menée au service des maladies infectieuses de la Rabta, sur une période de 10 ans (2005-2014). Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour tuberculose et ayant présenté une thrombose veineuse profonde.

**Résultats-** Nous avons colligé 18 cas d'accidents thromboemboliques chez 6 hommes et 12 femmes (sex-



ratio=0.5). L'âge moyen était de 46,2 ans (25–78ans). Six patients avaient une infection rétrovirale et aucun patient n'avait d'antécédents de thromboses veineuses profondes. Les localisations les plus fréquentes étaient la pulmonaire (n=11), ganglionnaire (n=9) et neuroméningée (n=6). Un ou plusieurs facteurs favorisant la maladie veineuse thrombo-embolique ont été relevés : état grabataire (n=10), alitement secondaire à une atteinte neurologique (n=8), déshydratation (n=7) et une atteinte ostéoarticulaire (n=2). La thrombose était antérieure à la prise des antituberculeux dans 3 cas et est survenue sous traitement antituberculeux dans les autres cas. Le délai moyen de survenue de TVP sous traitement antituberculeux était de 23 jours (4-80 j). Le siège des thromboses, sachant qu'un sujet pouvait avoir une ou plusieurs localisation, était comme suit : membre inférieur dans 8 cas, une embolie pulmonaire dans 6 cas, thrombose cérébrale et thrombose de la veine cave inférieur dans 3 cas chacune, de la veine jugulaire interne dans 2 cas et enfin 1 cas de thrombose porte et 1 cas de thrombose splénique.

Tous les patients ont reçu un traitement antituberculeux en association avec un traitement anticoagulant. L équilibre du taux de prothrombine et de 1 INR était obtenue après un délai moyen de 33 jours, avec une dose moyenne en AVK de 1,75 comprimé par jour (dose maximale=3 comprimés). L'évolution était favorable dans 15 cas et 3 patients sont décédés suite à une embolie pulmonaire massive.

Conclusion- L'association tuberculose-thrombose veineuse semble être corrélée à la sévérité de l infection tuberculeuse. Elle pose surtout un problème thérapeutique. L équilibre du taux de prothrombine et de l INR était difficile au dépend de doses élevées des AVK.

### P216- Profil des infections révélées par une fièvre prolongée: à propos de 46 cas

Ben Salem T, Ben Lagha J, Ben Ghorbel I, Hamzaoui A, Khanfir M, Said F, Lamloum M, Houman MH

Service de Médecine Interne, hôpital La Rabta

**Introduction** La fièvre prolongée (FP) constitue un motif fréquent de consultation en médecine interne. Nous rapportons une série de 46 patients dont la FP était d'origine infectieuse.

Matériel et méthodes II s'agit d'une étude rétrospective et analytique des dossiers de patients hospitalisés dans un service de médecine interne entre 2000 et 2013 pour FP. Seuls les dossiers des patients chez qui la fièvre prolongée était rattachée à une infection étaient inclus. Nous avons étudié les données épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives des patients et nous avons relevé les différentes infections diagnostiquées.

**Résultats** Chez 46 patients parmi 157 hospitalisés pour bilan étiologique d'une FP, l'étiologie était infectieuse

(29%). Ils étaient répartis en 22 hommes et 24 femmes (sex-ratio H/F=0,91). L'âge moyen au moment de la survenue de la FP était de 46 ans (extrêmes 17 et 74 ans). La durée moyenne de la fièvre était de 44 jours (extrêmes 21 et 324 jours). La fièvre était rémittente dans 32% des cas et en plateau dans 21% des cas. Ailleurs, elle était ondulante (0.06%), intermittente (0.06%) ou hectique (0.02%). Le signe associé le plus retrouvé était l'altération de l'état général (74%) suivi par les sueurs (48%), les symptômes pulmonaires (30%) et les arthralgies (28%).

Une hépatomégalie une splénomégalie, des adénopathies profondes et superficielles étaient objectivées respectivement dans 22%, 19%, 17% et 17% des cas. Sur le plan biologique, nous avons notée une hyperleucocytose dans 24% des cas, une leucopénie dans 28% des cas et une lymphopénie dans 50%. Une anémie était retrouvée chez 72% des patients et dont l'origine inflammatoire était la plus fréquente (72% des anémies). Une élévation de la CRP, une gammaglobulinémie, une cholestase et une cytolyse étaient objectivées respectivement chez 76%, 50%, 52% et 35% des patients.

Les infections retrouvées étaient réparties comme suit : tuberculose (15 cas), bactériennes non spécifiques (11 cas), à cytomégalovirus (8 cas), leishmaniose (6 cas), brucellose (5 cas), fièvre typhoïde (3 cas), HIV (2 cas). Les hémocultures étaient contributive pour le diagnostic dans 9 cas, l'ECBU dans 5 cas, par contre l'IDR à la tuberculine faite chez 22 patients n'était positive que chez 3 patients.

Chez 2 patients, l'infection était diagnostiquée de façon concomitante avec un lupus érythémateux systémique. Quarante patients ont été traités dont 22 par les antibiotiques et 15 par les antituberculeux. L'évolution était favorable dans 58,6% des cas, 12 patients étaient immédiatement perdus de vue, 6 ont présenté une rechute de la fièvre (5 pour nouvelle infection et 1 poussée lupique) et un patient est décédé.

Conclusion Le diagnostique étiologique d'une FP n'est pas toujours aisé, nécessitant souvent un faisceau d'arguments cliniques, biologiques, radiologiques et bactériologiques. En Tunisie, vu la fréquence de la tuberculose, elle doit être recherchée systématiquement.

#### P217- Dacryoadénite tuberculeuse bilatérale : à propos d'un cas

R. Amri; F. Ben Dahmen; H. Sahli; R Khalfallah; H Tounsi; W. Garbouj; I. Ben Ahmed; S. Azzabi; R. Jazi.

Service de médecine interne, Hôpital Mohamed Tahar Maamouri - Nabeul, Tunisie.

**Introduction** Une dacryoadénite est une inflammation des glandes lacrymales. Les germes les plus incriminés dans les formes chroniques sont les cocci gram positif. L'atteinte tuberculeuse est rare.



Nous rapportons une observation et nous faisons une revue de littérature.

Observation Il s'agit d'une patiente âgée de 45 ans sans antécédents pathologiques notables et qui consulte pour des tuméfactions palpébrales bilatérales d'aggravation progressive.

L'examen clinique montre des dacryoadénites bilatérales isolées.

Le bilan biologique est normal.

L'examen anatomo-pathologique du tissu glandulaire lacrymal objective un granulome épithélioïde gigantocellulaire avec necrose caséeuse.

La recherche d'autre localisation tuberculeuse est négative.

Un traitement antituberculeux est entamé avec une disparition complète des tuméfactions palpébrale.

Commentaires La dacryoadénite tuberculeuse bilatérale est une entité clinique rare. Son diagnostic bénéficie actuellement de la réalisation des biopsies. Le pronostic de cette affection est devenu favorable avec un risque faible de contamination communautaire, grâce à la précocité du diagnostic, au traitement antituberculeux adapté et l observance thérapeutique.

### P218- Apport de la scintigraphie osseuse dans les granulomatoses infectieuses

D Ben Sellem, L Zaabar, B Letaief, MF Ben Slimene

Médecine Nucléaire, ISA

**Objectif**: Le but de ce travail est de montrer l'apport de la scintigraphie osseuse dans le diagnostic et le bilan d'extension des granulomatoses infectieuses.

**Matériel et méthodes**: 23 patients âgés de 2 mois à 66 ans présentant une granulomatose infectieuse active ou latente (13 tuberculoses, 8 brucelloses, 2 granulomatoses septiques chroniques) ont bénéficié au total de 25 scintigraphies osseuses trois temps au <sup>99m</sup>Tc-HMDP.

Résultats : L'examen a détecté des lésions ostéoarticulaires chez 4 des 8 patients présentant une tuberculose active multifocale, avec les atteintes respectivement suivantes : une spondylodiscite, une double atteinte à type de sacroiléite et de coxite, une ostéoarthrite du genou et enfin une ostéite de la clavicule gauche. Chez ce dernier patient, la scintigraphie de contrôle en fin de traitement a été négative. L'examen réalisé à la recherche d'une réactivation d'un foyer tuberculeux latent n'a été positif que chez un patient sur 4 avec comme atteinte une arthrite de la cheville. L'examen n'a pas objectivé d'autres localisations à distance chez le patient présentant une tumeur blanche du genou. Chez les 5 patients présentant une brucellose aigue septicémique, elle a objectivé outre les 2 lésions déjà connues de spondylodiscite, 2 autres localisations cotyloïdienne dans 1 cas et rachidienne dorsale dans 1 cas. Elle a objectivé une sacroiléite dans le troisième cas et a été négative dans les 2 derniers cas. Réalisée à la recherche d'une réactivation d'un foyer bactérien de brucellose quiescent, elle a objectivé une spondylite dans un cas et a été négative dans 3 cas.

Enfin, elle a permis de poser le diagnostic d'une localisation osseuse septique du col fémoral chez l'un des 2 garçons souffrant d'une granulomatose septique chronique.

Conclusion: La scintigraphie osseuse au <sup>99m</sup>Tc-HMDP, bien que non spécifique, occupe une place primordiale dans le diagnostic précoce des lésions septiques ostéoarticulaires des granulomatoses. Elle permet d'établir une cartographie lésionnelle.

### P219- La tuberculose au cours du lupus érythémateux systémique

Ben Salem T, Zaghbi N, Laanani A, Ben Ghorbel I, Khanfir M, Said F, Lamloum M, Houman MH

Service de Médecine Interne, hôpital La Rabta

**Objectif :** L'objectif de cette étude est de préciser les facteurs de risque, les aspects cliniques et évolutifs de la tuberculose chez les patients atteints d'un lupus érythémateux systémique (LES).

Patients et méthodes: Nous rapportons une série de patients atteints d'un LES hospitalisés dans un service de médecine interne et ayant présenté une tuberculose. Les dossiers étudiés s'étalent sur une période de 14 ans. Le diagnostic du LES a été retenu selon les critères de l'ACR. La tuberculose a été diagnostiquée sur un faisceau d'arguments cliniques, biologiques, bactériologiques et/ ou histologiques.

Résultats: Nous avons colligé 12 cas de tuberculose chez les patients atteints d'un LES (4%), il s'agissait de 11 femmes et un homme. L'âge moyen au moment du diagnostic de la tuberculose est de 40 ans (extrêmes de 12 et 69 ans). Le délai moyen entre le diagnostic du LES et celui de la tuberculose était de 92 mois (extrêmes 5 et 180 mois). La dose moyenne de prednisone lors de la survenue de la tuberculose était de 18,5 mg/ jour (10 et 45 mg/jour). Cinq patients étaient en plus traités par un immunosuppressuer (Azathioprine cyclophosphamide). Onze patients avaient lymphopénie. Un contage tuberculeux récent a été noté chez une seule patiente. L'intradermoréaction était positive chez deux patients et négative chez deux autres. Des signes généraux étaient présents chez 5 patients et une leucocyturie aseptique a été retrouvée chez 4 patients. Le diagnostic positif était bactériologique dans 7 cas (BK isolé dans les urines dans 4 cas, dans les crachats dans 2 cas et dans un prélèvement protégé chez une autre patiente). L'étude anatomopathologique a confirmé le diagnostic dans 3 cas (sur une pièce de néphrectomie, une biopsie pleurale et après une ponction



biopsie discovertébrale). Chez 2 patients, le diagnostic de la tuberculose s'est basé sur un faisceau d'arguments cliniques et radiologiques. La localisation tuberculeuse était pulmonaire dans 4 cas, urogénitale dans 4 cas, rachidienne dans 2 cas, pleurale dans un cas et multifocale dans un cas (ganglionnaire, pulmonaire, péritonéale). hépatique et Après traitement antituberculeux, l'évolution était favorable chez 7 patients. Trois décès ont été déplorés ; deux directement liés à la tuberculose (hyponatrémie chez un patient et un retard diagnostic chez un autre) et le troisième est survenu après une greffe aspergillaire. Deux patients étaient perdus de vue.

Conclusion: Le risque de survenue de tuberculose au cours du lupus érythémateux systémique (LES) est cinq fois plus important que dans la population générale. Ce risque est augmenté par l'immunodépression due à la maladie lupique d'une part et par le traitement corticoïde et immunosuppresseur d'autre part.

#### P220- Tuberculose oculaire

T Zaghdoud, A Chebil, A Samoud, A Khedhri, N Chaker L. El. Matri

Servie d'ophtalmologie B, Institut Hédi Rais d'ophtalmologie de Tunis

**But :** Analyser les caractéristiques cliniques de la tuberculose oculaire

Patients et Méthodes II s'agit d'une étude rétrospective concernant 8 patients présentant une tuberculose oculaire colligés dans notre service entre 2010 et 2014.

Résultats Nous avons noté un contage tuberculeux dans 3 cas; une tuberculose extra oculaire dans 3 cas; Un palpébral nodule dans 1 cas: une conjonctivite folliculaire dans 1cas; une kératite interstitielle dans 1cas; une uvéite dans 4 cas; une choroidite multifocale dans 1 cas. Le diagnostic est posé sur un faisceau d arguments cliniques et paracliniques. Le traitement antibacillaire a été institué chez tous les malades associé à un traitement anti-inflammatoire stéroïdien dans 4 cas. L évolution a été favorable dans 6 cas et deux patients ont gardé des opacités cornéennes définitives.

Conclusion La localisation oculaire n'est pas exceptionnelle. Elle peut s'agir soit d une primo-infection ou de lésions secondaires à une tuberculose générale. L'atteinte de l'uvée est la manifestation la plus fréquente. Son polymorphisme clinique rend son diagnostic difficile. Le traitement antibacillaire nécessite une surveillance ophtalmologique régulière des patients guettant les effets secondaires. L'évolution est généralement favorable avec une régression des lésions et amélioration fonctionnelle.

### P221- Adénite Tuberculeuse chez 02 enfants infectés par le VIH : Orage immunitaire

A. Zertal, A. Abed, S. Aourane, M. Bekdache, M. Sagueni, D. Ait Kaid

Maladies infectieuses, service pédiatrie, Etablissement Hospitalier, Alger, Algérie

Introduction: Le traitement HAART (Highly Active Anti-Retroviral Therapy) a permis l'amélioration du pronostic des patients VIH avec reconstitution des réponses immunes qui peut cependant être excessive et entrainer des manifestations pathologiques regroupées sous le terme d'IRIS. Endémique en Algérie, la tuberculose demeure la première infection opportuniste qui apparait au décours de l'initiation d'un traitement antirétrovirale.

**Objectifs:** Identifier les formes infectieuses de l'IRIS notamment les cas de tuberculose.

Patients et Méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective de 46 dossiers d'enfants nouvellement diagnostiqués pour le VIH suivis du 01.01.2013 au 31.12.2014 chez qui on a initié le traitement antirétroviral et revus pendant les trois mois qui ont suivi.

Résultats : D.S fillette de 03 ans prise en charge pour infection VIH révélée par une candidose œsophagienne étendue, CD4 =50, charge virale=06 log. Elle revient 06 semaines après initiation du traitement antirétroviral pour tuberculose ganglionnaire confirmée traitée par RHZ, CD4= 100, charge virale=0 3 log. Bonne évolution clinico-biologique. Décédée un an plus tard suite à une leishmaniose viscérale.S.A sexe masculin âgé de 07 mois hospitalisé pour pneumocystose pulmonaire révélant son infection VIH, bilan BK négatif, CD4= 91, charge virale= 5,86 log. Quinze jours après le début du traitement antirétroviral, on note une BCGite traitée localement. Il consulte 08 semaines après pour polyadénopathies CD4= 591, charge virale =3,76 log .La tuberculose ganglionnaire est confirmée et l'enfant est traitée par les antituberculeux. Bonne évolution.

Conclusion :La tuberculose reste l'affection la plus souvent associée au syndrome de restauration immunitaire chez les patients infectés par le VIH compliquant ainsi la prise en charge respective de ces deux affections.

#### P222- Tuberculose ganglionnaire : expérience d'un service de Médecine interne.

I Kechaou, M Lajmi, E Cherif, I Boukhris, S Azzabi, Z Kaouech, A Hariz, C Kooli, L

Ben Hassine, N Khalfallah.

Service de médecine interne B, hôpital Charles-Nicolle, Tunis

Introduction : L'atteinte ganglionnaire représente la



localisation extra-pulmonaire la plus fréquente de la tuberculose. Elle est en progression sur le plan mondial et national.

Matériels et méthodes: Etude rétrospective, descriptive à propos de 35 patients atteints de tuberculose ganglionnaire, colligés dans notre service entre Janvier 1995 et Décembre 2008. Le but de notre étude est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, diagnostiques et thérapeutiques de la tuberculose ganglionnaire.

Résultats : L'atteinte ganglionnaire a représenté 29,6% du nombre total de cas de tuberculose et 40,2% des tuberculoses extra-pulmonaires. L'âge moyen des malades était de 43,9 ans avec une prédominance féminine (71%). Aucun cas de co-infection VIH n'était trouvé. Une tuméfaction ganglionnaire était le principal consultation (48.6%). Les d'imprégnation tuberculeuse étaient signalés dans 85.7% des cas. A l'examen physique, des adénopathies périphériques étaient présentes chez 29 patients. Elles étaient souvent cervicales (83%), multiples et bilatérales (55%), fermes (83%), mobile (91,2%), indolores (82,7%) et de taille inférieure à 2 cm (84%). Une atteinte extra-ganglionnaire de la tuberculose était trouvée chez 12 patients, dominée par les localisations pulmonaires et pleurales. Un syndrome inflammatoire biologique était souvent noté (71,4%). L'IDR à la tuberculine était positive dans 51% des cas. La radiographie du thorax a révélé un élargissement médiastinal dans 20% des cas. L'échographie et la tomodensitométrie ont permis de révéler des adénopathies profondes chez 21 patients.

Le diagnostic de tuberculose ganglionnaire était retenu devant une confirmation bactériologique et/ou histologique de l'atteinte tuberculeuse au niveau ganglionnaire dans 19 cas et au niveau extraganglionnaire dans 7 cas. Dans 9 cas, le diagnostic était retenu devant la présence d'adénopathies avec des critères de présomption épidémiologique (consommation de lait cru) et un contexte évocateur (clinique, IDR, radiologique).

Le traitement antituberculeux était prescrit dans tous les cas. Les effets secondaires les plus fréquents étaient à type d'hyperurécémie et d'intolérance digestive (22,8%). Une réaction paradoxale était observée dans 25,7% des cas.

Conclusion: La tuberculose ganglionnaire est fréquente en Tunisie. L'examen bactériologique de tout prélèvement ganglionnaire doit être systématique. La biopsie ganglionnaire reste le moyen diagnostique de choix pour la confirmation diagnostique.

P223- Spécificités cliniques et évolutives du pneumothorax compliquant une tuberculose pulmonaire (à propos de 23 cas)

J Ben Amar, S Maazaoui, H Zaibi, B Dhahri, MA Baccar, S Azzabi, H Aouina

Service de pneumologie hôpital Charles Nicolle

Introduction: Le pneumothorax tuberculeux (PT) complique le plus souvent une tuberculose pulmonaire cavitaire mais certaines formes peuvent être observées au cours des miliaires ou sur des séquelles fibreuses tardives. Il peut être grave mettant en jeu dans l'immédiat le pronostic vital du patient (insuffisance respiratoire aiguë) et occasionner à long terme un handicap respiratoire (séquelles pleurales).

Cette affection pose aux pneumologues des problèmes d'ordre diagnostique et surtout thérapeutique

Patients et méthodes: Etude rétrospective à partir des observations de PT pris en charge dans le service de pneumologie de l'hôpital Charles Nicolle entre 2000 et 2014. Les données cliniques, radiologiques, diagnostiques et évolutives ont été renseignées.

Résultats: En 15 ans, nous avons colligé 22 cas de PT (dont 18 hommes; âge moyen = 34 ans). La symptomatologie évocatrice de PT survenait généralement dans le contexte d une altération fébrile de l état général. La radiographie thoracique montrait soit un pneumothorax (6 cas), soit un hydropneumothorax (16 cas) et des lésions parenchymateuses associées dans 90 % des cas. Le diagnostic bactériologique était obtenu dans 19 cas. Chez les trois patients restants, l'origine tuberculeuse était suggérée par l'examen histologique d'une biopsie pleurale. Le traitement associait une polychimiothérapie antituberculeuse dans tous les cas, un drainage thoracique (20 cas) et une kinésithérapie respiratoire (18 cas). Deux patients étaient opérés et ont eu une décortication pleurale (2 cas). Deux patients ont été perdus de vue. L'évolution était favorable dans la majorité des cas sauf un cas de pyopneumothorax cloisonné persistant.

Conclusion: Dans notre expérience, le PT est dans la majorité des cas en rapport avec une tuberculose pulmonaire cavitaire. L évolution est le plus souvent favorable sous traitement antituberculeux et drainage thoracique mais des séquelles pleurales à type de pachypleurite plus ou moins étendue ont persisté chez certains patients occasionnant un retentissement fonctionnel respiratoire.

# P224- BCGite compliquant les instillations intravésicales d'une tumeur vésicale : A propos de 2 cas

T. Ben Jemaa, D. Lahiani, E. Elleuch, M. Koubaâ, I. Maâloul, CH. Marrakchi, B. Hammami, M. Ben Jemaa.

Service des maladies infectieuses CHU Hédi Chaker de Sfax, 3029.

Introduction La BCG-thérapie intravésicale est un traitement reconnu efficace des tumeurs superficielles de la vessie et de leur récidive. Habituellement bien tolérée, elle peut cependant, provoquer des effets indésirables parfois redoutables. La BCGite en est l'une des complications.

Observation 1 Un homme de 78 ans a été traité par résection endoscopique suivie d'une BCGthérapie pour une tumeur vésicale superficielle. Trois semaines après la sixième instillation, sont apparues une fièvre, des frissons, des arthralgies, une myalgie, une limitation de la mobilisation des grosses articulations et une raideur du cou. A la biologie, on a noté un syndrome inflammatoire biologique. Le diagnostic retenu était une BCGite généralisée. Une chimiothérapie antituberculeuse sans pyrazinamide pendant 6 mois associée à une corticothérapie pendant un mois ont permis une évolution favorable.

Observation 2 Un homme de 69 ans avait un carcinome vésical in situ traité par résection endoscopique suivie d'une BCGthérapie. Quatre mois plus tard, il a présenté des infections urinaires récidivantes à Candida. La biopsie vésicale a confirmé une BCGite vésicale. L'uroscanner a montré une dilatation urétérale bilatérale en faveur d'une BCGite vésicale évolutive. Un traitement anti tuberculeux a été débuté et une nephrostomie bilatérale a été mise en place. Six mois plus tard, devant la récidive tumorale, le patient a bénéficié d'une cystoprostatectomie totale avec curage ganglionnaire. L'examen anatomopathologique a objectivé une BCGite prostatique en plus de la BCGite vésicale. La durée du traitement antituberculeux sans pyrazinamide a été alors prolongée à 9 mois avec une évolution favorable.

Conclusion Les lésions urothéliales lors des instillations intravésicales de BCG constituent un facteur de risque important de BCGite. Le délai d'apparition des symptômes est variable. La fièvre est fréquente. La vessie et la prostate sont les plus touchées. La BCGite généralisée demeure rare. Le traitement n'est pas consensuel. Toutefois, il semble que le traitement antituberculeux améliore le pronostic. La corticothérapie serait bénéfique dans les formes sévères.

#### P225- Tuberculose génitale: a propos de 5 cas

A. Tliba (1), C. Mbarki (2), F. Ben Dahmen(1), A. Abdallah(2), M. Abdallah(1), H. Oueslati(2)

I = Service de médecine interne, Hôpital régional de Ben Arous

2= Service de gynécologie et obstétrique Hôpital régional de Ben Arous

**Introduction :** La tuberculose reste encore fréquente sous nos climats et son incidence est en pleine ascension dans le monde. La tuberculose génitale occupe le 5ème rang après les localisations tuberculeuses pulmonaires, ganglionnaires, ostéo-articulaires et digestives. Bien que le pronostic lésionnel soit favorable, le pronostic de la fécondité reste le problème dominant. Nous avons revu de façon rétrospective les dossiers de 5 patientes ayant présenté une tuberculose génitale. Parmi elles, 4 patientes avaient une infertilité primaire ou secondaire.

**Résultats :** Ils s'agissait de 5 patientes d'âge moyen de 32 ans. L'infertilité était le motif de consultation le plus fréquent (4 cas). La forme aiguë ascitique était retrouvée chez une seule patiente.

Toutes les patientes ont eu une IDR à la tuberculine qui n'était positive que chez deux d'entre-elles. La radiographie thoracique était normale dans tous les cas.

L'ECBU était négative chez deux patientes et a montré une leucocyturie sans germe dans trois cas.

L'hystérosalpingographie était pratiquée chez toutes nos malades infertiles. La forme avec perméabilité tubaire conservée était présente chez une seule patiente. Les calcifications pelviennes étaient visualisées chez 2 patientes. Le passage vasculaire était noté chez 2 patientes. L'aspect des trompes en fil de fer était retrouvé chez une patiente.

Quatre malades ont bénéficié d'une hystéroscopie avec biopsie endométriale et 3 patientes ont eu une coelioscopie diagnostique avec biopsies péritonéales. L'hystéroscopie a confirmé l'existence d'une synéchie utérine partielle ou totale dans 4 cas. Le diagnostic a été confirmé dans tous les cas par l'examen anatomopathologique (granulome avec nécrose caséeuse).

Toutes les patientes ont été traitées par une quadrithérapie anti-tuberculeuse pendant huit à neuf mois avec une évolution favorable sur le plan général et infectieux mais sans amélioration du pronostic de fertilité chez les patientes désireuses de grossesse.

Conclusion: Le principal problème que pose la tuberculose génitale est l'infertilité qui demeure la séquelle presque constante de cette maladie. La recherche d'un autre foyer extra-pelvien voire même d'une forme multifocale, doit cependant être effectuée de principe.



#### P226- Prise en charge de la tuberculose urogenitale : à propos de 105 cas

W. Hamdouni, G. Sarhane, K. Ktari, M. Amri, W. Jaawene, R. Saidi, S. Farhane, H. Saad

Service d urologie Hopital fattouma Bourguiba Monastir

**But :** étudier le profil épidémiologique, les aspects clinico-radiologiques ainsi les modalités de prise en charge de cette affection.

**Matériel et Méthodes :** il s'agissait d'une étude rétrospective dont 105 cas de tuberculose urogénitale dans le service d'urologie de l'hôpital Fattouma Bourguiba de Monastir durant une période de 30 ans (1982-2012).

**Résultats :** l'âge moyen des patients étaient de 43 ans (12-75). Sex-ratio H/F= 3,47. Des antécédents de tuberculose pulmonaire étaient retrouvés chez 16 patients (17%). Le délai moyen de prise en charge était de 16,5 mois. Les manifestations cliniques les plus fréquentes étaient représentées par la cystite (49%), les lombalgies (40%), l'hématurie (35%) et les signes généraux (25,5%).

Les signes génitaux n'étaient présents que dans 20% des cas. Le traitement a consisté en une chimiothérapie antituberculeuse chez tous les patients. Le traitement chirurgical était nécessaire chez 78,7% des patients : chirurgie d'exérèse (77%) et chirurgie réparatrice (23%).

Conclusion: seul un diagnostic précoce, un traitement bien adapté et une surveillance régulière peuvent améliorer le pronostique de cette affection. Le meilleur traitement reste toujours préventif

# P227- Profile of resistance and epidemiology of Acinetobacter in the University Hospital of Annaba

S. Amiri, K. Amoura, S. hammami, I. Boutiba, M. Dekhil Laboratoire de microbiologie.Hopital Dr DORBAN.CHU Annaba

Acinetobacter, an opportunistic pathogen, is one of the most frequently isolated bacteria in nosocomial infection. It is not very virulent in normal patient and highly pathogenic in patients whose defenses are weakened.

The aim: This study was conducted to determine the local epidemiology of *Acinetobacter sp* in the university hospital of Annaba and study the profile of antibiotic resistance isolated over a period from January 1<sup>st</sup> 2009 to December 31<sup>st</sup> 2011.

Materials and methods This study covered all types of samples. The identification was made on the cultural and biochemical characters .Susceptibility testing was performed by the method of diffusion in agar, and the interpretation was made as recommended by the CLSI. A search for resistance genes was performed by molecular

biology (PCR) sequencing was performed only for positive strains PCR s, A genotyping strains was performed by the method of PFGE.

Results 13 560 samples were studied from which 6342 bacterial strains were isolated, 363 were Acinetobacter spp. The isolation rate was 5.72%, The sex ratio was 1,31. The most common infections were cutaneous infections followed by pneumonia. The proportions of resistance isolates showed worrying levels: third generation cephalosporin's were inactive at a rate of over 95 %. The carbapenem resistance at a rate of 30.3%. Gentamicin was the least active molecule with a proportion of resistant strains of 73.55 %. Tobramycin and Amikacin resistance rates were 41.05~% and 41.87~%and Néthilmicine aminoglycoside was the most active 25%. The study of the different mechanisms of resistance to carbapenem presented clonally spread of a strain producing carbapenemase (the bla-oxa gene 23). The pulsed - field electrophoresis allowed us to know the molecular epidemiology of this bacterium and revealed the presence of epidemic strains.

**Conclusion:** Limit the acquisition of *Acinetobacter* is to improve hygiene measures, but also to understand the importance of different factors in the spread of MDR *Acinetobacter* in the hospital.

P228- Profil épidémiologique des infections à Acinetobacter baumannii à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis

N Ajmi, S Jemel, M Saidani, A Kammoun, I Boutiba-Ben Boubaker, A Slim

Laboratoire de Microbiologie- Hôpital Charles Nicolle de Tunis Laboratoire de Recherche ''Résistance aux Antimicrobiens'' Faculté de Médecine de Tunis – Université de Tunis El Manar

A. baumannii est un pathogène hospitalier opportuniste responsable d'infections nosocomiales sévères, notamment dans les unités de soins intensifs. Le caractère souvent multirésistant de ce pathogène est responsable d'une morbi-mortalité non négligeable. Le but de ce travail est de déterminer le profil épidémiologique des infections à A. baumannii à 1 hôpital Charles Nicolle de Tunis et de préciser leur profil de résistance aux antibiotiques pour mieux guider 1 antibiothérapie probabiliste visant ce germe.

Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au laboratoire de Microbiologie sur une période de 5 ans (2010 - 2014). Au cours cette étude, toutes les souches non répétitives d'A. baumannii ont été comptabilisées. L'identification bactérienne a été réalisée selon les méthodes bactériologiques standards et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été faite par la méthode de diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton.

Un total de 649 souches d'A. baumannii a été recensé. Ces bactéries étaient isolées principalement de



prélèvements respiratoires (35 ,1%), d'hémocultures (23%) et de prélèvements urinaires (22,7%). Elles provenaient essentiellement des services de réanimation (40,1%) et de chirurgie générale (24,5%). Les taux de résistance aux antibiotiques étaient les suivants: ticarcilline (82,4%), ticarcilline+acide clavulanique (81,7%),pipéracilline (88,4%),pipéracilline+tazobactam (81%), ceftazidime (80,9%), céfépime (81,9%), imipénème (58,5%), amikacine (64,3%), tobramycine (56,4%), gentamicine (70,8%), nétilmicine (25,9%),ciprofloxacine (82,6%),cotrimoxazole (62,3%), tigécycline (64,9%). Aucune résistance à la colistine n'a été trouvée. De 2010 à 2014, le taux de résistance à l'imipenème est passé de 12,3 % à 21,3 %. Ces dernières étaient souvent multirésistantes aux antibiotiques.

Les infections à *A. baumannii* posent problème dans notre établissement, notamment en réanimation. Uniquement la colistine garde toute son activité sur ces bactéries. Cette situation alarmante incite à la prescription rationnelle des antibiotiques et l application stricte des mesures d hygiène afin de limiter la diffusion de ces pathogènes.

#### P229- Place des bactéries multirésistantes dans les bactériémies nosocomiales à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis

M Ben Jmaa, M Saidani, A Kammoun, I Boutiba Ben Boubaker, A Slim

Laboratoire de Microbiologie-Hôpital Charles Nicolle de Tunis Laboratoire de Recherche "Résistance aux Antimicrobiens" Faculté de Médecine de Tunis – Université de Tunis ElManar

Les bactériémies nosocomiales (BN) constituent la localisation la plus sévère des infections liées aux soins avec une morbi-mortalité importante. La multirésistance fréquente des bactéries en cause complique leur prise en charge thérapeutique. L'objectif de cette étude est d'évaluer la place des bactéries multirésistantes (BMR) dans les BN et d'étudier leur profil bactériologique.

Il s'agit d'une étude rétrospective, s'étendant sur une durée de 10 ans (2005 -2014), menée au laboratoire de Microbiologie de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis. Le diagnostic bactériologique des BN a été effectué par le système automatisé Bact/Alert 3D (bio-Mérieux). L'identification bactérienne a été réalisée par les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques par la méthode de diffusion en milieu gélosé. Les BMR retenues étaient les entérobactéries résistantes aux céphalosporines de 3ºme génération (ERC3G), Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM), Pseudomonas aeruginosa (PARCAZ) et Acinetobacter baumannii (ABR CAZ) résistants à la ceftazidime. Sur les 5199 bactéries non redondantes isolées d'hémocultures, 1238 (23,8%)

étaient des BMR, avec une fréquence annuelle allant de 20,4 à 29,2%. Ces BMR étaient dominées par les ERC3G (61,7%), suivies d'AB RCAZ (26%), de SARM (7,6%) et de PA RCAZ (4,4%). Elles étaient essentiellement isolées dans les services de réanimation et de chirurgie avec des pourcentages respectifs de 22,7 et 20,5% pour les ERC3G, de 45,8 et 45,2% pour AB RCAZ et de 50,9 et 47,2% pour P A RCAZ; les SARM étaient plus fréquents dans les services de médecine (38,9%). L'évolution des PA RCAZ et AB RCAZ suivait un mode endémo-épidémique, tandis que celle des SARM et des ERC3G étaient en progression (13,7% en 2005 à 24,7% en 2014 et 29,7% en 2005 à 40,9% en 2014, respectivement). Les taux des résistances associées étaient très élevés, sauf ceux des carbapénèmes (8,4 %) et de la colistine (0,1%) concernant les ERC3G. Tous les SARM étaient sensibles à la vancomycine et au linézolide et aucune résistance des AB RCAZ et PA RCAZ à la colistine n'a été retrouvée.

Dans notre institution, les BMR détiennent une place non négligeable dans les BN nécessitant l'application stricte des mesures de contrôle adéquates.

