

## P1 : ASPECTS BACTERIOLOGIQUES DES INFECTIONS CUTANÉES EN MILIEU HOSPITALIER

M. Chaari<sup>1</sup>, F. Mahjoubi<sup>1</sup>, M. Rekik<sup>1</sup>, S. Mezghani<sup>1</sup>, A. Znazen<sup>1</sup>, N. Zribi<sup>1</sup>, H. Turki<sup>2</sup>, A. Hammami<sup>1</sup>

1 : Laboratoire de Microbiologie- CHU Habib Bourguiba-Sfax

2 : Service de Dermatologie-CHU Hédi Chaker Sfax

**Introduction** : Les infections cutanées sont parmi les infections bactériennes les plus courantes. Elles sont généralement bénignes, mais peuvent entraîner dans certains cas de sérieuses complications locales et mêmes systémiques. Le but de ce travail est d'étudier le profil épidémiologique des infections cutanées en milieu hospitalier et de déterminer les bactéries en cause ainsi que leur sensibilité aux antibiotiques.

**Matériel et méthodes** : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur une période de 12 mois (de janvier 2006 à décembre 2006), et concernant tous les prélèvements cutanés ayant une culture positive, reçus par le laboratoire de microbiologie du CHU Habib Bourguiba de Sfax et provenant de malades hospitalisés au service de dermatologie.

**Résultats** : 59 prélèvements réalisés chez 50 patients ont été étudiés. 27 patients étaient de sexe féminin. L'âge des patients variait entre 3 et 93 ans avec une moyenne d'âge de 41,6 ans. Les infections cutanées étaient primaires dans 11 cas (5 pyodermes, 3 érysipèles, 1 cellulite, 1 folliculite et 1 abcès nécrotique) et secondaires dans 39 cas (surinfections de lésions pré-existantes). Dans 56 % des cas l'infection cutanée était nosocomiale. 77 bactéries ont été isolées : 35 *Staphylococcus aureus*, 16 streptocoques du groupe A, 1 streptocoque du groupe B, 1 *Enterococcus faecalis*, 12 *Pseudomonas aeruginosa*, 11 Entérobactéries et 1 *Acinetobacter baumannii*. L'association entre *Staphylococcus aureus* et streptocoque du groupe A a été retrouvée dans 11 prélèvements. 9 souches de *Staphylococcus aureus* étaient résistantes à la méticilline, parmi lesquelles 8 isolées d'infections nosocomiales. 3 cas de résistance de *Staphylococcus aureus* à la pristinaamycine ont été relevés, tous d'origine nosocomiale.

Pour les entérobactéries, la résistance aux C3G a été retrouvée seulement chez une souche de *Proteus mirabilis* productrice de BLSE.

**Conclusion** : *Staphylococcus aureus* est la principale espèce isolée au cours des infections cutanées. Le taux élevé de résistance à la méticilline chez *Staphylococcus aureus* et sa résistance émergente à la pristinaamycine constituent un problème majeur. La rationalisation de l'usage des antibiotiques est la meilleure approche prophylactique pour contrôler cette situation.

## P2 : PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE, CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE DES INFECTIONS CUTANÉES A STREPTOCOQUES

N. Zribi<sup>1</sup>, E. Elleuch<sup>2</sup>, A. Znazen<sup>1</sup>, S. Mnif<sup>1</sup>, N. Ben Arab<sup>2</sup>, F. Mahjoubi<sup>1</sup>, S. Mezghani<sup>1</sup>, I. Maaloul<sup>2</sup>, M. Ben Jemaa<sup>2</sup>, A. Hammami<sup>1</sup>

1 : Laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax.

2 : Service des Maladies Infectieuses CHU Hédi Chaker Sfax.

Les streptocoques sont divisés en streptocoques pyogènes, responsables d'infections muqueuses et cutanées, et streptocoques oraux, des pathogènes opportunistes responsables de plusieurs infections dont les infections cutanées.

Notre but était de déterminer le profil épidémiologique, clinique et bactériologique des infections cutanées à streptocoques ainsi que leurs modalités thérapeutiques et évolutives.

Nous avons mené une étude rétrospective portant sur les patients suivis en ambulatoire ou en hospitalisation au Service des Maladies Infectieuses durant 3 ans (2004-2006) et ayant présenté une infection cutanée à streptocoque documentée par un prélèvement cutané et/ou des hémocultures positives au Laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba.

Parmi 45 patients inclus dans l'étude, 80% étaient hospitalisés. Un diabète et/ou une pathologie cardio-vasculaire étaient notés dans 24 cas (53%). Les tableaux cliniques étaient dominés par les dermohypodermes avec l'érysipèle dans 28,9%, l'abcès dans 17,8

% et la cellulite dans 15,6% des cas. Un seul cas de fasciite nécrosante était observé. La porte d'entrée était évidente chez 21 patients (46,7%), elle était cutanée chez 17 patients et ORL chez 4 patients. Le diagnostic microbiologique était établi par ponction chez 19 patients (42,2%), par écouvillonnage chez 22 patients (48,9%) et par hémoculture chez 4 patients (8,9%). Les germes responsables étaient : le streptocoque A (75,6%), le streptocoque B (6,7%) et les streptocoques non groupables (17,8%). La culture était pure chez 27 patients (60 %), et associée à un *Staphylococcus aureus* chez 14 patients (31,1%). L'antibiothérapie de première intention dépendait du type de la lésion et du terrain et était ajustée selon les résultats bactériologiques et l'évolution. Le recours à un geste chirurgical était nécessaire chez 7 patients (13,3 %). L'évolution était favorable dans 38 cas (60%), défavorable avec récurrence dans 5 cas (11,1%) et décès dans 2 cas (4,4%).

En conclusion, les streptocoques non groupables gardent une place dans les infections cutanées à streptocoques. Les prélèvements cutanés sont d'un grand apport dans le diagnostic de ces infections.

### **P3 : STAPHYLOCOCCIE DE LA FACE. ETUDE DE 80 CAS**

C. Loussaief\*, H. Ben Abdallah\*\*, F. Ben Rhomdane\*, A. Toumi\*, M. Mastouri\*\*, M. Chakroun\*, N. Bouzouaïa\*

\*Service de Maladies Infectieuses.

\*\*Laboratoire de Microbiologie. EPS Monastir

**Introduction** : La staphylococcie de la face (SF) est devenue rare dans les pays occidentaux. Elle reste encore fréquente et peu étudiée en Tunisie.

**Objectifs** : Décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et les aspects thérapeutiques de la SF.

**Malades et méthodes** : Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur 80 cas de SF, hospitalisés dans le service des Maladies Infectieuses de l'EPS F. Bourguiba - Monastir durant la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 1988 au 31 Décembre 2006. Le diagnostic de SF était retenu devant une fièvre  $\geq 37,8$  °C et un placard inflammatoire unilatérale de la face.

**Résultats** : Nos malades se répartissaient en 50 hommes (62,5%) et 30 femmes (37,5%)

soit un sex-ratio H/F de 1,66. L'âge moyen était de 36,8 ans  $\pm$  9 (15-70 ans). Un pic de fréquence était noté dans la tranche d'âge allant de 20 à 40 ans (50%). Quarante malades (50%) étaient d'origine rurale. Un facteur favorisant était noté dans 20 cas (25%) : il s'agissait d'un diabète dans 15 cas (75%), d'une insuffisance rénale dans 2 cas, d'une néoplasie dans 2 cas et d'une corticothérapie prolongée dans 1 cas. Une antibiothérapie antérieure à l'hospitalisation était notée dans 20 cas (25%). Le délai moyen de diagnostic était 3 jours (1- 8 jours). Une porte d'entrée cutanée était notée dans 50 cas (50%), un furoncle manipulé était la porte d'entrée la plus fréquente notée dans 40 cas (80%). Une fièvre  $\geq 37,8$  °C et un placard inflammatoire unilatéral de la face étaient notés dans tous les cas. Une forme compliquée d'emblée était notée dans 10 cas (12,5%) : une altération de l'état de la conscience (2 cas) et une atteinte oculaire de gravité variable (8 cas). Une hyperleucocytose  $\geq 10000/mm^3$  était notée dans 68 cas (85%) et une vitesse de sédimentation  $\geq 50$  mm à la première heure était notée dans 76 cas (95%). Les hémocultures, pratiquées dans tous les cas, étaient positives dans 8 cas (10%), il s'agissait de SAMS dans tous les cas. Un prélèvement bactériologique des lésions cutanées, pratiqué dans 62 cas (77,5%), avait isolé un SAMS dans 21 cas (35%). Une antibiothérapie était instaurée dans tous les cas. Une monothérapie était prescrite dans 56 cas (70%) (oxacilline : 45 cas et céfapirine : 10 cas) et une association de deux antibiotiques dans 24 cas (30%) (oxacilline + gentamicine : 12 cas, céfapirine + gentamicine : 10 cas et céfapirine + métronidazole : 2 cas). La durée moyenne de l'antibiothérapie était de 14 jours (10-21 jours). Une héparinothérapie et une corticothérapie par voie générale étaient prescrites dans 2 cas devant la suspicion d'une thrombophlébite cérébrale. L'évolution clinique et biologique était favorable dans 78 cas (97,5%). Deux malades sont décédés (2,5%) suite à une thrombophlébite cérébrale.

**Conclusion** : La SF est une infection de l'adulte jeune secondaire, le plus souvent, à un furoncle de la face. Son diagnostic est essentiellement clinique. Le pronostic s'est nettement amélioré avec la précocité de

l'antibiothérapie. La thrombophlébite cérébrale reste la complication la plus redoutable.

#### **P4 : EPIDEMIOLOGIE DES INFECTIONS CUTANÉES A STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN DERMATOLOGIE A L'HOPITAL CHARLES NICOLLE DE TUNIS**

**A. Ferjani, R. Ghozzi, A. Kammoun, I. Boutiba-Ben Boubaker, M. Saidani, S. Ben Redjeb.**

*Laboratoire de Microbiologie EPS Charles Nicolle de Tunis*

**Introduction :** Les infections cutanées à *Staphylococcus aureus* constituent un problème de pratique courante en raison de leur fréquence. Habituellement bénignes, leur gravité potentielle n'est cependant pas à méconnaître du fait du terrain sur lequel elles surviennent, de l'émergence de souches virulentes ainsi que des souches résistantes aux antibiotiques usuels. Le but de cette étude rétrospective est d'étudier le profil épidémiologique et clinique de ces infections ainsi que la résistance aux antibiotiques des souches responsables.

**Matériel et méthodes :** L'étude a porté sur quatre années (1er janvier 2003 au 31 décembre 2006). Toutes les souches non redondantes isolées à partir des prélèvements cutanés recensés dans le service de dermatologie ont été incluses. L'identification bactérienne était faite par les méthodes conventionnelles. La sensibilité aux antibiotiques était faite selon les recommandations de CLSI. Une exploitation des dossiers clinique a été faite en parallèle.

**Résultats :** Durant la période d'étude, 509 prélèvements cutanés ont été colligés au laboratoire. 60% étaient positifs dont 35 % à *S. aureus* isolés chez 90 patients. Seuls 43 dossiers cliniques ont pu être exploités. La moyenne d'âge était de 48 ans, le sex-ratio H/F était de 0,53, le diabète et la corticothérapie ont été retrouvés respectivement chez 30% et 23% des patients. Les prélèvements ont été effectués principalement à partir d'ulcères de jambe (33%) et des lésions de pemphigus (30%). L'association oxacilline par voie générale et acide fusidique en application locale était l'antibiothérapie de choix. L'évolution était favorable dans 80% des cas, une récurrence locale de l'infection et une

complication septicémique ont été notées dans 10% des cas chacune. La résistance des souches aux antibiotiques était de 92% à la pénicilline G, 16% à l'oxacilline, 35% à l'érythromycine, 3% à la clindamycine, 35% à la kanamycine, 9% à la gentamicine, 5,6% à la rifampicine et à l'ofloxacine, 4 % à l'association sulfamide-triméthoprim et 57% à la tétracycline. Aucune résistance n'a été notée pour la fosfomycine, la pristinaamycine et les glycopeptides.

**Conclusion :** Malgré que *S. aureus* garde une bonne sensibilité à la plupart des antistaphylococciques, les complications des infections cutanées restent redoutables. Le diagnostic et le traitement adéquat de la porte d'entrée restent les meilleurs garants du bon pronostic.

#### **P5 : LES CELLULITES A PNEUMOCOQUE : A PROPOS DE DEUX CAS**

**S. Ennaifar, C. Marrakchi, N. Ben Arab, B. Hammami, I. Maâloul, M. Ben Jemaâ**

*Service des maladies infectieuses, CHU Hédi Chaker. 3029 Sfax*

La cellulite à pneumocoque est une entité rare ne représentant que 3.2% des cellulites bactériémiques et ne se voit que dans 9‰ des pneumococcémies. Elle survient habituellement sur un terrain débilisé. Nous rapportons 2 cas de cellulite pneumococcique survenant chez 2 patients immuno-compétents et nous discutons de la physiopathologie et des particularités cliniques de cette entité. Observation 1 : Un patient de 49 ans sans antécédents, qui consulte pour douleur aiguë du mollet gauche. L'examen a objectivé une fièvre et une tuméfaction indurée, sensible et érythémateuse du mollet avec une diminution du ballonnement. L'échographie a conclu à une collection musculaire hypoéchogène avec épaissement des parties molles. L'évolution sous anti staphylococcique était compliquée par la survenue d'une méningo-encéphalite. La PL et les hémocultures ont isolé un pneumocoque sensible à la pénicilline. Une sinusite maxillaire était la porte d'entrée. L'évolution était favorable sous antibiothérapie adaptée seule. Observation 2 : Une patiente de 71 ans, sans antécédents notables, admise 7 jours après une piqûre par

une épine végétale, pour fièvre et œdème inflammatoire du membre supérieur droit avec des lésions vésiculeuses et un décollement épidermique de la face interne du coude, dont la ponction a isolé un pneumocoque sensible à la pénicilline. L'évolution s'est faite vers l'abcédation ayant nécessité le drainage chirurgical. La suite était favorable. Une rétraction séquellaire des tendons des fléchisseurs des doigts a été notée. Les cellulites à pneumocoque sont classiquement réparties en deux types : Les atteintes cervico-faciales et du tronc survenant chez les lupiques et les porteurs de maladies hématologiques et Les atteintes des membres touchant les diabétiques, les cirrhotiques et les toxicomanes. L'atteinte de la peau se fait par voie hématogène ou plus rarement par inoculation directe à travers une plaie préexistante. Une porte d'entrée ORL ou pulmonaire doit être systématiquement recherchée. Le traitement antibiotique doit tenir compte de l'augmentation de la prévalence des PSDP.

## **P6 : ERYSIPELE DES MEMBRES INFERIEURS : ETUDE DE 378 CAS**

**M. Mohamed, N. Ghariani, I. El Amri, L. Lachheb, M. Denguezli, C. Belajouza, R. Nouira**

*Service de dermatologie. CHU Farhat Hached Sousse*

**Introduction** : L'érysipèle est une dermo-hypodermite aigue, non nécrosante et superficielle, d'origine bactérienne, principalement streptococcique. La recrudescence actuelle de l'érysipèle et le changement des profils épidémiologique et microbiologique en font une maladie préoccupante et d'actualité. L'objectif de notre étude est d'étudier les particularités épidémiologiques, cliniques et évolutives d'une série de patients hospitalisés pour érysipèle de jambe.

**Matériel et méthodes** : Etude rétrospective colligeant tous les cas d'érysipèle de jambe hospitalisés au service de Dermatologie de l'hôpital Farhat Hached de Sousse, entre janvier 1994 et janvier 2005. Les paramètres étudiés étaient: l'âge, le sexe, le poids, la taille, les antécédents, le tableau clinique, l'existence d'une porte d'entrée, le traitement, la durée d'hospitalisation et l'évolution.

**Résultats** : 378 patients (227 hommes, 151 femmes) étaient hospitalisés pour érysipèle de jambe. L'âge médian des patients était de 57 ans (6- 92 ans). 48% des patients avaient des antécédents d'érysipèle de jambe. Une insuffisance veineuse était notée dans 14% des cas, un oedème des membres inférieurs dans 27% des cas et un lymphoedème chronique dans 19% des cas. 3% des patients avaient des antécédents de phlébite, 5% des antécédents de fracture des membres inférieurs et 4% des antécédents d'ulcère variqueux. 30% des patients avaient un surpoids (index corporel > 28). Des antécédents de diabète étaient notés dans 24% des cas. Un contexte infectieux (fièvre, frissons) était retrouvé dans 75% des cas. L'érysipèle siégeait à une jambe dans 96% cas et était bilatéral dans 4% des cas. Une adénopathie était observée dans 60% des cas et une lymphangite dans 10% des cas. Une porte d'entrée cutanée était retrouvée dans 80% des cas, dominée par l'intertrigo inter orteil. Une antibiothérapie intraveineuse par pénicilline G à une dose moyenne de 14 millions d'UI/j était instaurée chez 58% des patients, par pristinamycine chez 8% des patients et par pénicilline G et oxacilline chez 22% des patients. La durée moyenne d'antibiothérapie était de 14 jours (10-21j) et la durée d'hospitalisation moyenne de 11 jours (7-15j). Une fasciite nécosante était notée dans 3 cas, une toxidermie aux bêtalactamines dans 8 cas, un abcès et une phlébite du membre inférieur dans 10 cas. Treize patients avaient nécessité une excision chirurgicale. L'évolution était favorable dans la majorité des cas. Les patients présentant des érysipèles récidivants (48%), une coexistence de nombreux facteurs de risque (30%) étaient mis sous antibioprophylaxie procaine penicilline à la dose de 2,4 millions/j en intramusculaire tous les 15 jours pendant une durée moyenne de 6 mois.

**Discussion** : L'érysipèle de jambe est une pathologie en nette recrudescence, touchant avec prédilection l'homme âgé de 40 à 70 ans. De nombreux facteurs de risque généraux et locaux y sont incriminés. La moitié de nos patients avaient des antécédents d'érysipèle de jambe avec un lymphoedème chronique dans 20% des cas. Les taux des diabétiques et des patients en surpoids étaient élevés

comparés aux données de la littérature. Des facteurs de risque locaux (insuffisance veineuse, oedème des membres inférieurs, lymphoedème chronique, antécédents de phlébite, ulcère de jambe) étaient fréquemment retrouvés. L'évolution de l'érysipèle de jambe est généralement favorable. Cependant, cette affection peut être grave du fait des complications locorégionales qu'elle peut entraîner (fasciite nécrosante, lymphoedème) et de la fréquence des récurrences.

### **P7 : L'ERYSIPELE DU MEMBRE SUPERIEUR : A PROPOS DE 7 CAS**

**A. Berriche, R. Abdelmalek, F. Kanoun, H. Tiouiri Benaissa, B. Kilani, A. Ghoubantini, L. Ammari, T. Ben Chaabane**

*Service des Maladies Infectieuses, la Rabta*

**Introduction :** L'érysipèle est une dermohypodermite aiguë bactérienne essentiellement due au Streptocoque. Tout le revêtement cutané peut être touché, en particulier le membre inférieur. L'atteinte du membre supérieur est peu fréquente.

Le but de notre étude est de ressortir les facteurs prédisposants et d'étudier les caractéristiques cliniques et évolutives de cette pathologie.

**Patients et méthodes:** Notre étude est rétrospective, menée au service des Maladies Infectieuses de l'EPS la Rabta sur une période de 10 ans allant de Janvier 1997 à Décembre 2006. Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour prise en charge d'un érysipèle du membre supérieur.

**Résultats :** Nous avons colligé 7 patients. Il s'agit de 4 femmes et 3 hommes âgés en moyenne de 61,57 ans. Une mammectomie homo-latérale a été notée dans 4 cas et une porte d'entrée cutanée est retrouvée chez 5 patients. Une seule patiente avait des antécédents d'érysipèle du membre supérieur. Les principaux signes fonctionnels sont la fièvre dans tous les cas et la douleur dans 4 cas. A l'examen physique, 4 patients étaient fébriles et tous les patients avaient un placard érythémateux, chaud et douloureux plus ou moins étendu de l'un des membres supérieurs. Une patiente avait des arthrites

associées et le diagnostic de septicémie à streptocoque a été retenu chez elle. Sur le plan biologique, une hyperleucocytose est retrouvée chez 4 patients et un syndrome inflammatoire biologique chez 5.

Tous les patients ont été traités par la Pénicilline G en première intention, relayée après 4,4 jours en moyenne (1-10 jours) par l'Amoxicilline ou l'Oxacilline ou la Pristinamycine. L'évolution était favorable chez tous les patients. Une antibioprophylaxie a été instituée chez la patiente aux antécédents d'érysipèle récidivant.

**Conclusion :** L'érysipèle des membres supérieurs est une pathologie fréquente et bénigne dans la majorité des cas. Cependant, il peut être à l'origine de complications locales ou systémiques d'où la nécessité d'une prise en charge précoce en cas de morbidité associée ou de facteur prédisposant persistant.

### **P 8 : IMPETIGO CHEZ L'ENFANT : PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE, CLINIQUE ET BACTERIOLOGIQUE**

**Hamdi Soumaya (1), Ferjani Asma (2), Ghariani Najet (1), Said Sana (1), Belajouza Colandane (1), Denguezli Mohamed (1), boukadida Jalel (2), Nouira Rafiaa (1)**

*(1) Service de Dermatologie, CHU Farhat Hached, Sousse. (2) Laboratoire de Microbiologie, CHU, Farhat Hached, Sousse.*

**Introduction :** L'impétigo est la pyodermite la plus fréquente de l'enfant. Elle est d'origine streptococcique ou staphylococcique. C'est une affection contagieuse, auto inoculable et non immunisante si elle est staphylococcique. Elle est habituellement bénigne et les complications sont rares.

**Matériel et méthodes** C'est une étude prospective colligeant tous les cas d'impétigo chez les enfants observés à la consultation externe de dermatologie à l'hôpital Farhat Hached de Sousse durant une période de 6 mois allant du 1er juillet 2006 au 31 décembre 2006. A travers cette série nous avons dégagé les particularités épidémiologiques, cliniques et bactériologiques de cette entité chez l'enfant.

**Résultats :** Quarante et un cas d'impétigo étaient collectés au cours de cette période.

L'âge variait de 3 mois à 14 ans, avec une moyenne d'âge de 47.7 mois. Le sexe ratio H /F était de 1/5. La forme clinique la plus fréquente était l'impétigo croûteux (32 cas). L'impétigo bulleux était retrouvé dans 9 cas seulement. Le germe causal le plus fréquent était *Staphylococcus aureus*, isolé seul (31 cas) ou associé au Streptocoque du groupe A (5 cas). Ce dernier était isolé seul dans 5 cas. Pour les souches de *S. aureus*, 25 % étaient résistantes à la méticilline, 22% étaient résistantes à l'érythromycine et aucune résistance n'a été notée pour l'acide fucidique. Pour le Streptocoque de groupe A, une seule souche était résistante à l'érythromycine. Le traitement prescrit était dans 40 cas une antibiothérapie générale, la molécule de choix était l'oxacilline. L'acide fusidique était associé dans 35 cas. L'évolution était favorable dans tous les cas, aucun cas de GNA n'était noté.

**Conclusion** L'impétigo est une dermo-épidermite due généralement à des cocci à Gram positif. Elle atteint le plus souvent l'enfant d'âge scolaire et préscolaire, surtout en saison estivale. Son diagnostic est basé sur la clinique. Son étiologie était souvent streptococcique mais laisse une place de plus en plus importante au *S. aureus*. L'évolution est généralement bénigne sous traitement général ou local mais certaines complications peuvent se voir.

### **P9 : L'ERYSIPELE RECIDIVANT : ETUDE CLINIQUE ET INTERET DE L'ANTIBIOPROPHYLAXIE A L'EXTENCILLINE**

**Rekik S, Masmoudi A, Amouri M, Mseddi M, Meziou TJ, Turki H,**

*Service de Dermatologie, EPS Hédi Chaker de Sfax Tunisie*

L'érysipèle est une dermo-hypodermite bactérienne fréquente dans notre pays pouvant être à l'origine de nombreuses hospitalisations. Le but de notre étude était de préciser les particularités cliniques et le profil évolutif des patients ayant présenté un érysipèle récidivant des membres inférieurs (supérieur à un épisode) et d'apprécier l'intérêt d'une antibioprophylaxie préventive au long cours à travers une étude rétrospective de 44 cas.

**Résultats** : la prédominance féminine a été

notée (30 femmes pour 14 hommes). L'âge moyen des patients a été de 63,5 ans. Un diabète a été trouvé chez 6 patients, une obésité chez 2 patientes, une hypertension artérielle chez 7 patients. Un lymphoedème chronique a été retrouvé chez 5 patients. L'érysipèle a touché la jambe chez tous les patients avec une extension à la cuisse dans 5 cas. Le bourrelet périphérique été vu dans 6 cas. La porte d'entrée a été à type de plaie post traumatique dans 15 cas et un intertrigo inter-orteil chez 15 patients. Une adénopathie inguinale a été vue chez 19 patients. La Pénicilline G a été prescrite chez 32 patients comme traitement curatif de la poussée, les autres ont reçus des macrolides ou l'association amoxicilline-acide clavulanique. Une antibioprophylaxie par la Benzathine pénicilline (Extencilline\*) à la dose de 2,4 Millions par 21 jours a été prescrite chez 29 patients parmi lesquels une récurrence a été retrouvée dans 8 cas après une durée moyenne de 2 ans de l'arrêt du traitement, parmi eux : 5 patients avaient un lymphoedème chronique. Les trois autres avaient une porte d'entrée non guérie (psoriasis, intertrigo).

**Commentaires** : Dans les limites de cette étude rétrospective, 3 facteurs semblent être incriminés dans la récurrence d'un érysipèle : le lymphoedème chronique, l'insuffisance veineuse, et la persistance d'une porte d'entrée. L'antibioprophylaxie au long cours serait efficace pour prévenir les récurrences à condition d'une prise en charge concomitante des facteurs favorisants les récurrences déjà citées.

### **P9BIS : ERYSIPELE : UNE SERIE RETROSPECTIVE DE 77 PATIENTS DANS UN SERVICE DE MEDECINE GENERALE DE L'HOPITAL DE CIRCONSCRIPTION EL ALIA (BIZERTE)**

**Besma Ben Nejma Oueslati**

*Hopital de Circonscription El Alia*

**Objectif** : Nous avons voulu établir un profil épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutif de l'érysipèle au service de Médecine Générale de l'hôpital de circonscription d'El Alia (Gouvernorat de Bizerte), d'autre part étudier les caractéristiques favorisant l'apparition de cette pathologie chez les

habitants de cette région agricole et encore rurale.

**Matériel et méthodes** : Nous avons mené une étude rétrospective ayant inclus tous les malades hospitalisés pour érysipèle dans le service de médecine générale de l'hôpital de Circonscription El Alia au cours d'une période de 10 ans s'étendant de 1997 à 2006.

**Résultats** : Ce travail rétrospectif porte sur 77 patients ayant représenté 95 épisodes infectieux. Ils sont répartis en 39 hommes et 38 femmes soit un Sexe Ratio de 1.02. L'âge de nos patients variait entre 3 et 81 ans avec une moyenne de 45.2 ans. Le siège aux membres inférieurs était noté dans 83.2 % des cas alors que le visage était atteint dans 9.4% % des cas et les membres supérieurs dans 7.4% des cas. Quatorze patients (18.1 %) avaient présenté une récurrence. La porte d'entrée retrouvée dans 39% des cas est l'intertrigo, vient ensuite les dermatoses non ou mal traitées (Eczéma) dans 27.3% des cas et dans 6.3% des cas, la porte d'entrée n'est pas trouvée. Des facteurs prédisposant généraux et locorégionaux étaient retrouvés chez de nombreux patients : l'obésité dans 27.3% des cas et l'insuffisance veineuse dans 11.6% des cas. Le traitement de première intention a été la pénicilline G par voie parentérale dans 91.5 % des cas. L'évolution a été favorable dans 89 % des cas. Des complications locales comme une fasciite nécrosante est retrouvée dans 5.2% des cas. Des complications générales (déséquilibre du diabète, décompensation cardiaque..) ont été retrouvées chez 7 patients.

**Commentaires** : L'érysipèle reste une infection fréquente en milieu hospitalier. Le traitement précoce par la pénicilline G associée au traitement de la porte d'entrée permet d'obtenir de bons résultats.

#### **P10 : MICROBIOLOGIQUE DES ESCARRES EN MILIEU DE REANIMATION : ETUDE DE 10 CAS**

**S. Moalla<sup>1</sup>, A. Znazen<sup>1</sup>, S. Mezghani<sup>1</sup>, B. Mnif<sup>1</sup>, M. Samet<sup>2</sup>, F. Mahjoubi<sup>1</sup>, H. Kallel<sup>2</sup>, M. Bouaziz<sup>2</sup>, A. Hammami<sup>1</sup>.**

1 : laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax

2 : service de réanimation CHU Habib Bourguiba Sfax

Les escarres représentent une brèche cutanée, qui pourrait être colonisée et constituer une éventuelle porte d'entrée pour une infection locale ou générale. Ces escarres posent un double problème celui du prélèvement approprié et de l'indication de l'antibiothérapie. Nous rapportons l'étude microbiologique de 13 lésions d'escarres réalisées chez 10 patients hospitalisés au service de réanimation de Sfax. L'étude microbiologique a porté sur des prélèvements réalisés essentiellement par écouvillonnage (10 cas) et sur tissus d'excision (3 cas). La culture était négative dans un cas, polymicrobienne (>3germes) dans 5 cas et positive (< 3 germes) dans 7 cas. 14 germes étaient isolés, les plus fréquents : 5 *P.mirabilis*, 4 *P.aeruginosa* et 2 *A.baumannii*. La recherche de germe anaérobie n'a pas été faite. Chez 2 patients, une bactériémie était notifiée avec présence du même germe dans les hémocultures. L'étude microbiologique des lésions d'escarres dépend énormément du prélèvement réalisé. En effet, l'écouvillonnage n'est pas d'un grand apport et donne fréquemment des résultats trompeurs ; c'est la biopsie qui s'avère le prélèvement le plus performant. D'ailleurs elle est prise comme test standard pour définir une infection d'escarre. Les germes responsables sont à la fois des germes aérobies et anaérobies. *Proteus*, *E.coli*, *Bacteroides* et streptocoque du groupe D sont les germes fréquemment retrouvés dans les lésions nécrosées, tandis que *S.aureus* et *Pseudomonas* sont plutôt notés dans les lésions en cours de cicatrisation. Une cicatrisation spontanée des escarres n'a lieu que si la densité bactérienne est inférieure à 5log10 /g de tissu. Cependant, cette corrélation n'a pas été retrouvée dans toutes les études. Ces escarres infectées représentent, après les infections urinaires, la seconde cause de bactériémie. Dans ce cas, l'indication d'un traitement antibiotique est justifiée, ce qui n'est pas le cas de la simple colonisation où un traitement local est suffisant. La revue de la littérature nous a permis de relever certaines carences dans l'exploration microbiologique des escarres. La distinction entre l'infection et la colonisation est primordiale dans le traitement antibiotique. Les examens bactériologiques devraient se

faire en quantitatif sur des prélèvements profonds.

### **P11 : ETUDE DES BACTERIES MULTIREsISTANTES RESPONSABLES D'INFECTIONS CUTANÉES AU SERVICE DE DERMATOLOGIE DE L'HOPITAL FATTOUMA BOURGUIBA DE MONASTIR**

**O Sahnoun<sup>1</sup>, H Ben Abdallah<sup>1</sup>, H Belhadj Ali<sup>2</sup>, M Elaamri<sup>2</sup>, S Noomen<sup>1</sup>, J Zili<sup>2</sup>, M Mastouri<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup>Laboratoire de microbiologie, Centre Hospitalo-Universitaire F. Bourguiba, Monastir.

<sup>2</sup>Service de dermatologie, Centre Hospitalo-Universitaire F. Bourguiba, Monastir.

La flore bactérienne de la peau représente une barrière de défense contre l'invasion par les germes pathogènes. Ces germes peuvent infecter l'épiderme, le derme et l'hypoderme et donner des infections cutanées. Le large usage d'antibiotiques sélectionne des souches résistantes à de nombreux antibiotiques. Le but de notre travail est d'étudier l'épidémiologie locale des bactéries multirésistantes (BMR) responsables d'infections cutanées dans le service de dermatologie de l'hôpital Fattouma Bourguiba de Monastir entre 2003 et 2006. L'identification des souches a été réalisée par les méthodes bactériologiques conventionnelles au laboratoire de microbiologie. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les recommandations du CA-SFM. Sont considérées comme BMR: *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM), Entérobactéries résistantes au céfotaxime et *Pseudomonas aeruginosa* résistant au céftazidime et/ou à l'imipénème. Au total, 222 souches ont été isolées à partir de prélèvements cutanés provenant de malades hospitalisés et consultants au service de dermatologie. *S. aureus* a été le germe le plus fréquemment isolé (50 %) suivi des entérobactéries (26,1 %) et des streptocoques (16,6 %). Une association de germes chez le même patient a été notée dans 15,6 % des cas. *S. aureus* a été associé à une entérobactérie dans 36,6 % des cas et au *S. pyogenes* dans 20 % des cas. *Enterococcus faecalis* a été associé à d'autres germes dans

13,3 % des cas. Nous avons isolé 31 BMR soit 14 % des souches. SARM et les entérobactéries ont représenté respectivement 83,8 % et 13 % des BMR. Deux souches de *Pseudomonas aeruginosa* ont été résistantes à l'imipénème. Enfin, parmi les souches de *S. aureus* isolées, 23,4 % étaient des SARM. L'usage trop systématique et trop abusif des antibiotiques favorise la sélection de souches multirésistantes notamment des souches de SARM. Pour cela, un antibiogramme est nécessaire avant le traitement d'une infection cutanée, même communautaire.

### **P12 : PLACE DE LA CLINDAMYCINE DANS LE TRAITEMENT DES INFECTIONS CUTANÉES : A PROPOS DE 11 CAS**

**Bellazreg Foued, Kaabia Naoufel, Khalifa Mabrouk, Ben Jazia Elhem, Braham Ahlem, Bahri Fethi, Letaïef Amel.**

Service de Médecine Interne et Maladies Infectieuses, CHU Farhat Hached, Sousse.

La clindamycine est rarement prescrite dans le traitement des infections cutanées. Cependant, elle est fortement recommandée en association à la pénicilline G dans le traitement des formes graves d'érysipèle. Le but de ce travail était de rapporter l'expérience de notre service dans le traitement des infections cutanées par la clindamycine en première intention. Il s'agissait d'une étude descriptive, rétrospective des cas d'infection cutanée traités par clindamycine, colligés dans le service de Médecine Interne et Maladies Infectieuses F.Hached Sousse, entre 2000 et 2006. 39 patients avaient reçu la clindamycine pour une infection cutanée : 28 en seconde intention et 11 en première intention ; Seulement ces derniers ont été inclus dans notre étude. La principale indication de la clindamycine était l'allergie à la pénicilline dans 8cas. Il s'agissait de 7 femmes et 4 hommes d'âge moyen = 65 ans. 7 patients étaient obèses (BMI>30) ,4 diabétiques et 3 artéritiques. Les infections cutanées étaient un érysipèle dans 7 cas, une dermohypodermite nécrosante dans 3cas et un abcès cutané dans 1cas. Le siège était essentiellement les membres inférieurs dans 10 cas. Un prélèvement par écouvillon au niveau de la porte d'entrée et/ou la lésion cutanée a été

pratiqué chez 7 patients, et a isolé un ou plusieurs germes dans 5 cas. Il s'agissait de *Staphylococcus aureus* (2 cas), Streptococcus A (2 cas) et entérobactéries (2 cas). La clindamycine était prescrite seule dans 8 cas et associée à un autre antibiotique dans les 3 cas de dermohypodermite nécrosante. La durée moyenne du traitement était de 7 jours. Aucun effet indésirable n'a été observé. Dans les cas d'érysipèle, la guérison sans séquelles était constante, 1 seul patient avait présenté une récurrence. Dans les cas de dermohypodermite nécrosante, 2 patients avaient eu une amputation au cours de l'évolution. En cas de contre indication à la pénicilline, la clindamycine pourrait constituer une alternative thérapeutique des infections cutanées essentiellement l'érysipèle.

### **P13 : PROFIL ET SENSIBILITE AUX ANTIBIOTIQUES DES BACTERIES ISOLEES DANS LES PYODERMITES**

**A. Ferjani, S. Mhalla, M. Marzouk, N. Hannachi, J. Boukadida**

Laboratoire de Microbiologie et d'Immunologie – UR 16/02 – CHU.F. Hached – Sousse

**Introduction** : Les infections cutanées sont dues à une grande variété de bactéries. La détermination du profil bactériologique de ces infections et de leur sensibilité aux antibiotiques constitue une base de données importante à la fois épidémiologique et thérapeutique.

**Matériel et méthodes** : Il s'agit d'une étude rétrospective qui s'est étalée sur l'année 2006. Toutes les souches non redondantes isolées à partir de suppurations cutanées étaient collectées. L'identification bactérienne était faite selon les méthodes conventionnelles et la sensibilité aux antibiotiques était effectuée selon les recommandations de CA-SFM 2006. Les résultats ont été analysés par le logiciel Whonet.

**Résultats** : Durant la période d'étude, 573 souches non redondantes ont été isolées à partir de prélèvements divers appartenant à 305 malades. Ces patients avaient une moyenne d'âge de 48 ans et une sex-ratio de 1,76. La notion de diabète a été retrouvée chez 20% des malades. Les suppurations provenaient essentiellement de pied

diabétique (17%), de plaies et de mal perforant plantaire surinfectés (14%) et d'ulcères de jambe surinfectés (17%). L'érysipèle surinfecté représentait 6% des prélèvements. Les germes les plus fréquemment isolés étaient : *Staphylococcus aureus* (40%), le streptocoque du groupe A (16%), *Pseudomonas aeruginosa* (12%) et *Proteus mirabilis* (11%). Concernant les souches de *S. aureus*, les résistances à la méthicilline et à l'érythromycine étaient de 13% et celle à l'acide fusidique était de 10%. Une seule souche de *S. pyogenes* était résistante à l'érythromycine. Pour les souches de *P. aeruginosa*, la résistance était de 40% à la fosfomycine, de 10% à l'imipénème et de 8% à la ticarcilline.

**Conclusion** : Le profil bactériologique des suppurations cutanées est très polymorphe imposant le recours au diagnostic bactériologique précis pour une thérapeutique efficace.

### **P14 : RELATIONS ENTRE LES INFECTIONS COMMUNAUTAIRES A STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTANTS A LA METICILLINE, LES FACTEURS DE VIRULENCE ET LES GROUPES D'AGR**

**Ben Nejma Mouna, Nour Mohamed, Ben Abdallah Hajer, Sahnoun Olfa, Noomen Sami, Khedher Mohamed, Mastouri Maha**

Laboratoire de Microbiologie, Centre Hospitalo-Universitaire F. Bourguiba, Monastir 2- 05/UR/09-11, Institut Supérieur de Biotechnologie de Monastir

*Staphylococcus aureus* est l'un des principaux pathogènes pour l'homme, il est souvent responsable d'infections communautaires et nosocomiales. Ces infections sont liées tant à l'acquisition de la résistance à la méthicilline, qu'à la production de nombreux facteurs de virulence. La régulation de l'expression de ces facteurs est en partie contrôlée par un système régulateur nommé agr pour « accessory gene regulator ». Le système agr est subdivisé en quatre groupes (I-IV) en se basant sur le polymorphisme du locus agr. Des études ont rapporté des associations entre des toxines staphylococciques, certains types d'infections à *S. aureus* et les groupes agr. Le but de notre étude est la recherche des relations possibles entre le type d'infections à *S. aureus*, la résistance à la

méticilline, les facteurs de virulence et les groupes agr. Quatre-vingt souches de *S. aureus* causant des infections cutanées et invasives ont fait l'objet de ce travail. La détection des *S. aureus* résistants à la méticilline a été réalisée par PCR du gène *mecA*. La détection des gènes codant pour les facteurs de virulence suivants: entérotoxines staphylococciques [sea, seb, sec, sed, seh, sel, sem, seo, selk, selp, selq, selr], « epidermal cell differentiation inhibitor » [edin], toxine du choc toxique [tst], exfoliatines [eta, etb, etd], bêta-hémolysine [hly], leukocidines [lukS-PV, lukF-PV, lukM], le type d'agr et de SCCmec a été réalisée par des PCR Multiplexes. La détection du gène *mecA* a été positive dans 65 cas. Toutes ces souches ont hébergé le SCCmec type IV. Soixante six souches sont productrices de la Leukocidine de Pantone-Valentine (PVL), de *etd* et de *Edin*. Parmi les souches résistantes à la méticilline et PVL-positives, 63 appartenaient à l'agr groupe III, et ont été à l'origine d'infections aussi bien cutanées qu'invasives. Le gène *hly* a été détecté pour 11 souches de *S. aureus* dont 8 souches ont été responsables d'infections cutanées. Parmi les souches de *S. aureus* sensibles à la méticilline (15), 8 ont l'agr groupe I et 7 l'agr groupe II. Trois souches parmi ces derniers sont productrices de l'exfoliatine A et ont été isolées de septicémies, d'infection urinaires et d'impétigo. Cinq souches isolées d'impétigo et de furoncle ont été positives pour *sem*, et *seo*.

#### **P15 : LE LICHEN SCOFULOSORUM : FORME RARE DE TUBERCULOSE CUTANEE.**

**H. Mhalla\*, F. Cherif\*, A. Mebazaa\*, I. Chelly\*, R. Cheikhrouhou\*, D. El Euch\*, S. Haouet\*, M. Mokni\*, A. Ben Osman\***

\* Service de Dermatologie de l'hôpital la Rabta

\*\* Service d'anatomopathologie de l'hôpital la Rabta

**Introduction :** Les tuberculides sont définies comme des réactions hyperimmunes liées au relargage d'antigène par un foyer tuberculeux souvent méconnu. Leur situation nosologique au sein de différentes formes de tuberculose cutanée reste cintre versée. Le lichen Scrofulosorum (LS) constitue une forme rare de tuberculide. Nous en rapportons un cas

colligé au service de dermatologie de la Rabta.

**Observation :** Il s'agissait d'une jeune fille âgée de 13 ans, sans antécédents pathologiques notables avec une vaccination à jour notamment pour le BCG. Elle consultait pour des les lésions cutanées qui évoluaient depuis 2 ans. L'examen clinique trouvait des lésions faites de micro-papules rosées, fermes, luisantes se regroupant pour former des placards granités au niveau de la région lombaire gauche, du flanc gauche et des faces internes des cuisses et des jambes. Ces lésions évoluaient depuis 2 ans. Histologiquement, il existait un granulome tuberculoïde avec un infiltrat périfolliculaire. L'examen direct et la culture du fragment biopsique étaient négatifs. L'IDR était fortement positive. La recherche d'un foyer tuberculeux à distance (Rx thorax, recherche de BK dans les crachats et les urines) était négative. La PCR n'a pas pu être réalisée. La patiente était mise sous bithérapie antituberculeuse : Rifadine 10mg/ kg / j et INH 5mg/ kg / j avec une bonne évolution.

**Discussion :** Le LS est une forme rare de tuberculide, survenant habituellement chez l'enfant et l'adolescent et touchant les deux sexes. Les lésions siègeaient préférentiellement au tronc, aux membres et à la lèvre supérieure. Le diagnostic est généralement porté sur l'aspect clinique, l'histologie, la positivité de l'IDR. La PCR est le meilleur argument du diagnostic. L'étiologie tuberculeuse est difficile à mettre en évidence. La recherche de BK à l'examen direct et la culture est habituellement négative. Il faut toujours rechercher une atteinte viscérale associée. Le traitement antituberculeux est toujours efficace. La guérison se fait sans cicatrices.

#### **P16 : UNE GALE SIMULANT UNE PAPULOSE LYMPHOMATOIDE**

**A Gargouri\*, M Amouri\*, M Mokni\*, F Cherif\*, I Chelly\*\*, B Belil\*\*, I Zarea\*, A Mebazaa\*, R Cheikhrouhou\*, D El Euch\*, M Azaiez\*, N Kchir\*\*, A Ben Osman\***

\*Service de Dermatologie, E.P.S La Rabta, Tunis

\*\*Service d'anatomie Pathologique, E.P.S La Rabta, Tunis

La gale humaine est une ectoparasitose dont le diagnostic est essentiellement clinique, basé sur des manifestations cutanées, habituellement spécifiques. Rarement, l'aspect clinique peut simuler une vascularite, pouvant faire errer le diagnostic.

**Cas Clinique :** Melle L, âgée de 30 ans, qui a consulté en Octobre 2004 pour une plaque urticarienne, infiltrée à centre nécrotique, siégeant au pli de l'aîne, suivie quelques jours après par l'apparition de lésions similaires au niveau du flanc et de l'épaule. Le diagnostic de Papulose Lymphomatoïde avait, à ce stade, été suspecté. Une première biopsie cutanée a été pratiquée, montrant un aspect de vascularite leucocytoclasique. L'évolution des lésions a été spontanément régressive, laissant en place des cicatrices atrophiques pigmentées. La patiente a reconsulté en Avril 2006 pour la même symptomatologie, une deuxième biopsie a été pratiquée, ayant conclu à une vascularite nécrosante. Devant la récurrence d'une poussée similaire 2 mois après, la patiente a été hospitalisée. A noter que l'interrogatoire a révélé à ce stade, la notion de prurit nocturne évoluant depuis 2 ans. L'examen cutané a trouvé des lésions érythémato-papuleuses mal limitées, parcourues par un sillon, au niveau du flanc et de la cuisse, ainsi que des papules érythémateuses en tête d'épingle, de siège périombilical.

Les bilans biologique et immunologique étaient normaux. Une recherche de sarcoptes a été positive permettant ainsi de poser le diagnostic de gale. La patiente a été traitée par du benzoate de benzyle, à raison d'une application par jour, 3 jours de suite, avec une évolution favorable.

**Discussion :** Le diagnostic de gale est un diagnostic clinique, généralement facile à poser, devant des signes cutanés très spécifiques, tels que les sillons et les nodules scabieux, et même devant des lésions moins spécifiques telles que des stries de grattage, des papules excoriées, des lichénifications, une eczématisation ou une impétiginisation. Toutefois, de rares cas de vascularite cutanée ont été décrits, rendant ainsi le diagnostic clinique difficile à poser. La biopsie cutanée peut dans certains cas accentuer cette difficulté diagnostique en montrant des aspects en faveur d'une vasculite nécrosante,

d'un infiltrat lymphocytaire B monotypique à chaîne kappa pseudolymphomateux, ou d'une papulose lymphomatoïde avec immunomarquage CD30+. Mais dans d'autres cas, elle peut être d'un grand secours en mettant en évidence le sarcopte dans le stratum cornéum.

**Conclusion :** Le diagnostic de gale reste un diagnostic essentiellement clinique, qui peut être aidé par un examen parasitologique. Mais cette pathologie bénigne peut prendre dans certains cas des tableaux atypiques, tant sur le plan clinique qu'histologique.

### **P17 : ERYSIPELE DE LA FACE : AFFECTION DE PLUS EN PLUS RARE**

**N. Mrabet, A. Mebazaa, D. El Euch, I. Zaraa, F. Cherif, R. Cheikhrouhou, M.I. Azaiz, M. Mokni, A. Ben Osman Dhahri.**

*Service de dermatologie. Hôpital La Rabta*

**Introduction :** L'érysipèle est une infection dermo-hypodermique aiguë, d'origine le plus souvent streptococcique. Actuellement, l'érysipèle se localise électivement au niveau des membres inférieurs. La localisation au niveau de la face est devenue de plus en plus rare.

Le but de notre travail est de déterminer le profil épidémiologique de l'érysipèle de la face et de mettre l'accent sur les difficultés diagnostiques de cette affection par rapport aux autres dermatoses infectieuses de la face.

**Patients Et Méthodes :** Nous avons évalué la fréquence annuelle, en fonction de leurs sièges, des érysipèles hospitalisés dans le service de dermatologie de l'hôpital la Rabta entre Janvier 1985 et Mars 2007 (22ans). Nous avons étudié les dossiers des malades qui avaient présenté un érysipèle de la face.

**Résultats :** Sur 257 dossiers d'hospitalisation pour érysipèle, nous avons recensé 6 cas d'érysipèle de la face (fréquence relative: 2%). L'âge moyen de nos patients était de 42 ans (20- 57) avec une prédominance féminine nette (sex ratio = 5F/1H). Une patiente était suivie pour une tuberculose ganglionnaire traitée et guérie et un patient était traité pour cancer du cavum par radio-chimiothérapie. Dans 2 cas, il s'agissait d'un érysipèle récidivant de la face ( $\geq 2$  épisodes). L'examen physique notait un syndrome infectieux

(fièvre  $\geq 38^\circ$ , frissons) dans 3 cas, la présence d'un placard inflammatoire entouré d'un bourrelet périphérique dans 5 cas. Une porte d'entrée (intertrigo retro-auriculaire, furoncle narinaire) était retrouvée dans 2 cas.

Tous les patients avaient reçu un traitement antibiotique : pénicilline G dans 5 cas et pristinamycine dans 1 cas. L'évolution clinique était favorable dans tous les cas avec apyrexie rapide et amélioration des signes locaux en 5 jours. Les patientes qui avaient présenté des érysipèles récidivants avaient reçu une antibioprophylaxie à base d'extencilline.

**Discussion :** L'érysipèle de la face, pathologie autrefois fréquente, devient actuellement de plus en plus rare. Nous avons recensé 6 cas d'érysipèle de la face sur 22 ans. L'érysipèle de la face peut prêter à confusion avec d'autres affections de la face et être à l'origine d'erreurs diagnostiques et de retard de prise en charge. Nous insistons sur la nécessité d'un examen clinique minutieux et d'une prise en charge précoce et adaptée de ces affections afin d'éviter les récurrences fréquentes et les complications parfois graves de cette affection.

#### **P18 : MYCETOME ACTINOMYCOSIQUE TRAITÉ PAR DOXYCYCLINE**

**S. Ben Romdhane\*, A. Sioud\*, M. Mokni\*, R. Cheikhrouhou\*, F. Cherif\*, D. El Euch\*, A. Mebazaa\*, M. Azaiez\*, S. Haouet\*\*, E. Chaker\*\*\*, A. Ben Osman Dhahri\***

\*Service de Dermatologie E.P.S La Rabta,

\*\*Service d'Anatomie pathologique E.P.S La Rabta.

\*\*\*Service de parasitologie E.P.S La Rabta

**Introduction :** Le mycétome actinomycosique est une maladie infectieuse subaiguë ou chronique. Elle touche les tissus cutanés et sous cutanés adjacents se manifestant par une tuméfaction inflammatoire contenant quelques fistules. Nous rapportons le cas d'un mycétome actinomycosique traité par Doxycycline.

**Observation :** Il s'agit d'un patient âgé de 53 ans sans antécédents pathologiques particuliers QUI présentait depuis dix ans une tuméfaction du dos de la main droite précédée 5 ans auparavant par un traumatisme en milieu professionnel. L'examen a montré une tuméfaction ferme douloureuse du dos de la

main droite criblée de multiples orifices fistuleux avec une limitation douloureuse de la flexion des trois premières articulations métacarpo-phalangiennes. Le reste de l'examen clinique était sans particularité. Le prélèvement au niveau des orifices fistuleux avait trouvé du pus dont l'examen direct a objectivé des grains blancs actinomycosiques. L'examen histologique d'une biopsie cutanée a montré des bactéries filamenteuses de grande taille avec des renflements en périphérie et au sein d'un infiltrat inflammatoire polymorphe. L'IRM de la main a présenté un aspect compatible avec une ostéite carpo-métacarpienne.

Un traitement initial basé sur Cotrimoxazole et Amiklin a dû être interrompu après 17 jours en raison d'une toxicité hématologique (leucopénie profonde) et cutanée. Dans le cadre de cette complication hématologique le patient a reçu une couverture antibiotique pendant dix jours par Fortum et Ciflox. Après correction de la formule sanguine le patient a été traité en ambulatoire par Doxycycline 200 mg par jour pendant 8 mois et l'évolution a été marquée par la guérison des lésions.

**Discussion :** Le mycétome actinomycosique est une infection due à des agents bactériens qui émettent des grains. Le traitement de choix repose sur le Cotrimoxazole ou la Dapsone associés ou non à l'Amiklin. D'autres traitements antibiotiques ont montré leur efficacité clinique comme l'association entre l'Acide Clavulonique et l'Amoxicilline ou l'Impipénème. La Ciprofloxacine, la Cefotaxime, l'Acide fusidique ou la Clarithromycine ont également fait l'objet d'études récentes in vitro dans cette pathologie. Dans notre cas l'utilisation de la Doxycycline était de seconde intention et a montré une efficacité nette rapportée dans la littérature dans de rares cas.

#### **P19 : MYCETOME FONGIQUE : A PROPOS DE 4 OBSERVATIONS**

**S. Chaffai\*, D. El Euch\*, F. Cherif\*, M. Mokni\*, A. Mebazaa\*, R. Cheikhrouhou\*, E. Chaker\*\*, A. Ben Osman Dhahri\***

\* Service de Dermatologie- E.P.S. La Rabta

\*\*Service de Parasitologie-E.P.S La Rabta

**Introduction :** Le mycétome est une infection chronique granulomateuse due à la pénétration de microorganismes de nature fongique (eumycètes) ou de nature bactérienne (actinomycètes) à l'occasion d'un traumatisme. Nous rapportons dans ce travail, quatre cas de mycétome fongique.

**Materiels Et Methodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective de malades atteints de mycétome fongique colligés au service de dermatologie de l'hôpital La Rabta. Nous avons recueilli les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives. Le diagnostic suspecté sur l'aspect clinique, a été confirmé par le prélèvement mycologique avec examen direct et culture et par l'examen histologique.

**Resultats :** Notre étude portait sur 4 patients atteints de mycétome fongique. L'âge moyen de début était de 41.7 ans. Notre série comportait 1 homme et 3 femmes avec un sex-ratio M/F = 0.33. Une origine rurale a été retrouvée chez les 3 femmes. L'atteinte siégeait au niveau du pied droit chez tous nos malades. L'examen clinique montrait une masse multinodulaire fistulisée avec des grains noirs dans 3 cas et des grains blancs dans 1 cas. Des radiographies osseuses faites dans tous les cas sont revenues normales. La culture du prélèvement mycologique a révélé *Madurella mycetomatis* dans 3 cas et *Pseudoallescheria boydii* dans 1 cas. La biopsie cutanée a montré un aspect en faveur d'une maduromycose dans 3 cas. Elle n'a pas été contributive dans 1 cas. Tous nos malades étaient traités par des antimycosiques systémiques de la famille des azolés. L'évolution était marquée par une amélioration partielle des lésions dans 3 cas. Une malade a été perdue de vue d'emblée.

**Discussion :** Le mycétome est une pathologie rare en Tunisie qui atteint préférentiellement l'homme d'origine rurale. Il siège le plus fréquemment au niveau du pied et elle se manifeste sous la forme de tuméfactions fistulisées laissant sourdre du pus et des grains. L'étiologie dans notre pays est surtout actinomycosique à *Actinomyces madurae*. L'atteinte fongique est plus rare essentiellement à *Madurella mycetomatis*.

## **P20 : APPORT DE LA TECHNIQUE WESTERN BLOT DANS LE DIAGNOSTIC ET LE SUIVI POST OPERATOIRE DE L'HYDATIDOSE**

**S Néji<sup>1</sup>, Makni F<sup>1</sup>, F Mssedi<sup>1</sup>, H Hammami<sup>1</sup>, H Sellami<sup>1</sup>, F Cheikhrouhou<sup>1</sup>, A Chrouda<sup>1</sup>, M Trabelsi<sup>1</sup>, D Sellami<sup>1</sup>, R Mzali<sup>2</sup>, S Boujelbene<sup>2</sup>, M Ben Djemaa<sup>3</sup>, I Beyrouti<sup>2</sup>, A Ayadi<sup>1</sup>**

1. Laboratoire de Parasitologie Mycologie CHU H. Bourguiba Sfax

2. Service de chirurgie générale CHU Habib Bourguiba Sfax

3. Service des maladies infectieuses CHU Habib Bourguiba Sfax

**Introduction :** Le kyste hydatique demeure un problème de santé publique majeur en Tunisie. Les tests sérologiques restent encore les seuls capables de confirmer l'origine échinococcique de l'infestation, malgré le manque de sensibilité et de concordance entre les différentes techniques.

L'objectif de cette présente étude a été d'évaluer l'apport de l'immunowestern blot dans le diagnostic de l'hydatidose en fonction des localisations et des stades évolutifs des kystes et son intérêt dans le suivi post-opératoire des patients traités.

**Matériel et méthodes :** Cette étude a porté sur 119 sérums de patients atteints d'hydatidose confirmée chirurgicalement et qui avaient une sérologie hydatique négative par l'association des trois techniques classiques (ELISA, Hémagglutination, Eléctrosynérèse) dont 12 patients ont été suivis en pré et post opératoire durant 2 ans

**Résultats :** Le test d'*Echinococcus* Western Blot IgG a permis de redresser le diagnostic d'hydatidose dans 58 % des cas toute localisation confondue en mettant en évidence la présence de protéines de 7, 16, 18 et 26-28 kDa. Le taux de positivité était de 82 % pour les kystes hépatiques multivesiculaires, de 63.6 % pour les kystes jeunes et de 48.5% pour les kystes calcifiés, dans 65 % des kystes pulmonaires et dans 58.9 % des cas des autres localisations. Chez une patiente sidéenne, le Western blot a été la seule technique qui a permis de confirmer l'origine hydatique de ses multiples kystes.

Le suivi post opératoire de 12 patients par Western Blot, a révélé une négativité au bout de 8 mois chez 8 patients ayant une exérèse

complète et une persistance des mêmes bandes durant toute la période d'étude pour les 4 patients ayant une exérèse incomplète.

**Discussion :** Cette étude confirme la valeur ajoutée du western blot par rapport aux autres techniques classiques pour l'immunodiagnostic de l'hydatidose dans différentes localisations ainsi que pour le suivi post opératoire

## **P21 : LES CELLULITES DE L'ENFANT : A PROPOS DE 20 CAS**

**O Naija, T Akkad, C Zarrouk, T Gargah, N Cherif, M Trabelsi, MR Lakhoua**

*Service de Pédiatrie. Hôpital Charles Nicolle*

Les cellulites sont des infections aiguës du derme et des tissus conjonctifs sous cutanés à évolution nécrosante pouvant engager le pronostic vital. Elles constituent une grande urgence dermatologique.

**But :** Etudier les particularités épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des cellulites chez l'enfant.

**Patients et méthodes :** Nous avons mené une étude rétrospective concernant les enfants hospitalisés pour une cellulite au service de Pédiatrie de l'Hôpital Charles Nicolle durant la période allant du 1<sup>er</sup> Janvier 2002 au 31 Décembre 2006.

**Résultats :** Vingt cas de cellulites ont été colligés. Il s'agit de 10 garçons et de 10 filles. L'âge de nos malades a varié de 3 mois à 15 ans avec un âge moyen de 6 ans. Une prédominance estivale a été notée. La cellulite était faciale dans 7 cas et concernait les extrémités dans 13 cas. La porte d'entrée était présente dans 18 cas. Sur le plan bactériologique, un prélèvement périphérique a isolé un Staphylocoque Aureus dans 1 cas. Le traitement était médical dans 18 cas et médico-chirurgical dans 2 cas. L'évolution était favorable dans tous les cas.

## **P22 : LUPUS TUBERCULEUX COMPLIQUANT UNE VACCINATION PAR LE BCG**

**L Changuel, N Ghariani, A Aounallah, I Elamri, C Belajouza, M Denguezli, R Nouira**

*Service de Dermatologie, CHU Farhat Hached SOUSSE*

**Introduction :** Le lupus vulgaire constitue une des formes cliniques de la tuberculose cutanée, qui peut être en rapport avec une infection à mycobacterium tuberculosis ou mycobacterium bovis. Dans de rares cas le lupus vulgaire constitue une des complications locales de la vaccination par le BCG qui peut également avoir des complications systémiques. Cette complication est rare son incidence est estimée à 5/100000. Nous rapportons un cas de lupus vulgaire post vaccinale chez une jeune fille.

**Observation :** Il s'agit d'une jeune fille de 12 ans qui avait consulté pour un placard érythémateux-atropho-cicatriciel du bras droit évoluant depuis 04 ans. Ce était apparu suite à un rappel scolaire de la vaccination par le BCG. A l'examen on a retrouvé un placard érythémateux circiné de 20 cm de grand axe, à centre atropho-cicatriciel, siégeant au niveau des 2/3 inférieurs du bras droit. Les examens para cliniques étaient sans anomalies. L'intradermo-réaction à la tuberculine était positive à dix mm. L'histologie avait montré une hyperplasie pseudo-épithéliomateuse de l'épiderme avec infiltrat inflammatoire du derme en plus de la présence de plusieurs granulomes épithelloïdes. Le diagnostic de lupus vulgaire post vaccinal a été retenue, et la patiente a été mise sous traitement anti-tuberculeux quadruple ; l'évolution était favorable.

**Discussion :** Depuis 1921 le BCG constituait le moyen de prévention de choix de la tuberculose à travers le monde. Le vaccin est préparé à partir d'une forme atténuée de mycobactérium bovis par conséquent les complications infectieuses sont possibles .Parmi les complications spécifiques figure le lupus vulgaire. Le délai d'apparition d'un lupus vulgaire post vaccination peut aller de quelques mois jusqu'à trois ans avec une moyenne de un an; pour notre patiente le délai était de deux ans. Sur le plan clinique le lupus vulgaire post vaccinal a les mêmes présentations cliniques que le lupus vulgaire habituel : il peut être psoriasiforme, papulo-nodulaire, ulcéré... En général le lupus se développe sur le site de vaccination ; ayant une croissance irrégulièrement progressive avec une extension centrifuge et centre atrophique. Pour le diagnostic, en général il est difficile de mettre en évidence le

mycobactérium bovis en intra lésionnel ni par la culture ni à l'histologie. L'histologie met en évidence les granulomes épithelloïdes ; composés de cellules épithelloïdes et de cellules géantes avec ou sans nécrose caséuse ; le cas de notre patiente. La confirmation bactériologique repose sur la mise en évidence du mycobactérium bovis par la PCR qui constitue une technique prometteuse mais qui ne fait pas encore partie de nos pratiques courantes.

### **P23 : CHEVEUX EN TOUFFE SUR FOLLICULITE CHELOÏDIENNE**

**Aounallah A, Ghariani N, Boussofara L, Kenani N, Chenguel L, Belajouza C, Denguezli M, Nouira R**

*Service de Dermatologie Farhat Hached Sousse*

**Introduction** Les cheveux en touffe ou encore folliculite en touffe, est définie par l'émergence de plusieurs cheveux (5 à 20) par un seul ostium folliculaire. La folliculite chéloïdienne ou fibrosante est une folliculite décalvante chronique qui évolue vers la formation de cicatrices chéloïdes et d'alopécie définitive. L'association de ces deux affections est rare. Nous rapportons le cas d'une patiente ayant présenté une folliculite en touffe sur un placard chéloïdien.

**Observation** Patiente HF âgée de 39 ans, sans antécédent particulier, nous consultait pour de multiples poils apparus à la bordure d'une plaque occipitale hypertrophique fibreuse alopecique de 5 cm de diamètre, évoluant depuis 6 mois sans adénopathie satellite. Des prélèvements bactériologiques et mycologiques révélaient la présence de staphylocoque méti-S. La biopsie cutanée du cuir chevelu confirmait le diagnostic de cheveux en touffe sur folliculite chéloïdienne. La patiente a été traitée par cycline à la dose de 100mg /j pendant trois mois associée à deux infiltrations de corticoïdes en intra-lésionnelle, mais devant la persistance des lésions, une chirurgie endochéloïdienne était pratiquée permettant une guérison définitive.

**Discussion** Les cheveux en touffe et la folliculite chéloïdienne ou fibrosante de la nuque sont deux entités de folliculites décalvantes. Elles sont responsables d'alopécie cicatricielle par destruction du

follicule pileux. On incrimine le rôle d'agents infectieux en particulier le staphylocoque doré sur un terrain de prédisposition génétique. La folliculite en touffe peut être primitive ou secondaire à diverses affections inflammatoires (folliculite décalvante, cellulite disséquante, folliculite chéloïdienne de la nuque, kérion...). Pour les deux types de folliculites, le diagnostic posé par l'interrogatoire et l'examen clinique est confirmé par l'examen histologique. Leur traitement est difficile. Différents moyens thérapeutiques ont été proposés: antibiothérapie de longue durée, zinc, isotrétinoïne, corticothérapie locale ou générale, dapsons, lasers CO2, ou la chirurgie, mais aucun d'eux n'a donné de véritable bon résultat.

### **P24 : ABCES PROFOND CHEZ L'ENFANT : PARTICULARITES CLINIQUES, RADIOLOGIQUES ET THERAPEUTIQUES**

**S. Briki, S. Mrad, O. Hammami, I. Fetni, N. Siala, O. Azzabi, S. Hlioui, M. Ben Hariz, A. Maherzi**

*Service de Pédiatrie Hôpital Mongi Slim La Marsa.*

**Introduction** : Les abcès se développent dans n'importe quel endroit de l'organisme et peuvent être profonds sur un organe interne. Leur gravité est fonction de leur localisation. Le but de ce travail est de présenter les particularités cliniques, radiologiques et thérapeutiques des abcès profonds de l'enfant.

**Patients et Méthodes** : Nous avons colligés 5 enfants hospitalisés dans notre service pour abcès profond entre l'année 2002 et 2007. L'âge moyen est 12 ans, avec une prédominance masculine.

La fièvre constitue le motif de consultation le plus fréquent associée selon les cas à une douleur ou à une tuméfaction localisée.

Les différentes localisations sont : abcès rétro-pharyngé (1cas), abcès du psoas (1 cas), abcès du rein (1 cas), abcès pleurale (1 cas) et un abcès de la jambe

(1 cas). Tous nos malades ont bénéficiés d'une exploration radiologique (Radiographies standard, Echographie, TDM) qui était nécessaire pour le diagnostic positif et pour la conduite thérapeutique. La bactériologie a été

réalisée soit après drainage radiologique ou mise à plat chirurgicale.

Les différents traitements antibiotiques étaient inefficaces et dans les quatre cas on a eu recours à la chirurgie.

L'évolution était sans séquelles dans tous les cas.

**Conclusion :** Les abcès profonds sont rares chez l'enfant, leur diagnostic est souvent difficile et tardif d'où l'intérêt de l'imagerie. Le diagnostic différentiel se pose surtout avec un processus tumoral.

## **P25 : ASPECT PSEUDOTUMORAL DES INFECTIONS DES PARTIES MOLLES CHEZ L'ENFANT.**

**H. Rebai\* ; M. Smida\* ; M.A. Belkhadhi\* ; S. Bouchoucha\* ; H. Louati\*\* ; M. Ben Ghachem\*.**

*\*Service d'Orthopédie Infantile. Hôpital d'Enfants de Tunis; Tunis – TUNISIE*

*\*\* Service de Radiologie. Hôpital d'Enfants de Tunis; Tunis – TUNISIE*

**Introduction:** L'infection des parties molles est une pathologie fréquente chez l'enfant. L'examen clinique, la biologie et la radiologie permettent souvent et facilement de poser le diagnostic. Parfois, l'infection revêt un aspect clinique et/ou radiologique trompeur faisant évoquer à tort le diagnostic de tumeur des tissus mous.

Le but de ce travail est de présenter certains aspects pseudo-tumoraux de ces infections.

**Observations:** Nous rapportons 7 cas d'infections des parties molles chez des enfants dont l'examen clinique et les aspects à l'imagerie nous ont fait penser à tort à une tumeur des parties molles.

L'absence de signes infectieux locaux et généraux, la normalité des examens biologiques (NFS, VS et CRP) et la nature tissulaire de la tumeur notée à l'IRM nous ont fait penser à une tumeur bénigne des tissus mous dans des cas et à une tumeur maligne dans d'autres cas.

L'aspect macroscopique peropératoire et l'histologie ont permis de redresser le diagnostic.

Une recherche de BK a été faite dans tous les cas et s'est révélée négative.

**Conclusion:** Les infections des parties molles peuvent se présenter parfois avec un tableau radio bio clinique froid, bâtard et trompeur

laissant penser d'emblée à une tumeur des parties molles. Il s'agit d'un piège diagnostique que tout orthopédiste en général et chirurgiens de tumeurs en particulier doit connaître. "Cultiver la tumeur et biopsier l'infection" est un adage qui doit rester toujours valable.

## **P26 : THERAPIE VAC (VACUUM ASSISTED CLOSURE) : CICATRISATION D'UNE PERTE DE SUBSTANCE D'UN PIED DIABÉTIQUE PAR PRESSION NÉGATIVE CONTRÔLÉE.**

**Zribi W., Jarraya W., Trabelsi K., Bahlou L., Ellouze Z., Gdoura F., Zribi M., Ayadi K., Keskes H.**

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

La cicatrisation des plaies avec perte de substance cutanée peut poser des problèmes thérapeutiques surtout lors des infections des pieds avec terrains immunodéprimés. Plusieurs procédés thérapeutiques ont été proposés dans la littérature à connaître la cicatrisation dirigée, les greffes cutanées et les lambeaux pédiculés et libres. La cicatrisation par pression négative contrôlée est une technique prometteuse surtout dans les plaies chroniques atones et déhiscentes. Nous présentons le cas d'un malade diabétique âgé de 63 ans qui présente une infection chronique de son pied qui traîne depuis 4 mois malgré une antibiothérapie adaptée et les soins locaux. Il lui a été fait des excisions à répétition sous anesthésie générale ayant mis à nu le 3ème métatarsien sur la face dorsale avec une perte de substance cutanée de 4 \* 5 cm. Après assèchement de la plaie, le problème de couverture a été notre priorité thérapeutique. La couverture du dos du pied pose généralement des problèmes vue l'absence de corps musculaire à ce niveau et de relief cutané souple. Devant la difficulté de couverture, on a essayé une nouvelle technique de cicatrisation par une pression négative contrôlée. Cette technique consiste à couvrir la perte de substance par une éponge stérile bien appliquée et fermée hermétiquement par un champ adhésif type OPSIDE. Cette éponge est reliée à une sonde d'aspiration N°16. L'aspiration est maintenue pendant 48 heures. Ce système est changé tous les deux jours. Cette thérapie stimule et accélère la cicatrisation de la plaie de façon

active. Au bout de dix jours (4 applications du VAC), on est arrivé à une cicatrisation quasi-complète. La pression négative exerce une action mécanique sur le fond et les berges de la plaie accélérant ainsi sa reconstruction et sa cicatrisation. La thérapie VAC favorise l'apparition des facteurs de croissance, élimine les facteurs inhibant permettant ainsi une guérison rapide de la plaie. Cette méthode non invasive de pratique simple réduit significativement la durée et le coût du traitement des plaies chroniques et difficiles à couvrir, elle peut être utilisée dans les services de médecine mais reste contre indiquée dans les plaies nécrosées ou avec ostéites non traitées.

### **P27 : LE ZONA AU COURS DU SIDA: A PROPOS DE 21 CAS**

**R. Abdelmalek, B. Kilani, F. Kanoun, H. Tiouiri Benaissa, A. Ghoubantini, L. Ammari, T. Ben Chaabane**

*Service des maladies infectieuses, la Rabta*

**Introduction** : Le zona est une infection opportuniste qui peut survenir à un stade précoce de l'immunodépression causée par le VIH. Le caractère récidivant et multi-métamérique définissent le stade maladie.

**But** : le but de notre étude est d'en ressortir les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, évolutives et thérapeutiques.

**Patients et méthode** : notre étude est rétrospective, menée au service des maladies infectieuses de Tunis sur une période de 7 ans allant de janvier 2000 à décembre 2006. Nous avons inclus tous les patients infectés par le VIH admis pour un zona.

**Résultats** : Nous avons colligé 21 patients répartis en 16 hommes et 5 femmes (Sex ratio 3,2), âgés en moyenne de 35 ans (9-52 ans). Le taux moyen de CD4 était de 266,5/ml (2-965) au moment du diagnostic ; 10 (47,6%) patients étaient au stade C3, 07 (33,3%) au stade B3, 03 (14,3%) au stade B2 et 01 au stade C1 au moment du zona.

13 patients recevaient un traitement anti-rétroviral au moment du diagnostic.

Le zona était localisé à l'étage dorsal dans 7 cas (33,3%), lombaire dans 6 cas (28,57%), cervical dans 4 cas (19%), facial dans 2 cas et sacré dans 2 cas. Il était localisé à 1,76 métamères en moyenne avec des extrêmes

de 1 à 4 ; il était multi-métamérique dans 4 cas.

Il s'agissait d'un premier épisode dans 17 cas (81%), d'un deuxième dans 2 cas et d'un troisième dans 2 cas.

Une localisation secondaire à type de méningite a été notée dans un cas associée à une localisation lombaire.

La température moyenne à l'admission était de 37,3°C (37-39), 3 patients uniquement étaient fébriles. Une surinfection a été notée dans 3 cas et les douleurs dans 12 cas (57,1%).

Tous les patients ont reçu de l'aciclovir pendant 10,24 jours en moyenne (7-15), le traitement antalgique a été prescrit chez 12 patients (57,1%).

L'évolution est marquée par la guérison dans 13 cas (62%), la persistance de lésions cutanées dys-chromiques dans 5 cas (23,8%) ; des séquelles douloureuses dans 2 cas. Un patient a récidivé.

**Conclusion** : Le zona chez le sujet infecté par le VIH survient à un âge plus précoce que chez l'immunocompétent avec une tendance aux récurrences. Les séquelles dys-chromiques et douloureuses doivent être prévenues par un diagnostic et un traitement précoces.

### **P28 : ZONA CHEZ L'IMMUNOCOMPÉTENT : A PROPOS DE 71 CAS**

**R. Abdelmalek, B. Kilani, F. Kanoun, H. Tiouiri Benaissa, A. Ghoubantini, L. Ammari, T. Ben Chaabane**

*Service des maladies infectieuses, la Rabta*

**Introduction** : Le zona survient suite à la reviviscence d'une ancienne infection à VZV secondaire à une immunodépression passagère ou définitive. Les douleurs post-zostériennes en constituent la complication la plus redoutable.

**But** : Notre but est d'étudier les caractéristiques cliniques, épidémiologiques, thérapeutiques et évolutives de cette infection chez les patients immunocompétents.

**Patients et méthode** : Notre étude est rétrospective menée au service des maladies infectieuses de Tunis sur une période de 7 ans allant de janvier 2000 à décembre 2006. Nous avons inclus tous les patients hospitalisés avec le diagnostic de zona.

**Résultats :** Nous avons colligé 71 patients répartis en 29 hommes et 42 femmes (Sex ratio= 0,69) âgés de 61,31 ans (15-83). 58 patients étaient âgés de plus de 50 ans (81,7%).

Des facteurs favorisants sont retrouvés dans 59 cas: un diabète dans 20 cas (28,1%), un stress dans 16 cas (22,5%), une maladie hématologique dans 15 cas (21,1%), une corticothérapie dans 11 cas (15,5%), un lupus érythémateux systémique dans 1 cas et un éthylisme chronique dans 1 cas.

La température moyenne à l'admission était de 37,3°C (36,4-39,7°C). 7 patients uniquement étaient fébriles (9,8%).

Le zona était facial dans 31 cas (43,66%), dorsal dans 20 cas (28,1%), cervical dans 9 cas (12,67%), lombaire dans 5 cas (7%), à double étage dans 4 cas et généralisé dans 2 cas.

Le nombre de métamères touché est de 1,7 en moyenne (1-4). Les lésions étaient mono-métamériques dans 38 cas (53,5%), bi-métamériques dans 19 cas (26,67%) et poly-métamériques dans 14 cas (19,7%).

Le traitement antiviral a été instauré dans 70 cas avec un délai de 1 à 3 jours par rapport au début des symptômes, avec une durée moyenne de 10,15 jours (1-21 jours). Une surinfection est constatée dans 11 cas (15,5%). Les douleurs sont rapportées dans 65 cas (91,5%), compliquées de douleurs post-zostériennes dans 18 cas (25,35%).

Une localisation secondaire est constatée dans 12 cas (16,9%) associée dans 8 cas à une localisation faciale.

La guérison sans séquelles est obtenue dans 46 cas (64,78%), des séquelles cutanées dyschromiques sont notées dans 7 cas (9,8%) et une rechute dans 1 cas.

**Conclusion :** Le zona est une pathologie fréquente chez le sujet âgé, dont les douleurs post-zostériennes constituent la complication la plus redoutable qu'il faudra prévenir par un diagnostic et un traitement antiviral associé au besoin à un traitement antalgique adapté précoces.

## **P29: ERYTHEME POLYMORPHE BULLEUX POST-HERPETIQUE DE PRESENTATION CLINIQUE PARTICULIERE**

**Kenani Nesrine, Mebazaa Amel, Ghariani Najet, Bousoffara Lobna, Belajouza Colanda, Denguezli Mohamed, Noura Rafia**

*Rev Tun Infectiol, Avril 07, Vol 1, Supplément N°1, 1 - 110*

*Service de Dermatologie CHU Farhat Hached de Sousse.*

**Introduction:** L'érythème polymorphe bulleux est une forme particulière d'érythème polymorphe, secondaire le plus souvent à une infection herpétique. Nous rapportons le cas d'un érythème polymorphe bulleux post-herpétique de présentation clinique particulière.

**Observation :** Une jeune femme âgée de 20ans, était hospitalisée pour une éruption érythemato-bulleuse profuse évoluant depuis 3 jours. Dans ses antécédents, on notait une récurrence herpétique labiale (5 épisodes/an), évoluant depuis 7 ans, à laquelle succédait, inconstamment, une éruption érythemato-bulleuse diffuse à tout le tégument. Elle n'avait pas de dermatose bulleuse auto-immune antérieure, ni de prise médicamenteuse. La patiente était apyrétique et n'avait aucune plainte somatique. L'examen dermatologique retrouvait de nombreuses lésions érythemato-bulleuses tendues, à contenu clair, de taille variable (0,5-2 cm de diamètre), siégeant au niveau du visage et prenant un aspect en cocarde au niveau du tronc, avec une répartition symétrique au niveau des membres associées à une chéilite érosive et croûteuse de la lèvre inférieure séquellaire d'une infection herpétique. Le reste de l'examen clinique était sans particularités. Le bilan biologique était normal. L'examen histologique montrait une spongiose épidermique associée à un infiltrat inflammatoire polymorphe dermique. L'étude en immuno-fluorescence directe était négative. Le diagnostic d'érythème polymorphe bulleux post-herpétique était retenu. Un traitement à base de soins locaux était instauré. L'évolution était favorable en quelques jours.

**Discussion:** L'érythème polymorphe est une maladie peu fréquente, prédominant chez l'enfant ou l'adulte jeune. Il survient le plus souvent (environ 50 p. 100 des cas) « en réaction » à un herpès récurrent (labial plus que génital). De nombreuses autres maladies infectieuses (en particulier pneumopathie à *Mycoplasma pneumoniae*) sont plus rarement en cause. La particularité de notre observation est la sévérité de l'atteinte cutanée, mimant une dermatose bulleuse auto-immune ou une toxidermie bulleuse. Cependant, il n'y avait pas de notion de prise médicamenteuse et

l'IFD était négative. L'évolution est généralement spontanément favorable en 2 à 3 semaines.

### **P30 : LE SYNDROME DE KAPOSI JULIUSBERG : A PROPOS D'UN CAS**

**Aounallaah A (1), Ghariani N (1), Chenguel L (1), El Amri I (1), Boughamoura L (2), Belajouza C (1), Denguezli M (1), Nouira R (1)**

1- Service de Dermatologie Hôpital Farhat Hached Sousse

2- Service de Pédiatrie Hôpital Farhat Hached Sousse

**Introduction** Le syndrome de Kaposi Juliusberg ou pustulose varioliforme est une affection rare, caractérisée par une surinfection herpétique sévère d'une dermatose préexistante fragilisante. Nous rapportons l'observation d'un nourrisson ayant présenté un syndrome de Kaposi Juliusberg sur une dermatite atopique.

**Observation** Nourrisson âgé de 12 mois suivi depuis l'âge de 2 mois pour une dermatite atopique était hospitalisé pour une éruption vésiculo-pustuleuse ulcéro-nécrotique et hémorragique diffuse sur tout le visage avec atteinte buccale. Cette éruption évoluait depuis dix jours dans un contexte fébrile avec altération de l'état général et une hépatomégalie à l'examen clinique. Le diagnostic de syndrome de Kaposi Juliusberg était évoqué devant ce tableau clinique de primo-infection herpétique grave et une sérologie herpétique positive type IgG et IgM. Le nourrisson était mis sous Aciclovir (Zovirax\*) 15mg /kg/prise en trois prises avec des soins locaux. L'évolution était favorable avec une cicatrisation totale après un recul de trois mois.

**Discussion** Le syndrome de Kaposi Juliusberg est une affection rare et grave. Il est secondaire à la greffe du virus *Herpès Simplex* sur un terrain particulier surtout la dermatite atopique. Sur le plan clinique, l'éruption est d'installation brutale, caractérisée par une éruption vésiculo-bulleuse, pustuleuse et hémorragique s'étendant rapidement du visage à l'ensemble du corps dans un contexte d'altération grave de l'état général. Cette dermatose est expliquée par l'altération structurale et fonctionnelle de la peau atopique favorisant

ainsi la pénétration massive des germes. Le syndrome de Kaposi Juliusberg est une urgence diagnostique et thérapeutique. Le pronostic dépend de la rapidité de prise en charge thérapeutique, qui s'est nettement amélioré grâce aux progrès de la réanimation et des thérapeutiques antivirales. La prévention repose sur la recommandation d'éloigner les enfants ayant un terrain d'atopie des sujets présentant un herpès labial.

### **P31 : VARICELLE CHEZ LE SUJET AGE**

**El Amri Ikram, Ghariani Najet, Mohamed Meriem, Boussofara Lobna, Aounallah Amina, Belajouza Colanda, Denguezli Mohamed, Nouira Rafiaa**

Service de Dermatologie, C.H.U Farhat Hached-Sousse.

**Introduction** : La varicelle correspond à la primo-infection par le virus Varicelle-Zona. Elle atteint généralement l'enfant. Chez l'adulte et le sujet âgé, la varicelle est rare mais grave. Le risque de décès est multiplié par 25 par rapport à l'enfant. Nous rapportons l'observation d'un patient âgé de 90 ans ayant présenté une forme fulminante de varicelle.

**Observation** : Patient âgé de 90 ans sans antécédents pathologiques notables, était hospitalisé pour des lésions purpuriques à évolution nécrotique évoluant depuis 10 jours, rapidement extensives à tout le tégument dans un contexte d'altération de l'état général. La symptomatologie s'est aggravée suite à la prise itérative de corticoïdes par voie injectable. L'examen général trouvait un malade légèrement désorienté et fébrile à 38°. L'examen dermatologique trouvait des lésions purpuriques à centre nécrotique diffuses à tout le tégument, des lésions vésiculeuses ombiliquées à contenu louche au niveau des épaules, du visage et du cuir chevelu, une péri-chondrite de l'oreille gauche et du nez et des ulcérations gingivales et jugales. Le reste de l'examen somatique était sans particularités. La biologie montrait une glycémie élevée à 14,3 mmol/l et une hyperleucocytose à 25 000 els/mm. Le diagnostic de varicelle était retenu et le malade était mis sous antibiotiques et antiviraux (Aciclovir\*) par voie intraveineuse. Rapidement, l'évolution était faite par l'apparition d'un état de choc avec pneumopathie grave et défaillance multi-

viscérale et le décès du malade malgré une bonne réanimation.

**Discussion :** La varicelle est une virose fréquente chez l'enfant et souvent bénigne. Chez le sujet âgé, elle est rare, mais volontiers plus grave à cause des localisations viscérales immédiates tels qu'une pneumopathie, une méningo-encéphalite, un purpura fulminans, une pancréatite, une myocardite et une thrombopénie aiguë. La pneumopathie varicelleuse est l'atteinte viscérale la plus fréquente, elle se voit dans 10 à 33% des cas. L'atteinte cutanée est souvent plus importante et plus diffusées à type de lésions nécrotico-hémorragiques et bulleuses. Le traitement antiviral est indiqué en cas d'atteinte viscérale et en cas d'immunodépression.

### **P32 : SCIATIQUE DEFICITAIRE D'ORIGINE ZOSTERIENNE : A PROPOS D'UN CAS**

**Aïssa S(1); Battikh R(1); Ben Abdelhafidh N(1); Merhbane T(1) ; Metoui L(1); Garsallah I(1); Louzir B(1); Labidi J (1); M'sadak F(1); Zriba S (1); Khiari B (2); Othmani S(1); Yedeas M(3)**

(1) Service de Médecine Interne - Hôpital Militaire de Tunis.

(2) Clinique la Soukra - Tunis.

(3) Service de Neuro chirurgie - Hôpital Militaire de Tunis.

**Introduction :** Une douleur radiculaire est classique lors de l'éruption d'un zona et dans les suites de ce dernier. En revanche, une sciatique déficitaire précédant les lésions cutanées est plus rare et pose un problème de diagnostic étiologique. Tel est le cas de l'observation que nous rapportons.

**Observation :** Il s'agit d'un patient âgé de 51 ans, sans antécédents particuliers, qui a été hospitalisé pour une sciatique L5 droite évoluant depuis deux semaines, hyperalgique ayant bénéficié d'un traitement anti-inflammatoire puis d'une infiltration locale de corticoïdes. Trois jours après le début de la symptomatologie douloureuse, était apparue une éruption vésiculeuse dans le dermatome L5 évoquant un zona. A l'examen, le patient était apyrétique et présentant un déficit du releveur du gros orteil coté 3/5. Le Lasègue était négatif. Les réflexes ostéo tendineux étaient présents. L'hémogramme était normal. Il n'y avait pas de syndrome inflammatoire

biologique. La fonction rénale et la fonction hépatique étaient normales. La TDM lombaire a révélé des remaniements arthrosiques. L'IRM lombaire avait montré un aspect fortement évocateur de radiculonévrite L5 droite sans conflit disco vertébral. L'EMG avait objectivé un tracé en faveur d'une atteinte radiculaire L4-L5. L'étude du LCR avait objectivé une hyperprotéinorachie à 0,66g/l sans autres anomalies. Le diagnostic d'une radiculite L4-L5 d'origine zostérienne a été retenu. La PCR du virus varicelle zona (VZV) dans le LCR était négative et la sérologie sérique du VZV était positive en IgG négative en IgM. L'évolution était favorable après dix jours de traitement par l'acyclovir en intra veineux à la dose de 10mg /kg/8h associé à un traitement antalgique et une vitaminothérapie.

**Conclusion :** Les radiculonévrites zostériennes doivent être évoquées devant toute sciatique sans causes évidentes. Elles peuvent mettre en jeu le pronostic fonctionnel. Leur prise en charge précoce est le seul garant d'une évolution favorable.

### **P33 : CONDYLOMES PERI-ANAUX CHEZ L'ENFANT : S'AGIT-IL D'UN SEVICE SEXUEL ?**

**El Amri I. ; Ghariani N. ; Lachheb L., Boussofara L., Frigui F., Belajouza C., Denguezli M., Nourira R.**

Service de Dermatologie- C.H.U Farhat Hached-Sousse.

**Introduction :** Les condylomes représentent un motif fréquent de consultation chez l'adulte, avec une prévalence proche de 1 p. 100 dans la population d'adultes jeunes. Chez l'enfant, cette affection est plus rare, mais engendre des difficultés diagnostiques, pronostiques, thérapeutiques, et surtout pose le délicat problème du mode de contamination.

Nous rapportons trois observations d'enfants présentant des condylomes péri-anaux tout en détaillant les caractéristiques de cette affection chez l'enfant.

**Observations :** Il s'agissait de deux garçons et une fille, âgés respectivement de 20 mois, 3 ans et 5 ans. Le délai de consultation était de 6 mois dans deux cas et 4 ans dans un cas. Les trois enfants avaient des verrues péri-anales.

Le typage HPV était de type 6 et 11 pour un patient, non fait pour le deuxième cas et type 2 pour le 3ème enfant. L'enquête médico-sociale trouvait que les parents étaient de bas niveaux socio-économiques et culturels, mariés et issus de milieu rural ou de quartier populaire. Leur examen n'a pas mis en évidence de stigmates d'infections sexuellement transmissibles. La déclaration auprès du service de protection de l'enfance était faite pour l'enfant présentant des verrues péri-anales type 6 et 11. Un malade était traité par Laser CO2 avec bonne évolution des lésions. Une cryothérapie était indiquée pour le deuxième cas qui était perdu de vue par la suite. Le troisième enfant a eu 6 séances de cryothérapie suivie par une excision chirurgicale devant la récurrence des lésions.

**Discussion :** La forme la plus fréquente des condylomes chez l'enfant est la forme papuleuse. Les modes de transmission peuvent être : périnatale qui survient dans 4 à 73%, horizontale dans 5-30%, le type de HPV retrouvé est le HPV 2 communément en cause dans les verrues vulgaires des mains, enfin, dans le cadre de sévices sexuels dans 5-70% des cas selon les séries, la mise en évidence de sous-types 6-11 ou 16-18 dans les lésions est en faveur d'une transmission sexuelle.

Chez nos patients, une auto-contamination était à l'origine des condylomes dans un cas mais chez les deux autres enfants, il reste un doute sur le mode de transmission.

### **P34 : ÉVALUATION DE LA PARTICIPATION DES POPULATIONS RURALES AU CYCLE D'ECHINOCOCCUS GRANULOSUS**

**Meriem Ben Abid, M. BenAbid, R. Nouira, Y. Galai, R. Ayoub, MK. Chahed, A. Bouratbine, K. Aoun**

*Laboratoire de recherche «parasitoses émergentes», Institut Pasteur de Tunis*

Afin d'évaluer les connaissances des modalités de transmission d'*Echinococcus granulosus* et de mesurer l'impact de certains comportements dans l'entretien de son cycle, des enquêtes à type d'entretiens individuels ont été effectuées au près de sujets ruraux fortement exposés à savoir des malades (n=61) et des habitants de zones agricoles (n=90). Les connaissances du cycle parasitaire et des modalités de transmission

de la maladie se sont révélées faibles. En effet, seuls 25,8% des sujets interrogés incriminent le chien et 40% d'entre eux rattachent la contamination de l'homme à la consommation de viandes parasitées. La pratique de l'abattage non contrôlé reste fréquente en milieu rural (89,3% des enquêtés) et l'attitude vis à vis des viscères parasités collectés préoccupante; en effet, 78,5% des sujets rapportant la découverte de ces viscères ne prennent aucune disposition efficace les laissant facilement accessibles aux chiens. L'éducation sanitaire concernant l'hydatidose reste insuffisante. Elle devrait être renforcée en insistant sur le rôle du chien, les mesures d'hygiène alimentaire, les méfaits de l'abattage non contrôlé et surtout les attitudes correctes vis-à-vis des abats parasités.

### **P35 : LA LIGNEE OVINE D'ECHINOCOCCUS GRANULOSUS CHEZ L'HOMME, LES BOVINS ET LES OVINS EN TUNISIE : ÉCLAIRCISSEMENT SUR LEURS INTERRELATIONS AVEC LA PHYLOGÉNIE EN RÉSEAU.**

**Oudni-M'rad Myriam.<sup>a</sup>, Cabaret Jaques.<sup>b</sup>, M'rad Selim.<sup>a</sup>, Mekki Mongi.<sup>c</sup>, Belguith Mohsen.<sup>c</sup>, Sayadi Taoufik.<sup>d</sup>, Nouri Abdellatif.<sup>c</sup>, Azaiez Rached.<sup>a</sup>, Mezhoud Habib.<sup>a</sup>, Babba Hamouda.<sup>a</sup>**

*a : Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Code 99UR/08-05, Département de Biologie Clinique B, Faculté de Pharmacie, 5000 Monastir, Tunisie ;*

*b : INRA, Infectiologie animale et Santé Publique, bat. 213, 37380 Nouzilly, France ;*

*c : Service de Chirurgie Pédiatrique, E.P.S. Bourguiba F., 5000 Monastir, Tunisie ;*

*d : Abattoir Central, 4000 Sousse, Tunisie*

Les interprétations en termes de génétique des populations sont fondées sur des calculs qui aboutissent à une partition de la variabilité génétique en intra (Fis)- et inter-populations (Fst). Ces calculs reposent sur des hypothèses qui sont : la taille de population infinie, la reproduction sexuée au hasard et l'absence de cohortes chevauchantes. Dans le cas des stades larvaires d'*E. granulosus*, ces conditions ne sont pas réalisées. Les outils de la phylogénie (construction d'arbres) permettent d'apprécier les inter-relations entre les taxons de manière plus simple qu'un seul examen de distances génétiques entre populations. Ce schéma d'évolution dichotomique n'est pas vraiment réaliste au sein de populations qui échangent du matériel

génétique et des modèles d'évolution en réseaux sont plus adaptés. Dans cette présentation nous privilégions les méthodes de reconstruction en réseau, avec principalement : les réticulogrammes, la parcimonie statistique les réseaux de médiane, les décompositions « split » et enfin les Neighbour-net. 104 kystes hydatiques d'origine humaine, ovine ou bovine ont été étudiés par les isoenzymes (DIA, MPI, EST, GPI, MDH, PGM, PEP) et l'ADN nucléaire contenant des séquences de régulation pour le gène codant la MDH cytosolique (Ag4) et pour un gène codant pour une protéine de liaison de calcium (Ag6). Les bandes visibles sur les gels sont interprétées en génotypes et des distances génétiques sont calculées (Fst ou Cavalli-Sforza). L'appartenance à la lignée ovine G1 a été établie par séquençage du gène CO1 de l'ADN mitochondrial. Les isolats G1 d'une même espèce d'hôte, issus de foie ou de poumon, se ressemblent entre eux plus que ceux issus des différents hôtes. Les isolats hébergés par les ovins et les bovins, bien qu'appartenant au génotype G1, sont assez différents. La lignée G1 retrouvée chez l'homme (poumon ou foie) est en position intermédiaire (entre la lignée retrouvée chez les ovins et bovins). Cela signe peut être une contamination d'origine ovine et bovine, ce qui serait à l'opposé de ce qui a été déduit en utilisant les marqueurs isoenzymatiques (origine ovine essentiellement) sur un échantillon plus grand et en se fondant sur des comparaisons issues de Fst par paire d'isolats. L'analyse en réseau montre que les souches humaines (poumon et foie) et ovine (poumon) ont des échanges génétiques et que par suite la différenciation est plus faible. Ces conclusions sont retrouvées que ce soit par Neighbour-joining, Bio Neighbour-joining, Neighbour-Net, calculés avec le logiciel Splitstree, ou le Neighbour-Joining du logiciel T-Rex. Il reste à évaluer l'influence du type de distance génétique retenu et des algorithmes de reconstruction.

**P36 : L'ECHINOCOCCOSE HYDATIQUE : CAS D'UNE INFESTATION HUMAINE PAR LA LIGNEE G3 D'E. GRANULOSUS ET D'UNE COINFESTATION PAR DEUX LIGNEES DIFFERENTES G1/G6**

**M'rad Selim.<sup>a</sup>, Oudni-M'rad Myriam.<sup>a</sup>, Mekki Mongi.<sup>b</sup>, Belguith Mohsen.<sup>b</sup>, Nouri Abdellatif.<sup>b</sup>, Azaiez Rached.<sup>a</sup>, Mezhoud Habib.<sup>a</sup>, Babba Hamouda.<sup>a</sup>**

<sup>a</sup> Laboratoire de Parasitologie-Mycologie Code 99-UR/08-05, Faculté de Pharmacie, Département de Biologie Clinique B, 5000 Monastir, Tunisie

<sup>b</sup> E.P.S. Fattouma Bourguiba, Service de Chirurgie Pédiatrique, 5000 Monastir, Tunisie

L'échinococcose est une zoonose cosmopolite très endémique en Tunisie qui touche toutes les tranches d'âge. Il est de nos jours bien établi qu'il existe au sein de l'espèce d'*E. granulosus* au moins 6 lignées (variants génétiques) différentes. Certaines de ces lignées ne passent jamais chez l'homme alors que d'autres peuvent se retrouver plus ou moins fréquemment chez ce dernier. L'infestation humaine reste cependant essentiellement due à la lignée ovine de génotype G1.

Nous rapportons dans ce travail le cas de deux enfants opérés pour kyste hydatique dans le service de chirurgie pédiatrique du CHU F. Bourguiba.

Le premier, âgé de 10 ans, présentait une échinococcose à localisations multiples avec 31 kystes isolés dans différents organes : foie, poumon, péritoine. Bien que cet enfant ait été traité depuis trois ans au Zentel, trois hydatides d'origine hépatique se sont révélées fertiles et contenaient des protoscolex vivants. L'analyse moléculaire par PCR/RFLP de la séquence ITS1 de l'ADN ribosomal de ces trois kystes a démontré que deux d'entre eux étaient dus à la lignée ovine de génotype G1 alors que le dernier était le résultat d'une infestation par la lignée caméline de génotype G6.

Ces résultats représentent d'une part la première preuve moléculaire de la transmission de la lignée de camélidé chez l'homme en Tunisie. D'autre part, ils permettent de démontrer que la coinfestation d'un même individu (voir d'un même organe dans notre cas) par deux lignées différentes d'*E. granulosus* est un phénomène qui reste possible chez l'homme.

Le deuxième enfant ne présentait qu'un seul kyste très fertile avec des protoscolex vivants. L'analyse moléculaire de ce kyste par PCR/RFLP de la séquence ITS1 et par séquençage de la région CO1 de l'ADN

mitochondrial a révélé le génotype G3 de la lignée de buffle. Ce résultat représente le premier cas confirmé d'infestation humaine par ce génotype qui n'a jusqu'à ce jour été isolé que chez le buffle et le bœuf.

### **P37 : LOCALISATIONS INHABITUELLES DU KYSTE HYDATIQUE : A PROPOS DE 5 CAS**

**A. Berriche<sup>1</sup>, L. Ammari<sup>1</sup>, H. Tiouiri Benaissa<sup>1</sup>, A. Goubantini<sup>1</sup>, B. Kilani<sup>1</sup>, K. Kallel<sup>2</sup>, R. Abdelmalek<sup>1</sup>, F. Kanoun<sup>1</sup>, E. Chaker<sup>2</sup>, T. Ben Chaabane<sup>1</sup>.**

1- Service des maladies infectieuses, Hôpital la Rabta, Tunis.

2- Laboratoire de parasitologie, Hôpital la Rabta, Tunis.

**Introduction :** L'hydatidose est une parasitose qui sévit encore à l'état endémique en Tunisie et reste un problème de santé publique. Le foie et les poumons sont les organes les plus fréquemment touchés. D'autres localisations, inhabituelles sont rencontrées; elles feront l'objet de ce travail qui en étudiera les caractéristiques épidémiologiques, et les particularités cliniques, radiologiques, thérapeutiques et évolutives.

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective, menée au service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta de Janvier 1987 à Décembre 2006. Le diagnostic d'hydatidose a été retenu sur les données de l'imagerie associées à une confirmation sérologique et /ou l'aspect macroscopique du kyste et /ou les résultats histologiques.

**Résultats :** Nous avons colligé 5 observations. Il s'agit de 3 hommes et 2 femmes. La moyenne d'âge est de 43 ans. Tous nos patients sont d'origine rurale. Des antécédents d'hydatidose ont été relevés 3 fois. Les signes cliniques sont polymorphes et varient en fonction de l'organe atteint. Les différentes localisations observées sont : un kyste hydatique des tissus sous cutanés au niveau du flanc ayant fait discuter le diagnostic d'un abcès froid; un kyste rénal ouvert dans les voies excrétrices ayant simulé le tableau d'une pyélonéphrite aigue, un tableau de lombosciatique en rapport avec une localisation au niveau de la queue de cheval chez un patient et une hydatidose du rachis lombo-sacré chez un autre et enfin une forme disséminée (cérébrale, rénale et splénique)

inaugurée par une crise comitiale. Les tests sérologiques, pratiqués 4 fois, sont positifs. Un examen histologique effectué chez 4 patients a confirmé le diagnostic dans tous les cas. Tous nos patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical, complété dans 3 cas par un traitement à base d'albendazole. L'évolution a été favorable chez 3 patients. Deux patients ont été perdus de vue.

**Conclusion :** le diagnostic des localisations inhabituelles du kyste hydatique reste difficile en raison de leur symptomatologie d'emprunt. L'apport du traitement médical dans les formes récidivantes et / ou inaccessibles à la chirurgie a permis d'en réduire la mortalité et la morbidité. Un renforcement des moyens de lutte reste nécessaire pour éradiquer cette échinococcose.

### **P37bis : KYSTE HYDATIQUE PELVIEN ET GROSSESSE - A PROPOS D'UN CAS -**

**Kalai A.-Toumi L.-Aali T.-Hassis A.-Hamrouni B.-Smaili L.-Ben Said A.**

Centre De Maternite De Bizerte

L'hydatidose pelvienne est une affection rare, elle représente 0,2 à 2 % des localisations de la maladie.

Son association avec la grossesse est exceptionnelle, mais expose à des complications pouvant engager le pronostic fœtal et/ou maternel.

Le traitement est habituellement chirurgical. Toutefois, le moment de l'intervention et le mode d'accouchement sont controversés.

A partir d'un cas de kyste hydatique pelvien diagnostiqué au cours d'une grossesse menée à terme et avec revue de la littérature, nous avons essayer d'attirer l'attention sur cette association, de tracer la meilleure attitude aussi bien pour la mère que pour l'enfant, et enfin, d'insister sur la prévention de l'échinococcose qui est le meilleur moyen d'éviter les complications parfois sévères de cette association.

### **P38 : KYSTE HYDATIQUE DE LA VOIE BILIAIRE PRINCIPALE**

**Dali Nadida, Ben Farhat Leila, Setthom Souhir, Askri Anis, Bouganmi Nizar, Hendaoui Lotfi**

Service de Radiologie Hôpital Mongi Slim La Marsa

**Objectifs** : La rupture du kyste hydatique dans les voies biliaires est responsable du passage de matériel hydatique dans les voies biliaires et de l'installation d'un tableau d'angiocholite. Cependant, il est exceptionnel qu'un kyste hydatique se développe au sein de la voie biliaire principale. Nous en illustrons un cas

**Matériels et méthodes** : Nous rapportons l'observation d'un enfant âgé de 6 ans, opéré 6 mois auparavant pour une hydatidose multiple du foie. Cet enfant consulte dans un tableau d'angiocholite, avec une cholestase à la biologie. Il a bénéficié d'une échographie et d'une tomographie densitométrique abdominales

**Résultats** : L'échographie et la tomographie densitométrique ont montré un foie dysmorphique, siège d'une récurrence hydatique au niveau du segment I, ainsi qu'une formation kystique, arrondie, sous tension, contenant des structures serpiginieuses, s'interposant entre l'artère hépatique et le tronc porte et se continuant vers le bas avec la voie biliaire principale rétro-pancréatique, qui est dilatée. Il s'y associait une dilatation des VBIH gauches. En peropératoire, il s'agissait effectivement d'un kyste hydatique au sein la VBP, et d'une récurrence hydatique au niveau du segment

**Conclusion** : L'imagerie a une place décisive dans le diagnostic de la rupture d'un kyste hydatique dans les voies biliaires en y montrant du matériel hydatique et plus exceptionnellement un kyste hydatique des voies biliaires

### **P39 : L'ECHINOCOCCOSE VERTEBRALE A PROPOS D'UNCAS PEDIATRIQUE.**

**M. Barsaoui\***; **M. Smida\***; **W. Abdenaji\***; **S. Bouchoucha\***; **C. Jalel\***; **S. Sassi\*\***; **M.Sayed\*\*\***; **M. Ben Ghachem\***.

*\*Service d'Orthopédie Infantile. Hôpital d'Enfants de Tunis; Tunis – TUNISIE*

*\*\* Service d'Histopathologie. Institut Salah AZAIZ; Tunis – TUNISIE*

*\*\*\* Service de Radiologie. Hôpital d'Enfants de Tunis; Tunis – TUNISIE*

L'échinococcose osseuse est une pathologie rare chez l'adulte. La localisation vertébrale est la plus fréquente. Chez l'enfant, l'hydatidose osseuse est exceptionnelle.

Nous rapportons un cas de localisation hydatique au niveau du rachis.

Il s'agit d'un garçon âgé de 14ans, originaire du nord-ouest tunisien, présentant des dorsalgies basses évoluant depuis un mois sans fièvre et sans altération de l'état général. L'examen trouve une cyphose angulaire, dorsale basse, douloureuse avec des paresthésies de la cuisse gauche. La radiographie standard montre une destruction du corps vertébral de D10 avec un aspect de fuseau paravertébral. La tomographie densitométrique et l'IRM concluent à une hydatidose vertébrale étagée avec un envahissement rachidien antérieur et dans le canal médullaire. L'enfant a été opéré en 2 temps:

un 1<sup>er</sup> abord postérieur rachidien bilatéral nous a permis d'aspirer toutes les vésicules avec une périkystectomie partielle suivi d'une stabilisation rachidienne par un montage CD

un 2<sup>ème</sup> temps antérieur avec vertébrotomie sur 3 niveaux et reconstruction par des greffons péroniers.

Les suites opératoires étaient bonnes et les paresthésies ont complètement disparu.

L'enfant a été ensuite adressé pour un traitement médical adjuvant.

### **P40 : ECHINOCOCCOSE OSSEUSE DES OS LONGS CHEZ L'ENFANT.**

**W. Saied\***; **H. Abbassi\***; **M.A. Belkhadhi\***; **H. Safi\***; **K. Mrad\*\***; **W. Douira\*\*\***; **M. Smida\***; **M. Ben Ghachem\***.

*\*Service d'Orthopédie Infantile. Hôpital d'Enfants de Tunis; Tunis – TUNISIE*

*\*\* Service d'Histopathologie. Institut Salah AZAIZ; Tunis – TUNISIE*

*\*\*\* Service de Radiologie. Hôpital d'Enfants de Tunis; Tunis – TUNISIE*

**Objectif:** Le but de ce travail est de rapporter des signes radiologiques atypiques et inhabituels, de l'échinococcose osseuse chez l'enfant en essayant de proposer une explication pathogénique.

**Matériels et méthodes:** Deux enfants âgés respectivement de 11 et 12ans présentant une hydatidose au niveau des extrémités proximales de 2 os longs: un fémur et un tibia. Un bilan radiologique standard et une scintigraphie osseuse ont été faites dans les 2 cas et dans la localisation fémorale une étude TDM a été associée. Le diagnostic a été fait par une biopsie.

**Résultats:** Dans ces 2 cas, les signes radiologiques rencontrés sont atypiques. Dans la localisation fémorale, le bilan radiologique standard a montré des lacunes osseuses multiples, mal limitées, groupées au niveau de l'extrémité supérieure avec une réaction périostée. La tomodynamométrie a confirmé ces données et a montré une rupture de la corticale avec un envahissement des parties molles prenant le contraste. Dans la localisation tibiale, la radio standard a montré des lacunes osseuses épiphysométaphysaires confluentes délimitées avec une condensation périlacunaire.

**Conclusion:** Chez l'enfant, l'échinococcose osseuse peut se manifester radiologiquement par des lacunes délimitées, une ostéocondensation périphérique avec une réaction périostée. L'étude TDM peut montrer une prise de contraste importante au niveau des parties molles juste après l'effraction cortico-périostée.

#### **P41 : A PROPOS D'UNE LOCALISATION OSSEUSE RARE DE L'ECHINOCOCCOSE**

**A. Ould sidi Med\*, M. Sellami \*, O. Jeziri \*\*, N. Hdiji \*, H. Fourati \*, M H. Elleuch\*\*, F. Gdoura\*\*\*, S. Baklouti\*.**

\* Service rhumatologie CHU Hédi Chaker Sfax

\*\*Service médecine physique et de réadaptation fonctionnelle CHU Habib Bourguiba Sfax

\*\*\* Service orthopédie CHU Habib Bourguiba Sfax

**Introduction :** L'échinococcose osseuse est rare. Son incidence même en zone d'endémie n'est que de 9 à 25 % et sa fréquence est très inférieure à celle des localisations hépatiques (60 %) et pulmonaires (40 %). La localisation aux os du bassin est rare et représente moins du quart de toutes les localisations osseuses. Elle est en outre grave du fait des problèmes de prise en charge thérapeutique. Nous en rapportons un cas.

**Observation :** Il s'agit d'un patient âgé de 28 ans aux ATCDS d'un kyste hydatique du foie opéré en 2002, AVP grave en 2005 avec traumatisme de la hanche négligé et fracture des métatarsiens gauches. Hospitalise pour douleur de la hanche gauche d'allure inflammatoire avec boiterie à la marche. A l'examen : limitation douloureuse de la mobilité de la hanche gauche avec tuméfaction

rénitente au niveau inguinal. A la biologie : VS = 30mn/1heure, CRP (+) ; GB = 7400<sup>e</sup>/mm<sup>3</sup>. Radiographie du bassin : image hétérogène lytique et condensante au niveau de l'aile iliaque gauche avec calcification des parties molles. A l'échographie une collection liquidienne au niveau du muscle psoas gauche hétérogène bien limitée. L'IRM a montré une formation kystique au dépend de l'aile iliaque gauche et la sérologie hydatique fortement positive. Le patient a été opéré (résection de l'aile iliaque gauche avec arthrodèse).

**Conclusion :** L'hydatidose osseuse du bassin reste une localisation rare même en pays d'endémie. Son diagnostic est souvent tardif du fait de son évolution insidieuse. Cette localisation est un facteur de mauvais pronostic. Le traitement chirurgical « carcinologique » même quand il est possible ne met pas à l'abri des récurrences.

#### **P42 : HYDATIDOSE MUSCULO-SQUELETTIQUE : A PROPOS DE 14 CAS**

**Bellazreg Foued, Kaabia Naoufel, Ben Fredj Hosni, Khalifa Mabrouk, Bouajina Elyès, Bahri Fethi, Ben Ayech Mohamed Aziz, Letaïef Amel.**

1 : Service de Médecine Interne et Maladies Infectieuses CHU Farhat Hached, Sousse,

2 : Service de Rhumatologie, CHU Farhat Hached, Sousse,

3 : Service d'Orthopédie, CHU Sahloul, Sousse.

La localisation musculo-squelettique est rare au cours de l'hydatidose (1-4%). Le pronostic, bon pour les localisations musculaires isolées, est péjoratif pour les localisations osseuses surtout rachidiennes et pelviennes. Le but de ce travail était de décrire les caractéristiques cliniques, évolutives et thérapeutiques de l'hydatidose musculo-squelettique (HMS). Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive de 14 cas d'HMS colligés dans les services de Médecine interne et Maladies Infectieuses, de Rhumatologie, de l'hôpital F. Hached, et le service d'Orthopédie, Sahloul, entre 1987 et 2006. Notre population comportait 8 hommes, 5 femmes, et 2 enfants, l'âge moyen était de 30 ans. Deux patients avaient des antécédents de kyste hydatique

pulmonaire. La localisation hydatique était musculaire isolée dans 8 cas (cuisse=4, fesse=2, paravertébrale=2) et osseuse dans 7 autres cas (rachis dorsal=2, dorso-lombaire=2, sacré=1 et iliaque =2). Le délai moyen de consultation était de 9 mois. Les motifs de consultation les plus fréquents étaient : une tuméfaction (8 cas), des rachialgies (6 cas) et signes de compression médullaire (4 cas). Dans tous les cas le diagnostic a été évoqué par l'imagerie. Trois patients avaient une autre localisation viscérale associée au moment du diagnostic (poumon=1cas et le foie=2cas). La sérologie hydatique pratiquée chez 10 patients était positive dans 8 cas. Tous les cas d'hydatidose musculaire ont été traités par chirurgie seule sans aucune récurrence. Parmi les 7 patients atteints d'hydatidose osseuse, 6 étaient traités initialement par chirurgie seule, tous ont récidivé, ces derniers avaient une exérèse chirurgicale associée à l'albendazole pendant une durée moyenne de 18 mois. 2 patients avaient récidivé 2 mois et 18 mois après l'arrêt de l'Albendazole, les 3 autres n'ont pas récidivé, la durée moyenne de suivi était de 3 ans et demi.. La principale séquelle était un handicap moteur dans 4 cas. L'hydatidose osseuse est une localisation rare mais grave, la récurrence est fréquente malgré le traitement médical associé à la chirurgie. Ce pronostic péjoratif est lié d'une part à la nature de l'infection et d'autre part au retard diagnostique.

#### **P43 : KYSTES HYDATIQUES MUSCULAIRES A PROPOS DE 8 CAS**

**Karim Amara, Faouzi Abid, Hazem Ben Ghazlen, Yadh Zitoun, Noureddine Sassi.**

*Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique. Hôpital Tahar SFAR MAHDIA.*

**Introduction :** La localisation musculaire du kyste hydatique est rare même dans les zones de forte endémicité. A travers une étude de 8 observations et une revue de la littérature, les auteurs essaient de dégager les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs de cette affection.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective de 8 observations de KHM colligées du 1er janvier 1986 au 31 décembre

2006 dans les services de chirurgie orthopédique, de Chirurgie générale de Mahdia et de chirurgie générale de Monastir.

**Résultats :** Le terrain de prédilection était celui de la femme jeune d'origine rurale, l'évolution était supérieure à 6 mois. Le siège était la cuisse dans 6 cas. Le diagnostic était orienté par les données de l'échographie et de la TDM dans 3 cas alors que la sérologie n'a été positive que dans 2 cas. Sept patients ont bénéficié d'une périkystectomie totale. Une ponction aspiration injection réaspiration (P.A.I.R) a été pratiquée chez une seule patiente. Le recul moyen était de 9,25 années. L'évolution était favorable, une seule récurrence a été observée.

**Conclusion :** La localisation musculaire du kyste hydatique pose encore des problèmes diagnostique et thérapeutique. La sérologie et l'hyperéosinophilie, souvent négatives, ne constituent qu'un complément à la clinique et à l'imagerie. Le traitement chirurgical est de règle avec une évolution souvent favorable.

#### **P44 : ECHINOCOCCOSE PRIMITIVE DU MUSCLE QUADRICEPS : UN DIAGNOSTIC RARE ET DIFFICILE**

**Lahiani D, Hammami B, Maâloul I, Marrakchi Ch, Ben Arab N, Ben Hamed S, Ben Jemaâ M.**

*Service des Maladies Infectieuses, EPS Hédi Chaker, Sfax, Tunisie.*

**Introduction :** L'échinococcose musculaire est souvent primitive et rare. Elle représente 0,5 à 5 % de l'ensemble des localisations. Nous rapportons une observation d'une échinococcose primitive du muscle quadriceps et nous essayons de discuter les particularités cliniques et thérapeutiques de cette localisation.

**Observation :** Z.F, âgé de 11 ans, originaire de Sfax, a présenté une tuméfaction de la face interne de la cuisse gauche évoluant depuis 4 mois augmentant progressivement de volume. L'état général était conservé. On notait une masse douloureuse de la face interne de la cuisse gauche sans signes inflammatoires. A la biologie, la numération formule sanguine et le bilan hépatique étaient sans anomalies. L'imagerie par résonance magnétique avait objectivé une volumineuse masse tumorale du muscle quadriceps gauche engainant par endroit le nerf sciatique gauche et faisant

évoquer un schwannome. La radiographie thoracique et l'échographie abdominale étaient normales. Devant la suspicion d'un processus tumoral, le patient était opéré. L'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire a conduit à un kyste hydatique. Les suites opératoires étaient simples. Rétrospectivement, la sérologie hydatique s'est révélée négative. En postopératoire, le patient était traité par albendazole à la dose de 15mg/Kg/J pendant 3 mois. L'évolution était favorable, sans récurrence à 1 an de recul.

**Conclusion :** L'échinococcose musculaire est rare. Elle réalise un tableau clinique trompeur. Son traitement, en l'absence de contre indication, demeure chirurgical. Le traitement médical prend sa place en cas d'inopérabilité, de rupture spontanée ou en complément du geste chirurgical dans un but préventif d'une possible dissémination occulte.

#### **P45 : KYSTE HYDATIQUE DU POUMON ROMPU DANS LA CAVITE PLEURALE CHEZ L'ENFANT : A PROPOS DE 5 CAS**

**Maarouf Jamel, Gasmi Manef, Essid Afif, Sahli Sondes, Fitouri Fatma, Hamzaoui Mourad**

*Service de chirurgie A – Hôpital d'enfants de Tunis*

**Introduction :** La localisation pulmonaire du kyste hydatique est la plus fréquente chez l'enfant. Sa rupture dans la cavité pleurale est rare et pose des problèmes diagnostiques et thérapeutiques.

**Patients Et Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective de 5 cas opérés entre Janvier 2001 et Décembre 2006.

**Résultats :** Nos patients se répartissent en 4 garçons et une fille, âgés en moyenne de 10 ans (7 à 12 ans). La symptomatologie clinique a comporté des douleurs thoraciques (5), une vomique hydatique (3), une dyspnée (3), une fièvre (3) et une hémoptysie (1).

La radiographie du thorax a objectivé un kyste hydatique du poumon associé à un hydro-pneumothorax dans 3 cas et à une pleurésie homolatérale dans 2. la visualisation d'une membrane flottante a permis le diagnostic. L'échographie thoracique (3 cas) n'a affirmé la rupture du kyste hydatique du poumon dans la cavité pleurale que dans un seul cas. Le diagnostic a été porté à la tomodensitométrie pour deux de nos patients. Un drain thoracique a été mis en place pour un seul

hydro-pneumothorax mal toléré. Les constatations opératoires ont conclu à la présence d'un kyste hydatique du poumon, lobaire inférieur (droit : 4, gauche : 1), faisant en moyenne 60 mm de diamètre (35 à 80 mm), compliqué d'une pleurésie hydatique dans 2 cas et d'un pyo-pneumothorax dans 3 cas, dont les prélèvements bactériologiques étaient négatifs. Le traitement a comporté une périkystectomie (partielle : 4, totale : 1 cas) et une stérilisation de la cavité pleurale associée à une décortication dans un seul cas. Les suites opératoires étaient simples dans tous les cas avec un recul allant de 6 mois à 3 ans sans récurrence.

**Conclusion :** la rupture intra-pleurale du kyste hydatique du poumon est une complication redoutable, posant souvent des difficultés diagnostiques responsables d'un retard thérapeutique.

#### **P46 : EMBOLIE HYDATIQUE PULMONAIRE COMPLIQUANT UNE ECHINOCOCCOSE CARDIAQUE**

**Lahiani D<sup>1</sup>, Hammemi B<sup>1</sup>, Maâloul I<sup>1</sup>, Ben Arab N<sup>1</sup>, Marrakchi Ch<sup>1</sup>, Kammoun S<sup>2</sup>, Ben Jemaâ M<sup>1</sup>.**

*1-Service des Maladies Infectieuses, EPS Hédi Chaker, Sfax, Tunisie.*

*2-Service de Cardiologie, EPS Hédi Chaker, Sfax, Tunisie.*

**Introduction :** L'échinococcose est une maladie due au développement de la forme larvaire d'*Echinococcus granulosus*. Sa localisation cardiaque est rare, elle ne représente que 0,5 à 2% de l'ensemble des localisations. L'embolie pulmonaire hydatique est exceptionnelle.

Nous rapportons une observation d'une embolie hydatique pulmonaire compliquant une échinococcose cardiaque et nous discutons les particularités cliniques, thérapeutiques et évolutives de cette localisation.

**Observation :** N.A âgé de 27ans, originaire d'El Hencha aux antécédents d'échinococcose polyviscérale (foie, rate, poumons et coeur) découverte en 1979 pour laquelle il a été opéré à plusieurs reprises et depuis, il est suivi dans notre service pour bilan d'évolutivité d'un volume kyste péricardique et d'une hydatidose pulmonaire multiple inopérables justifiant des cures par albendazole. Il a été admis le

16/03/98 pour douleur thoracique, dyspnée et hémoptysie dans un contexte fébrile. L'examen à l'admission trouvait une fièvre à 39°C et un souffle systolique latéro-sternal gauche. L'ECG montrait un bloc de branche droit incomplet. La radiographie thoracique objectivait une cardiomégalie et de multiples kystes parenchymateux pulmonaires. L'échographie cardiaque transthoracique trouvait l'énorme kyste hydatique péricardique en regard du ventricule droit et une dilatation des cavités droites sans HTAP. Le scanner ainsi que l'imagerie par résonance magnétique au niveau thoracique ont objectivé, en plus du kyste péricardique, une embolie de l'artère lobaire inférieure gauche et de ses segmentaires. Le patient a reçu une cure par albendazole à la dose de 15mg/Kg/J pendant 6 mois. L'évolution a été marquée par l'installation progressive de signes cliniques et électriques d'insuffisance cardiaque droite nécessitant l'adjonction des diurétiques. Le patient est décédé 2 ans plus tard dans un tableau de choc cardiogénique sur cœur pulmonaire chronique.

**Conclusion :** Le cœur est l'une des localisations secondaires possibles de l'échinococcose. Cette localisation est caractérisée par un tableau clinique polymorphe et une évolution imprévisible. L'embolie pulmonaire est l'une des complications redoutables de cette localisation. Elle serait secondaire à la rupture de kyste dans le cœur droit. Son évolution est fatale, d'emblée ou progressivement vers la défaillance cardiaque droite et la mort.

#### **P47 : L'HYDATIDOSE INTRA-THORACIQUE ET EXTRAPULMONAIRE CHEZ L'ENFANT : A PROPOS DE 4 OBSERVATIONS**

**Fitouri Fatma, Gasmî Manef, Essid Afif, Maarouf Jamel, Jemai Radhia, Sahli Sondes, Hamzaoui Mourad**

*Service de chirurgie A – Hôpital d'enfants de Tunis*

**Introduction :** L'hydatidose constitue un problème de santé publique dans les pays d'endémie. Chez l'enfant, le kyste hydatique siège au niveau du poumon puis du foie. Sa localisation intra-thoracique extra-pulmonaire est rare (1 à 10%) : le kyste hydatique peut

siéger au niveau du médiastin, de la plèvre, du diaphragme ou dans la paroi thoracique.

Les auteurs discutent les difficultés diagnostiques et les modalités thérapeutiques de cette localisation inhabituelle.

**Patients et méthodes :** Entre Janvier 1996 et Décembre 2006 (10 ans), 200 kystes hydatiques intra-thoraciques ont été colligés dans le service de chirurgie A à l'hôpital d'enfant de Tunis, parmi lesquels 4 étaient de siège intra-thoracique et extra-pulmonaire (2%).

#### **Observations :**

**Cas n°1 :** Fille âgée de 12 ans, hospitalisée pour des douleurs thoraciques évoluant depuis un an. La radiographie du thorax a montré une opacité arrondie, homogène, de tonalité hydrique, médiastinale postérieure, mesurant 150 mm de diamètre. L'échographie abdominale était normale. Par une thoracotomie postérolatérale, un kyste hydatique sain médiastinal était retrouvé. Une ponction-aspiration du kyste suivie d'une ablation de sa membrane prolifère et d'une périkystectomie sub-totale ont été réalisées. Les suites opératoires étaient simples. Le recul est de 20 mois sans récurrence ni réinfestation.

**Cas n°2 :** Fille âgée de 13 ans, hospitalisée pour des douleurs thoraciques gauches isolées évoluant depuis un an. La radiographie du thorax a montré une opacité médiastinale postérieure, non univoque. La tomodensitométrie a confirmé sa nature kystique. L'échographie abdominale était normale. Par une thoracotomie, il s'agissait d'un kyste hydatique sain, de 50 mm de diamètre, développé au dépens de la plèvre pariétale, siégeant à cheval entre le 4<sup>ème</sup> et le 5<sup>ème</sup> espace intercostal et empiétant sur le médiastin postérieur. Une périkystectomie totale a été réalisée. Les suites opératoires ont été simples avec un recul de 2 ans sans récurrence.

**Cas n°3 :** Fille âgée de 10 ans, hospitalisée pour une masse de la paroi thoracique droite évoluant depuis 1 an. L'échographie a montré un aspect évocateur d'un lymphangiome kystique. Lors de l'exérèse, le diagnostic de kyste hydatique musculaire a été posé, et confirmé par l'examen anatomopathologique. Pas de récurrence après 1 an.

**Cas n°4 :** Fille âgée de 11 ans, opérée d'un kyste hydatique du dôme du foie isolé et chez qui l'imagerie de contrôle (échographie abdominale, radiographie du thorax) réalisée à la 1<sup>ère</sup> année post opératoire a fait évoquer une récurrence hydatique sans pouvoir prédire son siège intra-thoracique ou sous diaphragmatique. La sérologie hydatique était négative. En per opératoire, découverte d'un kyste hydatique de la coupole diaphragmatique droite. Une ablation de sa membrane prolifère suivie d'une périkystectomie sub-totale ont été réalisées. L'évolution a été favorable avec un recul de 2 ans sans récurrence.

**Conclusion :** Les auteurs soulignent les difficultés diagnostiques de l'hydatidose intra-thoracique et extra-pulmonaire et rappellent que toute masse kystique doit faire discuter sa nature hydatique. Du fait de la bénignité de la maladie, le traitement chirurgical doit rester conservateur.

#### **P48 : L'OBSERVATION D'UN KYSTE HYDATIQUE CARDIAQUE LOCALISE AU NIVEAU DU SEPTUM INTERVENTRICULAIRE**

**Akrout. M, Charfeddine. H, Harrabi. H\*, Trabelsi. I, Krichen. S, Abid. D, Ben Jemaa. M\*, Kammoun. S**

*Service De Cardiologie De Sfax*

*\*Service des Maladies Infectieuses, Sfax*

Bien qu'elle soit rare 0,5 à 2 % de l'ensemble des localisations hydatiques chez l'homme ; la localisation ventriculaire gauche est la plus fréquente 24 à 60% des cas devant le siège ventriculaire droit 10 à 31%. La localisation au niveau du septum interventriculaire est encore plus rare : seulement 44 cas publiés jusqu'à maintenant à notre connaissance. Nous rapportons dans ce cadre l'observation du patient A.S âgé de 61 ans originaire de Sidi Bouzid hospitalisé dans notre service pour insuffisance cardiaque globale avec à l'auscultation cardiaque un souffle systolique irradiant en rayon de roue. La radiographie thoracique a montré une cardiomégalie et un infiltrat pulmonaire réticulonodulaire bilatéral. L'ECG a montré des signes de cœur pulmonaire aiguë avec onde P pulmonaire et un bloc de branche droit et l'ETT a conclu à une masse liquidienne développé au dépend

du septum interventriculaire, occupant la quasi totalité du ventricule droit mesurant 54\*59 mm et comprimant la cavité ventriculaire gauche. Devant l'installation de signes cliniques évoquant une embolie pulmonaire hydatique le patient a été adressé au service de chirurgie cardiovasculaire où il est malheureusement décédé avant tout acte. L'hydatidose cardiaque est une affection grave vu le risque de rupture intracavitaire avec des complications embolique, infectieuse et anaphylactique.

#### **P49: HYDATIDOSE CARDIAQUE : A PROPOS DE 3 CAS**

**Trabelsi H<sup>1</sup>, Sellami A<sup>1</sup>, Makni F<sup>1</sup>, Néji S<sup>1</sup>, Cheikhrouhou F<sup>1</sup>, Sellami H<sup>1</sup>, Abid D<sup>2</sup>, Kammoun S<sup>2</sup>, Ayadi A<sup>1</sup>**

1- *Laboratoire de Parasitologie-Mycologie CHU Habib Bourguiba Sfax*

2- *Service de Cardiologie CHU Hedi Chekir Sfax*

**Introduction :** La localisation cardiaque du kyste hydatique est rare mais peut causer des complications sérieuses. Nous rapportons trois cas d'échinococcose cardiaque afin d'attirer l'attention sur les différents aspects cliniques et thérapeutiques de cette affection.

**Observation 1 :** Patiente âgée de 29 ans, opérée pour kystes hydatiques pulmonaire gauche multiples récidivants. En post-opératoire, un kyste hydatique péricardique de la paroi latérale du ventricule droit en voie de calcification a été découvert fortuitement par échographie trans-thoracique de contrôle et il a été confirmé par scanner thoracique. La patiente a été réopérée.

**Observation 2 :** Patient âgé de 21 ans, a été hospitalisé pour douleur thoracique constrictive à l'effort. L'échographie cardiaque a montré deux kystes hydatiques, l'un postérieur et l'autre septal. Le scanner thoracique a confirmé la présence de kyste hydatique du septum interventriculaire et de la paroi postérieure du ventricule gauche de 5cm de diamètre. La sérologie hydatique était positive. L'échographie abdominale a montré un kyste hydatique stade III du foie droit. Le patient a été opéré et les suites opératoires étaient simples.

**Observation 3:** Patient âgé de 60 ans, aux antécédents de localisations hydatiques hépatique et pulmonaire, a été hospitalisé dans un tableau d'insuffisance cardiaque

globale avec épanchement péricardique. Le scanner thoraco-abdominal a découvert une hydatidose pulmonaire diffuse et bilatérale, un kyste hydatique du foie gauche, une HTAP avec dilatation du tronc porte due à l'embolie hydatique par fissuration d'un kyste hydatique très probablement d'origine cardiaque. L'IRM a montré la présence d'un matériel en isosignal au niveau de l'oreillette droite. La sérologie hydatique était positive avec hyperéosinophilie à 2000/mm<sup>3</sup>. Devant un tel terrain d'insuffisance cardiaque et d'HTAP, la chirurgie a été contre-indiquée et un traitement antihelminthique a été tenté. L'évolution a été marquée par un essaimage hydatique pulmonaire en lâcher de ballon et persistance de l'insuffisance cardiaque droite.

**Conclusion :** Les manifestations cliniques de l'hydatidose cardiaque varient selon la localisation (myocardique, péricardique ou septum inter ventriculaire). Elle peut être asymptomatique mais peut donner un tableau grave surtout en cas de rupture. L'échographie cardiaque et la sérologie sont en général à la base du diagnostic. Le scanner et l'IRM peuvent y contribuer. L'évolution est en général bonne en l'absence de terrain défavorable ou de complications.

#### **P50 : KYSTE HYDATIQUE DU CERVELET**

**Alaya Sami, Daly Foued, Ben Rejeb Rim, Falah Wafa, Nasri Rochdi, Abellatif Sami, Ben Lakhhal Salah.**

*Service de réanimation médicale la Rabta.*

**Introduction :** L'hydatidose est une anthrozoose due au développement chez l'homme de la larve d'Echinococcus granulosus. Elle sévit à l'état endémique dans notre pays.

**Observation :** Nous rapportons l'observation de Mr O.K.C. âgé de 35ans aux antécédents de diabète insulino-dépendant, qui a présenté un tableau fait de céphalées vomissements sans fièvre associé à une hypertension artérielle (210/120mmHg) puis confusion et agitation. Il a été pris en charge au départ dans un hôpital régional où il a été mis sous antihypertenseur. Le scanner cérébral fait en urgence a montré la présence d'une image arrondie du lobe cérébelleux gauche compressive ne prenant pas le produit de

contraste. L'échographie abdominale a montré la présence d'une lésion kystique bien limitée par une paroi régulière finement calcifiée du segment V mesurant 4 sur 5 cm. L'évolution c'est faite vers l'installation d'un état de mal convulsif avec coma persistant nécessitant son transfert dans notre service. L'examen a mis en évidence un tableau de coma profond (Glasgow coma scale à 8) avec signe de localisation (anisocorie), Pression artérielle 180/100 mm Hg, pouls à 112 bat/min, polynée à 35c/min. il a été mis sous assistance respiratoire, sédaté. Le scanner cérébral a mis en évidence la présence de la même lésion hypodense du lobe gauche du cervelet ne prenant pas le produit de contraste avec effet de masse sur le 4eme ventricule, dilatation du 3eme ventricule et des ventricules latéraux. Devant l'aspect des images radiologiques, la localisation hépatique, le diagnostic de kyste hydatique du foie et du cervelet a été retenu. Il est transféré en urgence au service de neurochirurgie pour prise en charge mais l'évolution était rapidement fatale sur table d'opération.

**Discussion :** la localisation cérébrale du kyste hydatique s'observe dans moins de 5% des cas. La symptomatologie dépend essentiellement de la localisation du kyste dans le cerveau. L'hypertension artérielle peut se voir en présence d'un kyste hydatique de la glande surrénale (3). Son incidence n'excède pas 0.5%(3). Dans notre cas l'évolution rapide n'a pas permis d'explorer les surrénales.

**Conclusion :** le kyste hydatique du cervelet est une localisation rare et peu symptomatique responsable de sa découverte souvent tardive. Le tableau est dominé par l'hypertension intracrânienne avec risque élevé d'engagement.

#### **P51 : L'ECHINOCOCCOSE KYSTIQUE INTRA-TUBAIRE : DIFFICULTES DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES. ETUDE D'UN CAS.**

**Naifar S.<sup>1</sup>, Ben Arab N.<sup>1</sup>, Maaloul I.<sup>1</sup>, Marrakchi Ch.<sup>1</sup>, Hammami B.<sup>1</sup>, Ayadi A.<sup>2</sup>, Ben Jemaa M.<sup>1</sup>.**

*1- Service des Maladies Infectieuses, EPS Hédi Chaker, Sfax.*

*2- Laboratoire de Parasitologie, EPS Habib Bourguiba, Sfax.*

L'échinococcose kystique est une parasitose cosmopolite. La localisation pelvienne est rare, représentant 0.3 à 4.27 % de l'ensemble des localisations hydatiques.

Nous rapportons le cas d'une échinococcose pelvienne avec localisation intra-tubaire et nous discutons le mécanisme physiopathologique, les aspects diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques de cette localisation.

Il s'agissait d'une femme de 46 ans, d'origine rurale, aux antécédents d'hydatidose hépatorenale, hospitalisée en septembre 2001 pour thrombophlébite du membre inférieur gauche étendue d'origine compressive. L'échographie et la tomodensitométrie abdominales ont montré de multiples formations kystiques pelviennes cloisonnées avec dilatations des cavités excrétrices rénales gauches. L'exploration per-opératoire a trouvé de multiples kystes hydatiques pelviens de siège para et antéro-utérin, retro et intra-tubaire. Une kystectomie et une salpingectomie gauche ont été réalisées. L'étude histologique a confirmé le diagnostic d'hydatidose pelvienne. L'évolution était marquée par la survenue de récurrence à deux reprises, traitée par albendazole pendant 3 mois à chaque épisode.

En pays d'endémie hydatique, le diagnostic d'échinococcose kystique doit être évoqué devant toute masse kystique abdomino-pelvienne. La symptomatologie est très polymorphe et déroutante, d'où l'intérêt de l'interrogatoire et de l'imagerie. La stratégie thérapeutique doit inclure les nouvelles modalités thérapeutiques, telles que le traitement médical.

#### **P52 : DECOUVERTE AUTOPSIQUE D'UN KYSTE HYDATIQUE OUVERT DANS LA VEINE PORTE**

**Makhlouf F ; Ben Khilil M ; Benzarti A ; Banasr A ; Zhioua M ; Hamdoun M.**

*Service de Médecine Légale. Hôpital Charles Nicolle; Tunis.*

L'Hydatidose est une anthroponose cosmopolite qui sévit toujours à l'état endémique en Tunisie. Le kyste hydatique résulte du développement tissulaire de la larve (hydatide) d'un taenia échinocoque parasite à

l'état adulte de l'intestin des canidés. Les manifestations cliniques dépendent de la localisation de cette tumeur parasitaire liquidienne, elles sont souvent frustes et non spécifiques. Le kyste hydatique peut être découvert autopsique chez une personne jusque là bien portante. Le décès est secondaire à une complication grave telle que l'ouverture en péritoine libre ou dans les gros vaisseaux. Nous rapportons le cas d'un homme âgé de 36ans décédé subitement à l'occasion d'un effort physique. L'examen et l'autopsie ont mis en évidence un érythème cutané diffus et la présence d'un kyste hydatique des segments 4, 5 et 6 du foie ouvert dans la veine porte. Ce travail est une illustration iconographique d'un kyste hydatique du foie ouvert dans la veine porte.

#### **P53 : HYDATIDOSE CEREBROSPINALE DANS LA REGION DE SFAX: ASPECT EPIDEMIOLOGIQUE, CLINIQUE ET DIAGNOSTIC**

**M. Rekik<sup>1</sup>, F. Cheikhrouhou<sup>1</sup>, F. Makni<sup>1</sup>, R. Rbai<sup>2</sup>, H. Amri<sup>1</sup>, N. Maatar<sup>2</sup>, H.Sellami<sup>1</sup>, A. Sellami<sup>1</sup>, A. Ayadi<sup>1</sup>**

*1. Laboratoire de Parasitologie mycologie, CHU HABIB BOURGUIBA SFAX TUNISIE*

*2. Service de Neurochirurgie, CHU HABIB BOURGUIBA SFAX TUNISIE*

Le kyste hydatique cérébro-spinal représente 1 à 3% des localisations inhabituelles et impose un diagnostic précoce pour un meilleur pronostic. Le but de notre étude a été de préciser les particularités cliniques et diagnostiques de ce type de localisation.

**Matériel et méthodes** : il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 15 ans (1992-2006) portant sur les cas d'hydatidose cérébro-spinale colligés dans le service de neurochirurgie de SFAX.

**Résultats** : 15 cas ont été:

- 12 cas à localisation cérébrale. L'âge des patients variait de 3 à 26 ans avec un âge moyen de 10,8 ans. Sur le plan clinique, l'hypertension intracrânienne a été retrouvée dans 67% des cas, le déficit moteur dans 42% des cas, les troubles visuels (strabisme, exophtalmie et d'œdème papillaire) dans 25% des cas. Un syndrome cérébelleux a été révélateur du kyste de la fosse postérieure. Le kyste hydatique a été localisé au niveau de l'hémisphère droit dans les deux tiers des cas.

La localisation du kyste a été temporo-pariétale (50%), fronto-pariétale (25%) et au niveau de la fosse postérieure (8%). 2 cas de kyste hydatique extra-duraux ont été diagnostiqués. Le scanner et ou l'IRM ont montré des kystes de taille variant entre 3 à 10 cm qui ont été uniques dans 92% des cas.

- 3 cas de kyste hydatique vertébraux (2 lombaires et 1 dorsale). Des dorsalgies avec masse du psoas ont été les signes révélateurs du kyste hydatique dorsal et des lombalgies avec compression médullaire dans les 2 autres cas.

Le kyste hydatique cérébrospinal a été associé à une autre localisation dans 10 cas: hépatique (5 cas), pulmonaire (4 cas), rénale (1 cas). La sérologie a été positive lors des localisations vertébrales et extradurales, alors qu'elle était négative dans les localisations cérébrales isolées. Les récurrences ont été observées dans 5 cas parmi les kystes vertébraux et extraduraux.

**Discussion :** le kyste hydatique cérébral représente 3,6% des masses intra-craniennes dans les zones endémiques, touchant préférentiellement des enfants. La chirurgie reste la méthode de choix avec d'excellent résultat. L'hydatidose spinale est rare, se manifestant à l'âge adulte par un déficit moteur ou sensitif périphérique. Son diagnostic ne pose pas beaucoup de problème. L'acte chirurgical est assez souvent jalonné de complications à type de rupture et de récurrences fréquentes. Elle est de mauvais pronostic même si la consolidation par un traitement médical par l'albendazole est de règle.

#### **P54 : HYDATIDOSE MULTIPLE A PROPOS D'UNE OBSERVATION PEDIATRIQUE**

**Souid M, Mammou S, Karboul L, Oueslati A, Tinsa F, Bousnina S.**

*Service de médecine infantile « B » Hôpital d'Enfants de Tunis.*

Le kyste hydatique est une anthroponose fréquente dans notre pays. Le plus souvent, il s'agit d'atteintes pulmonaire ou hépatique. Face aux formes multifocales, on se heurte à des difficultés de prise en charge thérapeutique. Nous rapportons un cas

d'hydatidose disséminée chez une fillette de 11 ans.

Nadia est adressée à l'âge de 3 ans pour prise en charge d'une hydatidose disséminée. Les différentes explorations ont conclu à la présence d'un kyste hydatique pulmonaire au niveau du lobe moyen, de multiples kystes du foie (19 au total), de 2 kystes rénaux (polaire supérieur droit et polaire inférieur gauche), d'un kyste du psoas iliaque et du cul-de-sac de Douglas. Il n'y avait pas d'atteinte cérébrale par ailleurs. L'enfant est mise sous Albendazole pendant 5 ans. L'évolution est marquée par l'involution des kystes rénaux et la persistance des autres kystes dont certains se sont calcifiés. A l'âge de 8ans, elle présente des troubles de la marche en rapport avec un kyste médullaire pour lequel elle est opérée. Après 3 ans, la patiente présente des douleurs lombaires. Une IRM médullaire objective la récurrence du kyste intrarachidien nécessitant une nouvelle cure chirurgicale et la remise sous Albendazole.

A la lumière de cette observation, nous exposons les difficultés de prise en charge de certaines hydatidoses notamment dans le cas de localisations médullaires ou de formes multiples. Le traitement médical constitue une alternative thérapeutique. Cependant, se posent les problèmes de la durée et des conséquences de ce traitement au long cours.

#### **P55 : PLACE DU TRAITEMENT MEDICAL ET DE LA RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE DANS LA STRATEGIE THERAPEUTIQUE DE L'ECHINOCOCCOSE KYSTIQUE. ETUDE DE 15 CAS.**

**Ben Arab N.<sup>1</sup>, Abid F.<sup>1</sup>, Hammami B.<sup>1</sup>, Maaloul I.<sup>1</sup>, Marrakchi Ch.<sup>1</sup>, Ayadi A.<sup>2</sup>, Ben Hamed S.<sup>1</sup>, Ben Jemaa M.<sup>1</sup>.**

*1- Service des Maladies Infectieuses, EPS Hédi Chaker, Sfax.*

*2- Laboratoire de Parasitologie, EPS Habib Bourguiba, Sfax.*

L'échinococcose kystique ou hydatidose est une maladie parasitaire endémique en Tunisie. Son traitement classique est chirurgical. Toutefois, le traitement médical est proposé depuis 1977 pour traiter cette parasitose.

Le but de notre travail est de préciser les modalités et la place du traitement non chirurgical dans l'hydatidose. Notre étude rétrospective a concerné 15 patients atteints

d'échinococcose kystique suivis de 1992 à 2003 au service des Maladies Infectieuses de Sfax. Nos patients étaient répartis en 11 femmes et 4 hommes d'âge moyen 32 (4-69) ans. Onze patients avaient déjà subi une ou plusieurs interventions pour leur échinococcose kystique. Douze patients présentaient une polykystose hydatique touchant plusieurs localisations viscérales. L'organe le plus fréquemment touché était le foie (11 cas) suivi par le poumon (10 cas). Tous nos patients ont été traités par l'albendazole selon le protocole préconisé par l'OMS. Un seul patient a bénéficié, en plus du traitement médical, de la technique de la ponction-aspiration-injection-réaspiration (PAIR). Les indications du traitement médical étaient diverses, dominées par l'inopérabilité des patients dans 8 cas. Le traitement médical était bénéfique dans 8 cas soit 80 %. La localisation pulmonaire a été celle qui a le mieux répondu au traitement médical. La stratégie thérapeutique dans les échinococcoses kystiques doit faire actuellement l'objet d'une confrontation médico-chirurgicale et radiologique. Cependant, il est important de noter que la 1<sup>ère</sup> ligne de défense contre cette maladie restera toujours la prévention.

**P56 : ACTIVITE *IN VITRO* DU PEROXYDE D'HYDROGENE ET DE LA BETADINE® SUR LES PROTOCOLEX D'ECHINOCOCCUS GRANULOSUS**

**Y. Galaï, H. Ajmi, R. Ayoub, R. Ben Abdallah, K. Aoun, A. Bouratbine**

*Laboratoire de recherche Parasitoses émergentes», Institut Pasteur de Tunis, Tunisie*

L'hydatidose est une maladie hyperendémique en Tunisie (incidence chirurgicale de 1200 cas/an). Afin d'éviter le risque d'échinococcose secondaire lors du traitement chirurgical du kyste hydatique (KH), l'emploi de produits scolicides est recommandé. Ces derniers ont pour rôle de stériliser le contenu du kyste et de tuer les protoscolex (PS).

L'objectif de notre étude est de comparer l'efficacité *in vitro* de 2 antiseptiques, le peroxyde d'hydrogène (3% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) et la Bétadine®, sur 6 lots de PS prélevés de KH de foies d'ovins en présence ou non de liquide hydatique (LH). Différentes concentrations et

différents temps d'incubation ont été testés et le temps qui correspond à 100% de mortalité des PS a été noté. La vitalité des PS a été évaluée par observation microscopique après coloration vitale à l'éosine et dans certains cas par leur culture *in vitro*.

Les résultats montrent que l'activité scolicide des deux produits testés variait en fonction du milieu dans lequel baignaient les parasites. L'action du H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> était fortement inhibée par le LH où 1 seul lot de PS était sensible à l'H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> dilué à 20% après une exposition de 5 à 10 minutes. Dans les mêmes conditions, la Bétadine® semble plus active avec sensibilité de 3 des 6 lots de PS testés. Une variabilité de l'effet scolicide a été aussi notée en fonction du lot de protoscolex étudié. Il a été ainsi possible de classer les différents lots de PS selon leur sensibilité au produit scolicide en résistants, sensibles et très sensibles.

La grande variabilité de l'activité *in vitro* de l'H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> et de la Bétadine® soulève le problème de l'emploi en chirurgie du KH de ces produits en tant que scolicide.

**P56bis : EVALUATION UN VITRO DE L'ACTIVITE SCOLICIDE DU PEROXYDE D'HYDROGENE, DU SERUM SALE HYPERTONIQUE ET D'UNE SOLUTION HYPERTONIQUE DE GLUCOSE**

**S. Khaled, S. Trabelsi-Gritli.**

*Laboratoire de Parasitologie-Mycologie. Hôpital Charles Nicolle - Tunis.*

Le choix d'un scolicide à utiliser en per-opératoire dans le traitement chirurgical du kyste hydatique repose sur son efficacité et son innocuité. La dissémination accidentelle de protoscolex reste un problème qui peut engendrer une échinococcose secondaire.

L'indispensable stérilisation du parasite et la protection du champ opératoire sont obtenues par l'utilisation d'un scolicide.

Les scolicides utilisés par différents auteurs sont le formol, le sérum salé hypertonique et l'eau oxygénée :

- formol à 2 %,
- sérum salé hypertonique à 10 % ou 20 %,
- eau oxygénée à 10 volumes.

En raison de sa toxicité tissulaire, le formol ne doit plus être utilisé.

Le sérum salé hypertonique expose à un faible risque d'hypernatrémie.

L'eau oxygénée a fait la preuve de son efficacité et est parfaitement bien tolérée.

Une évacuation prudente du kyste évite les risques potentiels que sont la rupture accidentelle du kyste, l'embolie gazeuse et l'essaimage per-opératoire.

Nous nous sommes proposés d'évaluer in vitro l'activité scolicide de l'eau oxygénée à 10 volumes, du sérum salé hypertonique à 10 % et 20 % et du glucosé à 50 % sur des protoscolex d'origine ovine, en modifiant les temps d'exposition pour chaque produit 1, 2 et 5 minutes.

La viabilité des protoscolex a été contrôlée en utilisant l'éosine à 0,1%. Les protoscolex morts absorbent l'éosine et sont colorés en rouge, les protoscolex vivants ne prennent pas le colorant.

L'eau oxygénée 10 volumes est un scolicide très actif in vitro, la solution glucosée à 50 % a une activité comparable à celle de l'eau oxygénée. Deux minutes d'exposition ont été suffisantes pour obtenir une activité scolicide.

### **P57 : TRAITEMENT MEDICO-CHIRURGICAL DU KYSTE HYDATIQUE DU FOIE : EFFET DE L'ALBENDAZOLE SUR LA VITALITE DES SCOLEX**

**K. Kallel<sup>1</sup>, S. Belhadj<sup>1</sup>, R. Ksantini<sup>2</sup>, MJ. Kacem<sup>2</sup>, S. Anane<sup>1</sup>, A. Kaouech<sup>1</sup>, S. Belaid<sup>2</sup>, E. Chaker<sup>1</sup>.**

1- *Laboratoire de Parasitologie-Mycologie Hôpital La Rabta Tunis*

2- *Service de Chirurgie A Hôpital La Rabta Tunis*

**Introduction :** Le kyste hydatique du foie est une pathologie extrêmement fréquente en Tunisie. Son traitement est avant tout chirurgical nécessitant plusieurs jours d'hospitalisation. L'abord coelioscopique permettrait une meilleure prise en charge des patients (geste moins invasif, délai d'hospitalisation plus court...). Un traitement antiparasitaire préalable permettrait d'éviter la dissémination percoelioscopique en stérilisant les kystes.

**Matériel et méthode :** Une étude prospective menée entre le Service de Chirurgie A et le laboratoire de Parasitologie de La Rabta a été faite dans le but d'évaluer l'effet du traitement pré-opératoire par l'albendazole sur le parasite.

27 malades ont ainsi été inclus dans le travail, tous présentant un ou deux KHF de type I et II

de la classification de Gharbi, et ont été mis sous albendazole à la dose de 10 mg/kg/j pendant un mois. Ils ont été par la suite opérés par voie laparoscopique avec examen parasitologique du liquide hydatique et de la membrane afin d'apprécier la vitalité des scolex.

Un examen direct a été fait sur le culot de centrifugation du liquide hydatique et/ou du produit de grattage de la face interne de la membrane, à l'état frais et après coloration vitale à l'éosine aqueuse à 0,2%.

**Résultats :** L'étude parasitologique du liquide hydatique a permis de noter des scolex altérés et/ou des crochets sur 23 liquides hydatiques et des scolex vivants sur les quatre autres. L'examen de la membrane hydatique, fait chez les neuf derniers malades de la série, a montré des scolex altérés dans six cas et des scolex vivants dans les trois autres. Ainsi, 22 malades avaient un liquide hydatique et/ou une membrane présentant des scolex morts et les cinq autres des scolex vivants. Pour trois de ces derniers, l'observance au traitement a été irrégulière ; pour un autre l'intervention chirurgicale s'est faite deux mois après la fin du traitement médical. Le dernier malade semble avoir correctement pris son traitement.

**Conclusion :** L'albendazole semble ainsi être efficace sur les KHF jeunes (types I et II) réduisant significativement leur vitalité. Un changement de la dose ou de la durée du traitement ainsi qu'un plus grand échantillon pourraient encore améliorer les résultats de ce travail.

### **P58 : INTERET DE L'ALBENDAZOLE DANS LE TRAITEMENT DE L'HYDATIDOSE VERTEBRALE DISSEMINEE**

**Loussaief C\*, Boughammoura M\*\*, Ben Rhomdane F\*, Chakroun M\*, Baba H\*\*\*, Hattab MN\*\*, Bouzouaia N\***

\* *Service de Maladies Infectieuses. EPS Monastir*

\*\**Service de Neurochirurgie. EPS Monastir*

\*\*\**Laboratoire de Parasitologie-Mycologie. EPS Monastir*

**Introduction :** L'hydatidose osseuse est rare. Elle représente 1% de l'ensemble des hydatidoses. Sa localisation rachidienne est classique et souvent associée à une atteinte médullaire justifiant le terme d'hydatidose vertébro-médullaire. Le traitement classique est en règle chirurgical. Le traitement médical par l'albendazole est rarement rapporté.

**Objectifs** : Intérêt du traitement médical dans l'hydatidose vertébro-médullaire disséminée inopérable.

**Malades et méthodes** : Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur 4 cas d'HVM, hospitalisés dans le service de Maladies Infectieuses et de Neurochirurgie de l'EPS F. Bourguiba- Monastir durant une période allant du 1er janvier 1988 au 31 décembre 2006. Le diagnostic était retenu sur des critères radiologiques et sérologiques.

**Résultat** : Nos malades se répartissaient en 3 hommes et une femme, âgés en moyenne de 42 ans (28-65 ans). La notion de contagé (chien et mouton dans l'entourage était noté dans tous les cas. Le délai moyen du diagnostic était de 4 mois (2-8 mois). Cliniquement, tous les malades avaient une rachialgie lombaire d'installation progressive de type inflammatoire, sans fièvre ni altération de l'état général. Des signes de compression médullaire étaient notés dans 2 cas. La vitesse de sédimentation était supérieure à 20 mm à la première heure dans tous les cas. Les radiographies du thorax étaient normales dans tous les cas. Les radiographies du rachis lombaire avaient montré des images d'ostéolyse dans 3 cas. Une tomodensitométrie (TDM) rachidienne, pratiquée dans tous les cas, avait montré des images hypodenses centro-osseuses non rehaussées après injection du produit de contraste évoquant un kyste hydatique dans tous les cas. Des lésions kystiques de l'espace épidual entraînant une compression médullaire et des parties molles para vertébrales étaient notées dans 2 cas. L'imagerie par résonance magnétique (IRM), pratiquée dans 2 cas, avait montré des formations vésiculaires en hypersignal en T2 avec une épidualite compressive. Un complément scannographique thoracoabdominal avait montré de multiples kystes hydatiques du foie (3 cas), de la rate (1 cas) et de la deuxième côte (1 cas). La sérologie hydatique était positive dans tous les cas. Deux malades avaient bénéficié d'une laminectomie avec curetage des cavités résiduelles en urgence. Tous les malades étaient traités par 6 cures d'albendazole (10 mg/kg/j en une prise quotidienne pendant 30 jours) espacées d'un intervalle de 15 jours. L'évolution clinique était favorable dans 3 cas,

un malade avait gardé des séquelles à type de para parésie. La régression des images scannographiques et la diminution nette des titres d'anticorps dans tous les cas.

**Conclusion** : L'albendazole est une alternative intéressante à la chirurgie dans les hydatidoses disséminées inopérables.

### **P59 : TRAITEMENT MEDICAL PAR L'ALBENDAZOLE DES KYSTES HYDATIQUES DE L'ENFANT : ETUDE DE TROIS OBSERVATIONS**

**A. Ayadi, L. Sfaihi, W. Chaari, H. Aloulou, I. Chabchoub, Th. Kammoun, M. Hachicha**

*Service de pédiatrie, CHU Hédi Chaker Sfax*

**Introduction** : L'hydatidose est une parasitose fréquente qui constitue encore une maladie endémique en Tunisie. Les localisations sont variables et le traitement est le plus souvent chirurgical. Le traitement médical est rarement utilisé, l'indication la plus fréquente est la présence de localisations multiples. L'albendazole constitue le principal traitement utilisé. Nous rapportons l'étude de trois observations de kystes hydatiques nécessitant le traitement par l'albendazole.

**Observations** : Il s'agit de trois cas colligés au service de pédiatrie de Sfax entre 2003 et 2006. Tous les enfants sont de sexe féminin, originaire de Sfax, dont l'âge est entre 3 ans et demi et 6 ans et demi. Une seule patiente a comme antécédent un retard psychomoteur avec épilepsie. Le motif de consultation était une toux avec fièvre évoluant depuis 10 jours dans un cas et douleur abdominale avec fièvre dans les deux autres cas. L'examen clinique a objectivé une masse de l'hypochondre droit au dépend du foie chez 2 patientes. La radio thorax a objectivé une opacité bien limitée basale gauche arrondie et homogène dans un cas et elle était normale dans les deux autres cas. L'échographie abdominale a montré la présence de multiples formations kystiques du foie dans 2 cas. Le scanner abdominale a montré dans tous les cas de multiples formations kystiques dans le foie en faveur de kystes hydatiques multiples et une atteinte de la rate dans un cas. Il s'agit donc d'une hydatidose hépatique multiple dans un cas, hydatidose pulmonaire et hépatique multiple dans un autre cas et hépatique et splénique dans le troisième cas.

Une patiente a bénéficié d'une kystectomie du kyste hydatique du poumon et l'autre patiente a été opérée à 2 reprises pour les kystes hépatiques.

Tous nos malades ont été traité par l'albendazole a la dose de 12 mg/kg/j. L'évolution était favorable dans tous les cas.

**Conclusion :** La chirurgie est le traitement radical des kystes hydatiques. Une amélioration considérable peut être apporté par le traitement médical en particulier dans les localisations multiples inopérables ou en complément du traitement chirurgical.

### **P60 : ASPECTS EN IMAGERIE DE L'HYDATIDOSE VERTEBRO-MEDULLAIRE.**

**Bellakhal Jihene, Hammami Nadia, Ben Yaacoub Ismahen, Belghith Lotfi, Nagi Sonia, Ben Hamouda Mohamed**

*Service de neuro-radiologie, Institut National de Neurologie*

**Introduction :** L'hydatidose vertébrale est la localisation la plus fréquente et la plus grave de l'échinococcose osseuse. L'objectif de ce travail est d'illustrer, grâce à une courte série, les différents aspects en imagerie de cette affection.

**Matériels et méthodes :** Etude rétrospective de 6 cas, colligés entre 1999 et 2006. L'âge moyen de nos patients est de 41 ans. Deux patients avaient des antécédents de kyste hydatique abdominal. Le tableau clinique était dominé par un syndrome de compression médullaire (n=3) et/ou radiculaire (n=6). Une IRM médullaire a été réalisée chez 5 patients, une TDM chez 2 patients et un myélo-scanner chez un patient.

**Résultats :** La TDM a mis en évidence un aspect hétérogène des corps vertébraux avec une atteinte des arcs postérieurs et des cotes correspondantes. Le myéloscanner a objectivé une compression de type extradural en rapport avec une lésion ostéolytique. L'IRM médullaire a montré une atteinte de la gouttière costo-vertébrale (n=5) avec une atteinte costale (n=5), Il s'y associait une extension épidurale avec compression médullaire chez les 6 patients. Tous les patients ont été opérés.

**Conclusion :** L'IRM est actuellement l'examen de référence permettant d'établir le diagnostic et le bilan lésionnel complet avec

une étude précise de l'extension en hauteur et intra-médullaire des lésions.

### **P61 : APPORT DE L'IMAGERIE DANS LE DIAGNOSTIC DU KYSTE HYDATIQUE RETROVESICAL. A PROPOS DE 3 CAS.**

**Bellakhal Jihane, Ben Farhat Leila, Dali Nadida, Sadfi Asma, Hendaoui Lotfi**

*Service de radiologie Hôpital Mongi Slim La Marsa*

**Objectifs :** La localisation rétro-vésicale du kyste hydatique est rare (6 à 7%). C'est une localisation aberrante définie par le développement du parasite dans la graisse sous et rétro-vésicale. L'objectif de ce travail est de décrire l'intérêt de l'imagerie dans le diagnostic et le bilan lésionnel du kyste hydatique rétro-vésical en insistant sur le retentissement loco-régional et les complications de cette affection.

**Matériels et méthodes :** IL s'agit de trois observation de patients ( 2 femmes et 1 homme), âgés respectivement de 75, 53 et 42 ans ( âge moyen de 50 ans), aux antécédents de chirurgie d'un kyste hydatique intrapéritonéal ( 1 cas), colligées durant la période allant de juin 2005 à Mai 2006. Le bilan d'exploration pratiqué a comporté une échographie et une TDM abdomino-pelvienne chez tous les patients. La sérologie hydatique a été pratiquée chez tous les patients.

**Résultats :** La découverte était fortuite dans 1 cas, secondaire à des signes urinaires en particulier une irritation vésicale dans 2 cas. L'échographie abdomino-pelvienne a montré une masse kystique arrondie, bien limitée, rétro-vésicale (2 cas) et une formation rétrovésicale calcifiée dans un cas. Il s'y est associé chez une patiente, une formation kystique au niveau du segment V du foie. La TDM a trouvée deux formations kystiques rétro-vesicales à paroi propre refoulant discrètement la vessie en avant ( 2 cas), une masse kystique à paroi propre du foie droit (1 cas) et une masse retro-vésicale complètement calcifiée (1 cas). La sérologie hydatique était positive dans les 2 cas. Deux patients ont été opérés avec évolution favorable. L'abstention thérapeutique a été décidée chez la patiente présentant un kyste hydatique rétro-vésical calcifié (type 5).

**Conclusion :** L'apport de l'imagerie en particulier l'échographie et de l'uroscanner est

primordial dans le diagnostic positif, et le bilan d'extension du kyste hydatique rétro-vésical. Le traitement est chirurgical. Un traitement médical peut être proposé en cas d'exérèse incomplète ou d'hydatidose multiple.

### **P62 : APPORT DE L'IMAGERIE DANS LE DIAGNOSTIC DES KYSTES HYDATIQUES ROMPUS**

**Bougamra. I, Azaiz. O, Noura. K Boujlel. M, Ben Yahmed. W, Hmaied. E, Ben Messaoud. M, Turki. I, Menif. E**

*Service de radiologie, hôpital La Rabta*

**Objectif :** Le but de ce travail est d'illustrer l'apport de l'imagerie dans le diagnostic des kystes hydatiques rompus.

**Matériels et méthodes :** On a exploré 15 cas de notre service dont 6 hommes et 9 femmes qui nous ont été adressés pour des signes cliniques divers représentés par des douleurs basi-thoraciques dans 7 cas, un syndrome angiocholitique dans 5 cas, des douleurs abdominales dans 4 cas associé à un choc anaphylactique dans un cas et une fistule cutanée dans un cas. Tous ces patients ont bénéficié d'une échographie et d'une Tomodensitométrie abdominale.

**Résultats :** Les résultats ont trouvé 6 cas des kystes hydatiques ouverts dans la plèvre, 5 dans les voies biliaires, 1 dans les bronches, 1 dans le duodénum, 1 dans le colon, 1 rompu dans le péritoine, 1 fistulisé à la peau et 1 hépatique fissuré.

**Conclusion :** Le kyste hydatique du foie est une affection parasitaire très fréquente dans notre pays. Les complications sont dominées par l'infection et la rupture, surtout dans les voies biliaires le péritoine et le thorax. Le diagnostic est devenu facile grâce aux progrès de l'imagerie médicale, notamment l'échographie et le scanner abdominal et l'IRM.

### **P63 : IMAGERIE DU KYSTE HYDATIQUE CEREBRAL**

**Ben Yaacoub Ismahen, Hammami Nadia, Bellakhal Jihene, Sebai Rym, Nagi Sonia, Ben Hamouda Mohamed**

*Service de neuro-radiologie Institut National de Neurologie rue Jabbari La Rabta 1007*

**Introduction :** l'hydatidose cérébrale est rare ne représentant que 2% des processus

expansif intracrânien même en pays d'endémie. Nous nous proposons de décrire et d'illustrer ses différents aspects en imagerie (TDM et IRM) en insistant sur l'apport de chaque technique.

**Matériels et méthodes :** Etude rétrospective de 7 cas, colligés entre 1999 et 2006. L'âge moyen de nos patients était de 12 ans. Le tableau clinique était dominé par un syndrome d'hypertension intracrânienne. L'exploration a été réalisée par TDM cérébrale (n=7) et IRM (n=2).

**Résultat :** les aspects retrouvés à la TDM se répartissaient en formations kystiques intraparenchymateuses univésiculaires (n=4), multivésiculaire (n=1), intraventriculaire (n=1) et formations kystiques multiples remaniées (n=1). Ces 2 derniers cas ont bénéficié d'un complément IRM pour une meilleure approche de la nature et une précision exacte de la topographie. Tous les patients ont été opérés avec récurrence dans 6 cas avec un délai moyen de 4 ans.

**Conclusion :** L'hydatidose cérébrale est une pathologie rare qui affecte souvent le sujet jeune et dont le pronostic est grevé d'un taux élevé de récurrence. La TDM permet de poser le diagnostic dans la majorité des cas. L'IRM permet d'apporter des informations sémiologiques supplémentaires dans les cas litigieux.

### **P64 : PLACE DU WESTERN BLOT DANS LE DEPISTAGE DES RECIDIVES HYDATIQUES POST-CHIRURGICALES**

**N. Guesmi<sup>1</sup>, Y. Galai<sup>1</sup>, M. BenAbid<sup>1</sup>, R. Noura<sup>2</sup>, S. Bouchoucha<sup>3</sup>, A. Bouratbine<sup>1</sup>, K. Aoun<sup>1</sup>**

*1 : Laboratoire de recherche «parasitoses émergentes», Institut Pasteur de Tunis*

*2 : Service de chirurgie B, Hôpital Charles Nicolle,*

*3 : Service de chirurgie, Hôpital de Zaghouan*

Les récurrences représentent l'un des problèmes aux quels est confrontée la chirurgie hydatique avec une fréquence variant de 5 à 20% selon les séries. Leur dépistage précoce permettrait d'envisager un traitement médical moins invasif que la chirurgie qui s'impose à un stade plus avancé d'évolution. Le Western blot (WB) à la différence des techniques sérologiques quantitatives classiquement utilisées au cours de l'hydatidose, permettrait par une analyse fine de la réponse immunitaire, de mettre en évidence des anticorps sécrétés

spécifiquement lors des récidives. Les sérums de 44 patients atteints d'hydatidose confirmée chirurgicalement, dont 12 récidives, ont été testés par Hémagglutination indirecte et par une technique de WB locale. La sensibilité globale de l'HA1 était de 68,2%. En WB, les bandes de 67 kD et de 56 kD ont été les plus reconnues respectivement par 90,9% et 79,5% des sérums. Les sérums des 12 malades avec récidive, ont significativement plus reconnu les bandes 86 kD (58,3% vs 9,4%) et 32 kD (75% vs 3,1%) que ceux des porteurs de kystes primitifs,  $p=0,005$  et  $p<0,001$ . Ces résultats préliminaires évoqueraient une association entre la production d'anticorps dirigés contre les antigènes de 32 kD et 86 kD et l'échinococcose secondaire.

#### **P64 BIS : SUIVI POST- OPERATOIRE DE L'HYDATIDOSE: ETUDE COMPAREE DE L'ELISA ET DU WESTERN BLOT**

**Ben Nour Nadia.<sup>1</sup>, Nuñez Sandra.<sup>2</sup>, Frei Elisabeth.<sup>2</sup>, Müller Norbert.<sup>2</sup>, Gianinazzi Christian<sup>2</sup>, Mezhoud Habib.<sup>1</sup>, Nouri Abdellatif.<sup>3</sup>, Babba Hamouda.<sup>1</sup>, Gottstein Bruno.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Université de Monastir, Faculté de pharmacie, département de biologie clinique B, laboratoire de parasitologie- mycologie, 99UR/08-05 1- rue Avicenne, 5000 Monastir Tunisie

<sup>2</sup>Université de Berne, Institut de parasitologie, Länggasse-strasse, 122 CH-3001 Bern, Suisse

<sup>3</sup>CHU Fattouma Bourguiba, 5000 Monastir Tunisie.

**Introduction :** L'un des soucis des cliniciens est la récurrence des rechutes de l'hydatidose après la chirurgie. Le suivi post- opératoire est donc d'une importante nécessité pour le dépistage précoce d'une hydatidose secondaire. L'objectif de ce travail est d'évaluer l'apport sérologique de deux techniques ELISA et Western blot dans le suivi post- opératoire de l'hydatidose.

**Matériels et Méthodes :** Notre étude a porté sur 290 sérums provenant de 54 patients ayant une hydatidose confirmée cliniquement et chirurgicalement, et qui ont bénéficié d'un suivi sérologique. Les prélèvements du sang ont été effectués à une semaine, 1 mois, 6 mois, puis chaque année après l'intervention chirurgicale.

Deux techniques ont été utilisées pour le suivi sérologique: l'ELISA- IgG, et le Western blot utilisant le liquide hydatique comme source d'antigène.

**Résultats :** L'évaluation des titres sérologiques des anticorps de type IgG anti-hydatique par ELISA, a montré une diminution progressive en fonction de la période du suivi des patients opérés et guéris. Cependant le taux de séropositivité reste élevé jusqu'à 5 ans post-opératoire et la négativation totale de la sérologie n'est obtenue que chez 30% des patients supposés guéris cliniquement et radiologiquement.

Par ailleurs, le western blot se révèle plus sensible dans l'évaluation de l'état de guérison. En effet, nous avons noté la disparition progressive des fractions de l'Ag B au fil du temps chez les patients guéris dont 14,3% seulement reconnaissent aux moins une fraction de l'Ag B en 4 ans post-opératoire et aucune fraction n'est détectée en 5 ans post- opératoire. La négativation totale est obtenue chez 75% des patients estimées guéris.

**Conclusion :** Aux vue de ces résultats le Western Blot s'avère donc plus utile que l'ELISA dans le suivi post- opératoire de l'hydatidose humaine. Les fractions de l'Ag B sont alors des marqueurs de guérison ou de complication de l'hydatidose.

#### **P65 : APPORT DES TECHNIQUES DE PCR-SSCP, PCR-RFLP, IEF ET ELECTROPHORESE EN GEL D'AMIDON DANS L'ETUDE DU POLYMORPHISME GENETIQUE ET PHENETIQUE D'ECHINOCOCCUS GRANULOSUS EN TUNISIE**

**Oudni-M'rad Myriam.<sup>a</sup>, M'rad Selim.<sup>a</sup>, Mekki Mongi.<sup>b</sup>, Belguith Mohsen.<sup>b</sup>, Nouri Abdellatif.<sup>b</sup>, Azaiez Rached<sup>a</sup>, Mezhoud Habib.<sup>a</sup>, Babba Hamouda.<sup>a</sup>**

<sup>a</sup> Laboratoire de Parasitologie-Mycologie Code 99-UR/08-05, Faculté de Pharmacie, Département de Biologie Clinique B, 5000 Monastir, Tunisie

<sup>b</sup> E.P.S. Fattouma Bourguiba, Service de Chirurgie Pédiatrique, 5000 Monastir, Tunisie

L'échinococcose hydatique constitue un grave problème de santé publique en Tunisie avec des répercussions socio-économique importantes. Nous rapportons dans ce travail les avantages et les inconvénients de quatre techniques (PCR-SSCP, PCR-RFLP, électrophorèse en gel d'amidon et Isoélectrofocalisation (IEF),) utilisées pour l'étude du polymorphisme phénétique et génétique d'*Echinococcus granulosus*.

Cette étude a été menée sur 169 kystes

d'enfants âgés de 3 à 16 ans, 248 kystes d'ovin, 203 kystes de bovins et 8 kystes de camélidés.

Chaque technique apporte son lot d'avantages et d'inconvénients et est plus ou moins performante pour l'étude du polymorphisme chez *E. granulosus*. Ainsi, l'IEF, PCR-SSCP et PCR-RFLP ont permis de mettre en évidence un important polymorphisme génétique et phénétique qui s'observe à différents niveaux : entre les lignées, au sein d'une lignée, d'un animal ou d'un organe. Elles ont également permis de démontrer l'existence de trois lignées en Tunisie : la lignée ovine de génotype G1, la lignée des camélidés de génotype G6 et la lignée de buffle de génotype G3. L'électrophorèse en gel d'amidon, bien qu'utilisée pour l'étude d'autres parasites tels que les leishmanies, n'est pas assez résolutive dans le cas d'*E. granulosus*.

L'IEF est une méthode d'analyse performante puisqu'elle permet d'examiner les produits de l'expression d'un grand nombre de gènes à partir d'un simple isolat. Elle présente cependant le désavantage de ne révéler que des mutations modifiant la charge nette de polypeptide produit par une classe particulière de gène de structure. Les techniques de PCR-SSCP et de PCR-RFLP sont très intéressantes car elles ne nécessitent pas de matériel biologique « vivant » comme l'IEF ou l'électrophorèse en gel d'amidon et permettent de mettre en évidence des profils de migration caractéristique pour chaque lignée d'*E. granulosus*. De plus, ce sont des techniques simples à mettre en œuvre et relativement peu coûteuses.

Enfin, l'IEF et la PCR-SSCP permettent, via la mise en évidence d'individus hétérozygotes, d'étudier le phénomène très controversé de la reproduction sexuée chez ce parasite.

Il ressort donc de cette étude que la PCR-SSCP, PCR-RFLP et l'IEF sont donc des méthodes d'analyse complémentaires permettant d'apprécier au mieux la diversité génétique très complexe chez *E. granulosus*.

#### **P66 : CARACTERISATION DE LA PROTEINE P-29 EVENTUEL MARQUEUR DE GUERISON DE L'HYDATIDOSE**

**Ben Nour Nadia, Naguleswaran Arunasalam.,**

**Nuñez Sandra, Gianinazzi Christian, Müller Norbert, Mezhoud Habib, Nouri Abdellatif, Babba Hamouda, Gottstein Bruno**

*Faculté de pharmacie, département de biologie clinique B, laboratoire de parasitologie- mycologie, 99UR/08-05 1- rue Avicenne, 5000 Monastir Tunisie.*

**Objectif :** Le suivi post- opératoire de l'hydatidose est nécessaire afin de découvrir les rechutes le plus précocement que possible. L'objectif de ce travail est la caractérisation des marqueurs protéiques précoces de guérison à partir de l'extrait protéique de protoscolex et leur production par génie génétique afin de les utiliser en sérologie hydatique.

**Matériel et Méthodes :** Nous avons étudié par Western- blot le profil sérologique des sérums de suivi, prélevés chez des patients opérés pour le kyste hydatique et ceci vis-à-vis de l'extrait protéique de protoscolex. Les prélèvements du sang ont été effectués à une semaine, 1 mois, 6 mois, et par la suite chaque année après l'intervention chirurgicale. Les fractions protéiques identifiées seront caractérisées par séquençage protéique LC/MS (liquid chromatography microsequencing), puis clonées et exprimées en protéines recombinantes. Nous avons testé la protéine recombinante par western blot pour un échantillonnage de 112 sérums prélevés chez 28 patients dont le prélèvement sérologique a été fait sur une période allant d'une semaine à plus d'une année post opératoire.

**Résultats :** Nous avons noté la disparition progressive d'un doublet de bande de 27-28 kDa à partir de 6 mois post- opératoire chez des patients guéris pour l'hydatidose et n'ayant aucune évidence de rechute en imagerie. Ce doublet est fortement reconnue par les IgG 4 témoins de l'activité kystique. Nous avons pu synthétiser par reverse transcription la séquence totale codante pour la protéine de 27 kDa (P-29) que nous l'avons clonée et exprimée dans *E. coli*. Les sérums des patients ayant montré une persistance de la maladie par imagerie, ont montré un Western blot positif (80% des cas) en une année post- opératoire, contrairement à l'état de guérison dont la protéine n'est reconnue que par 7% des cas.

**Conclusion :** Ces résultats nous permettent de conclure que la protéine P-29 pourrait être

un éventuel marqueur de guérison chez les patients opérés pour le kyste hydatique. L'utilisation de cette protéine pour le développement et la validation des tests sérologiques sera d'un grand intérêt dans l'amélioration des tests sérologiques pour le suivi post-opératoire de l'hydatidose.

### **P67 : CHROMOMYCOSE EN LIBYE : REPORT DU PREMIER CAS**

**I. Ben Abda<sup>1</sup>, E. Siala<sup>1</sup>, M. Gastli<sup>2</sup>, R. Ben Abdallah<sup>1</sup>, R. Barbouche<sup>3</sup>, N. Zallaga<sup>1</sup>, K. Aoun<sup>1</sup>, A. Bouratbine<sup>1</sup>**

*1Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Institut Pasteur de Tunis,*

*2Consultation de Maladies Infectieuses, Tunis,*

*3Laboratoire d'immunologie cellulaire quantitative, Institut Pasteur de Tunis.*

La chromomycose est une maladie rare sévissant essentiellement dans des zones tropicales et subtropicales; elle est exceptionnelle en Afrique du Nord et particulièrement en Tunisie où seulement 2 cas ont été rapportés. Cette observation concerne le 1er cas libyen documenté. N. A est une jeune fille de 16 ans originaire et vivant en zone rurale du Sud de Libye. Elle consulte pour des lésions délabrantes couvrant une grande partie du visage et des membres, évoluant depuis 3 mois. L'interrogatoire précise qu'à l'âge de 7 ans, elle a présenté le même type de lésions à la même localisation ; la symptomatologie avait cédé à un traitement de 6 mois à base d'Itraconazole et de 5-fluorocytosine. L'examen clinique trouve des placards verruqueux, végétants, très infiltrés du visage et des membres. L'examen mycologique direct des prélèvements lésionnels a mis en évidence des filaments mycéliens à paroi brune sans cellules fumagoïdes. Les cultures ont permis d'identifier *Phialophora verrucosa*. Il est à noter que le bilan immunitaire était normal et que la sérologie VIH était négative. Cette observation rappelle le caractère parfois dramatique la chromomycose. L'absence de conduites thérapeutiques standardisées explique les difficultés de prise en charge et les fréquentes récurrences.

### **P68 : EPIDEMIOLOGIE DES TEIGNES INFLAMMATOIRES DANS LA REGION DE MONASTIR**

**Nawel Essabbah, Mohamed Gorcii, Sabrina Ettaieb, Rached Azaiez, Hammouda Babba**

*Laboratoire de parasitologie mycologie, EPS Fattouma Bourguiba, 5000 Monastir*

**Introduction :** Les teignes inflammatoires dominent les dermatomycoses de l'enfant. Chez l'adulte, elles sont rares et se présentent sous forme de sycosis. Elles constituent encore un véritable problème de santé publique dans plusieurs régions de notre pays. Le but de cette étude a été de préciser le profil clinique, épidémiologique et mycologique des teignes inflammatoires.

**Malades et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective menée au CHU de Monastir sur une période de 7 ans (allant de janvier 2000 à décembre 2006). Nous avons colligé tous les cas de teignes inflammatoires et nous avons précisé pour chaque patient l'âge, le sexe, l'origine, l'aspect clinique des lésions et le dermatophyte responsable identifié par la culture.

**Résultats :** Durant les 7 années d'étude, nous avons recensé 34 cas de teigne inflammatoire soit 6,1% des teignes du cuir chevelu confirmées. Ces malades se répartissaient en 20 garçons et 14 filles, soit un sex-ratio de 1,4. La majorité de nos patients étaient d'origine rurale. La moyenne d'âge était de 5 ans avec des extrêmes de 18 mois à 50 ans. L'aspect clinique était celui d'un placard alopecique inflammatoire et pustuleux du cuir chevelu. L'agent dermatophytique le plus retrouvé était *T. mentagrophytes* avec une fréquence de 61,8% des teignes inflammatoires, moins fréquemment étaient retrouvés *M. gypseum* (11,8%), *T. verrucosum* (17,6%) et *T. rubrum* (8,8%).

**Commentaires :** La répartition des teignes selon le sexe et l'origine géographique a montré une prédominance des teignes inflammatoires chez les garçons vivant en milieu rural. Ces résultats sont concordants à ceux de la littérature. Ceci pourrait s'expliquer par le contact fréquent des garçons avec les animaux domestiques. Ces dernières années, les études rapportent une recrudescence des teignes inflammatoires. L'aspect inflammatoire des teignes relève de plusieurs agents

dermatophytiques zoophiles plus qu anthropophiles (91,2% dans notre série). Ceci pourrait être expliqué par une modification des habitudes de vie de la société tunisienne avec l'augmentation de la compagnie des animaux qui restent la principale source de contamination.

### **P69 : LA MADUROMYCOSE : A PROPOS D'UN CAS**

**Nasri Rochdi, Abdellatif Sami, Alaya Sami\*, Ksouri Hatem\*, Kilani Badreddine\*\*, Kanoun Fakher\*\*, Ben Lakhal Salah\*\***

*\*\* Service de réanimation médicale La Rabta  
\*service des maladies infectieuses La Rabta.*

**Introduction :** La maduromycose ou mycétome est une infection sous cutanée localisée chronique due à plusieurs espèces de champignons et touchant le plus souvent les extrémités inférieures. Extrêmement rare sous nos cieux, elle est endémique dans les régions tropicales (forte pluviométrie).

**Observation :** Nous rapportons l'observation d'un adolescent âgé de 13 ans originaire du sud tunisien qui a présenté une nécrose massive débutée au niveau du pied avec des écoulements fistuleux purulents. Une amputation de deux orteils puis de la jambe sont effectuées. La persistance d'un sepsis sévère a motivé son transfert dans notre service. L'examen à l'admission trouve un patient conscient, polypne\_que, fébrile à 39°C, TA : 8/4, FC 160/min. Le bilan biologique montre une hyperleucocytose. La radiographie thoracique est normale, l'échographie abdomino-pelvienne montre des abcès rénaux bilatéraux et des abcès hépatiques. Deux diagnostics sont avancés : ostéomyélite avec septicémie et maduromycose. Un traitement antibiotique et antifongique est instauré. **U l t é r i e u r e m e n t ,** l'examen anatomopathologique a confirmé le diagnostic de maduromycose. L'évolution est fatale au bout de 3 semaines dans un tableau de défaillance multiviscérale. **Discussion :** La maduromycose provient de l'inoculation directe du germe dans la peau ou dans les muqueuses souvent à la suite d'un traumatisme minime. Le pied est la zone la plus fréquemment infectée. Elle provoque une destruction importante des tissus profonds et des os.

**Conclusion :** Malgré un geste chirurgical large, la dissémination n'a pas pu être évitée et le traitement médical (tardif) est resté inefficace. Le pronostic dépend essentiellement de la précocité du diagnostic mais faut il l'évoquer devant toute nécrose extensive inexpiquée des extrémités ?

### **P70 : MYCETOME DU PIED : A PROPOS D UNE OBSERVATION**

**F. Jabnoun, M. Ben Messaoud, K. Nouira, W. rifi, O. Azaiz, E. Hmaied, I. Turki, E. Menif**

*Service de radiologie, hôpital La Rabta*

**Objectifs :** Le mycétome du pied est une infection fongique locale, chronique, lentement progressive, destructrice de la peau, des tissus sous cutanés, des fascias, de l'os et des muscles. Elle est fréquente en région tropicale. Le diagnostic repose sur la mycologie et l'anatomopathologie. L'atteinte osseuse est rare et conditionne le choix thérapeutique ; sa reconnaissance et le degrés de son extension sont du ressort de l'imagerie.

**Matériels et Méthodes :** Nous rapportons l'observation d'un patient âgé de 48 ans sans antécédents particuliers, agricole, qui consulte pour tuméfaction ulcérée du talon évoluant depuis dix ans avec des fistules qui se ferment et se rouvrent devenant dernièrement douloureuses. Il a été exploré par un bilan biologique, des prélèvements mycologiques et anatomopathologiques, des radiographies du pied et une imagerie par résonance magnétique (IRM).

**Résultats :** L'examen clinique retrouve un large trajet fistuleux creusé au niveau du talon avec des berges sèches et rétractées. L'examen mycologique et anatomopathologique confirment l'atteinte par la présence du mycétome. Les radiographies standard révèlent l'atteinte osseuse en montrant l'aspect d'un processus lytique lentement évolutif devant l'association d'érosions corticales, de lacunes intraosseuses bien limitées par un liseré d'ostéosclérose. L'IRM montre l'atteinte de l'os spongieux et précise l'extension aux parties molles.

**Conclusion :** L'imagerie du mycétome n'est pas spécifique et fait discuter en dehors du contexte clinique une tumeur bénigne

ou lentement évolutive des parties molles avec extension osseuse, les ostéites infectieuses et les tumeurs osseuses. L'imagerie en coupes, en particulier l'IRM, permet de faire le bilan d'extension lésionnel dont dépend la prise en charge thérapeutique.

### **P71 : DIROFILARIOSE SOUS-CUTANEE EN TUNISIE : UNE OBSERVATION A LOCALISATION LABIALE**

**Cheikh M\*, Becheur M\*, Kaouech E\*, Anane S\*, Belhadj S\*, Cheikh A\*\*, Kanzari M\*\*\*, Kallel K\*, Chaker E\***

\* Laboratoire de Parasitologie - Mycologie – CHU La Rabta – Tunis.

\*\* ORL Hammam Lif

\*\*\* Biologiste Hammam Lif

**Introduction** : Les dirofilarioses humaines sont des anthroponoses rares et bénignes dues à des filaires du genre *Dirofilaria* ; dont le réservoir principal est le chien.

Elles sont accidentellement transmises à l'homme à la suite d'une piqûre d'un moustique du genre *Culex* ou *Aedes*.

En Tunisie, la dirofilariose sous-cutanée a été décrite pour la première fois en 1990.

**Observation** : Nous rapportons dans ce travail l'observation d'une femme âgée de 40 ans résidant dans la région de Menzel Bouzalfa qui consultait pour une lésion oblongue au niveau de la lèvre supérieure évoquant un kyste sébacé.

L'incision de la lésion a entraîné la sortie d'un vers, dont l'examen à la loupe binoculaire a permis son diagnostic : il s'agit d'un vers de *Dirofilaria sp.*

Ainsi l'exérèse, à elle seule, a conduit en même temps au diagnostic et au traitement de cette affection.

**Discussion** : C'est le 12ème cas de dirofilariose répertorié en Tunisie toute localisation confondue et le premier cas à localisation labiale.

En effet, les dirofilarioses sont de plus en plus rapportées chez l'homme réalisant le plus souvent des atteintes sous-cutanées et plus rarement viscérales.

**Conclusion** : Cette parasitose est vraisemblablement sous-estimée en Tunisie ; il est donc important d'y penser devant tout nodule sous-cutané quelque soit sa localisation.

### **P72 : FILARIOSE À LOA LOA : A PROPOS DE 5 CAS D'IMPORTATION**

**Ben Gaied A\*, Fenina A\*, Anane S\*, Kaouech A\*, Belhaj S\*, Goubantini A\*\*, Ben chaabane T\*\*, Kallel K\*, Chaker E\***

\*Service de Parasitologie-Mycologie, CHU la Rabta

\*\*Service de maladies infectieuses, CHU la Rabta

**Introduction** : La filariose à *Loa loa* ou loase est une parasitose vectorielle cutanéodermique et sanguine. Exclusivement africaine, elle sévit à l'état endémique en Afrique centrale et de l'ouest. La Tunisie est indemne de cette parasitose.

**Patients et méthodes** : Notre étude a porté sur cinq cas de loase d'importation observés au service de parasitologie du CHU la Rabta au cours de l'année 2006 chez des étudiants africains. Quatre d'entre eux ont bénéficié d'une recherche de filaires dans le cadre du dépistage systématique et un nous a été adressé par un ophtalmologue de libre pratique pour une notion de reptation de ver sous conjonctivale. Des frottis sanguins, des gouttes épaisses et des leucocytoconcentrations ont été réalisés chez tous ces patients.

**Résultats** : Tous les malades étaient originaires du Gabon ; leur moyenne d'âge était de 24 ans. Quatre malades étaient de sexe masculin. L'interrogatoire a révélé la présence d'œdème prurigineux au niveau des avant bras connu sous le nom d'œdème de Calabar chez deux patients, l'absence des signes chez deux autres patients et la présence d'œdème local prurigineux récidivant et migrateur au niveau de l'abdomen et des fesses et une reptation de ver sous la conjonctive chez le dernier. La microfilarémie était positive dans tous les cas. La goutte épaisse et le frottis sanguin étaient positifs dans seulement trois de nos cas alors que la leucocytoconcentration était positive dans tous les cas permettant ainsi de rattraper deux faux négatifs.

Une association avec une microfilarémie à *Mansonella perstans* est retrouvée chez trois patients. Une hyperéosinophilie a été notée chez tous les patients.

**Conclusion** : Le dépistage systématique chez tous les étudiants africains en Tunisie trouve tout son intérêt dans la découverte de la loase surtout par la technique de

leucocytoconcentration qui est plus sensible que la goutte épaisse et le frottis sanguin. Par ailleurs, devant toute notion de reptation de ver sous la conjonctive chez un sujet originaire de l'Afrique centrale ou de l'ouest, il faut toujours penser à la loase.

### **P73 : APPORT DE L'ELISA ET DE LA PCR DANS LE DIAGNOSTIC DE L'AMIBIASE INFESTATION**

**Ben Ayed S, Ayoub R, Ben Abdallah R, Aoun K et Bouratbine A**

*Institut Pasteur de Tunis et Faculté de Médecine de Tunis*

L'amibiase est causée par *Entamoeba (E.) histolytica*. Il est cependant actuellement admis que l'examen microscopique seul ne permet pas de distinguer cette espèce pathogène d'*E. dispar*, commensale du tube digestif et morphologiquement semblable. Le but de cette étude est d'évaluer l'apport de la recherche de coproantigènes par ELISA et de l'ADN spécifique par PCR dans le diagnostic de l'amibiase infestation. Trente six selles provenant de sujets asymptomatiques et dans lesquelles des kystes d'*E.histolytica/dispar* ont été mis en évidence à l'examen microscopique (à l'examen direct et/ou après concentration de Ritchie) ont été étudiées. Elles ont été analysées par deux kits commerciaux «*E.histolytica/dispar*, DRG diagnostics, Marbourg Germany» et «*E. histolytica* II, Fumouse Diagnostics, France» permettant l'identification du complexe spécifique *E. histolytica/dispar* et l'espèce *E. histolytica* respectivement. L'extraction d'ADN a été effectuée par le kit «QIA amp DNA Stool minikit». Deux PCR permettant l'amplification respective d'un fragment de 135 pb de l'ADN ribosomal d'*E.histolytica* et d'*E.dispar* ont été pratiquées. Quatre selles (12,5%) étaient négatives en ELISA et à la PCR. *E. dispar* a été identifiée dans 24 cas aussi bien en ELISA qu'à la PCR. Pour les 8 derniers échantillons (22%), seule la PCR a permis de montrer la présence d'*E. dispar*. Au total, l'analyse par les deux méthodes a conclu au portage exclusif d'*E.dispar* chez 32 des 36 sujets de l'étude. *E. histolytica* n'a été mise en évidence dans aucune selle. Par ailleurs, la PCR était significativement plus sensible que l'ELISA ( $p < 0,01$ ).

### **P74 : GRANULOMATOSE SEPTIQUE CHRONIQUE REVELEE PAR UNE ASPERGILLOSE PULMONAIRE INVASIVE A PROPOS D'UNE OBSERVATION PEDIATRIQUE**

**Rym Hmidet - Samia Zouari - Fatma Khalsi - Monia Khemiri - Siham Barsaoui**

*Service De Medecine Infantile A - Hopital D'enfant, Tunis.*

La granulomatose septique chronique est une affection caractérisée par un déficit héréditaire de la bactéricidie des phagocytes. Elle est souvent révélée par une aspergillose pulmonaire invasive. Les auteurs rapportent l'observation d'un garçon âgé de dix ans, hospitalisé pour une pneumopathie traînante découverte à l'occasion d'une fièvre au long cours associée à une hémoptysie avec une altération de l'état général. Le diagnostic d'aspergillose a été suspecté devant les antécédents familiaux d'atteinte aspergillaire pulmonaire confirmé par la sérologie anti-aspergillaire fortement positive. Le liquide de lavage broncho alvéolaire n'a cependant pas isolé d'aspergillus dont la culture est restée négative. La granulomatose septique chronique a été alors évoquée d'autant plus que le patient présente des antécédents personnels de BCGite, d'adénite jugulo-carotidienne traînante confirmée par le test de réduction du nitrobleu de tétrazolium.

Le but de ce travail est de rappeler les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, évolutives et thérapeutiques de ces deux affections souvent intriquées.

### **P75 : ASPERGILLOSE DISSEMINEE AVEC LOCALISATION THYROÏDIENNE ET OSSEUSE**

**F. Cheikhrouhou<sup>1</sup>, F. Makni<sup>1</sup>, A. Sellami<sup>1</sup>, H. Sellami<sup>1</sup>, S. Safi<sup>1</sup>, S. Boujelbène<sup>1</sup>, O. Daoud<sup>1</sup>, K. Ayadi<sup>3</sup>, A. Mahfoudh<sup>2</sup>, M. Hachicha<sup>2</sup>, H. Keskes, A. Ayadi<sup>1</sup>**

*1 : Laboratoire de Parasitologie mycologie CHU H. Bourguiba Sfax*

*2 : Service de Pédiatrie CHU H. Chaker Sfax*

*3 : Service d'orthopédie CHU H. Bourguiba Sfax*

Les localisations extra-pulmonaires de l'aspergillose invasive sont rares et surviennent à un stade avancé. Nous rapportons un cas original d'aspergillose disséminée avec localisation pulmonaire, thyroïdienne, et osseuse chez une fille de 13

ans, originaire de Skhira (Sfax), hospitalisée en pédiatrie au mois de juillet 2004 pour tuméfaction cervicale, douleur du genou gauche avec altération de l'état général. Dans ses antécédents médicaux, la patiente a été hospitalisée pour des infections pulmonaires récidivantes avec dilatation des bronches à l'âge de 8 et 10 ans.

La patiente présentait un nodule thyroïdien, une tuméfaction du genou, une altération de l'état général et un syndrome inflammatoire. La radiographie a montré une lyse osseuse multiple. La scintigraphie a confirmé le nodule froid de la thyroïde et l'hyperfixation au niveau de l'arc antérieur de la 5<sup>ème</sup> côte gauche, de la hanche et du genou gauche. L'origine néoplasique a été évoquée et la patiente a subi une thyroïdectomie subtotalaire. L'examen extemporané a objectivé un nodule thyroïdien infiltrant avec nécrose caséuse. Les examens histologiques et mycologiques ont conclu à une aspergillose invasive. *Aspergillus flavus* a été isolé dans les différentes pièces opératoires. L'imagerie par résonance magnétique a montré l'extension de lésions au niveau des différents étages vertébraux et des os des membres inférieurs ; ainsi qu'au niveau médiastinal, pulmonaire et pleural. La patiente a été mise sous Amphotéricine B à la dose de 30mg/jours et ajout de 300mg d'Itraconazole par jour une semaine après. Un débridement chirurgical des lésions osseuses a été fait.

L'évolution a été marquée par une défaillance poly viscérale et le décès de la patiente. Le bilan de déficit immunitaire n'a pas pu être réalisé pour la patiente ainsi pour son frère qui est décédé, un an avant, par choc septique sur un terrain d'immunodépression sévère.

L'ostéomyélite constitue le 4<sup>ème</sup> site de l'infection aspergillaire alors que la localisation thyroïdienne est plus rare et souvent diagnostiquée en post mortem. Ce type de mycose profonde survient habituellement chez les enfants atteints de granulomatose septique familiale dont le pronostic demeure toujours sombre. Un diagnostic précoce et un traitement antifongique puissant et une prise en charge chirurgicale adéquate pourraient améliorer le pronostic de cette affection.

## **P76 : ASPERGILLOSE ARTICULAIRE**

**H. Rebaï, W. Saïed, A. Ghamgui, H. Safi, S. Bouchoucha, C. Ammar, M.N. Nesib, M. Smida, M. Ben Ghachem**

*Service d'orthopédie, hôpital d'enfants de Tunis*

**Introduction** : l'aspergillose est une pathologie rare, elle atteint généralement des patients agranulocytaires ou sous corticotérapie. La localisation ostéo-articulaire est exceptionnelle. Nous rapportant un nouveau cas d'aspergillose du genou.

**Observation** : il s'agit d'un garçon âgé de 11 ans, B-thalassémique polytransfusé et splénectomisé qui consulte pour un syndrome douloureux et fébrile du genou gauche associé à un choc rotulien positif. La biologie a montré un syndrome inflammatoire biologique, la radiographie standard n'a pas montré de lésions osseuses, l'échographie a objectivé un épanchement avec des cloisons articulaires. Il a eu un drainage articulaire avec une biopsie synoviale. L'étude bactériologique du liquide de ponction était négative et l'examen anatomopathologique a conclu à une aspergillose articulaire.

**Discussion** : l'aspergillose articulaire est une entité rare (7 cas ont été rapportés dans la littérature), à chaque fois il s'agissait d'un sujet immunodéprimé. L'atteinte articulaire se fait par voie hématogène à partir d'un autre foyer (surtout pulmonaire) mais aussi par inoculation directe. Le tableau clinique, biologique et radiologique est non spécifique, le diagnostic repose sur l'isolement de l'aspergillus dans les lésions osseuses, la culture du liquide articulaire sur milieu spécifique de Sabouraud peut isoler les filaments mycéliens ou parfois des têtes aspergillaires très caractéristiques. Les réactions sérologiques sont d'un intérêt limité chez les immunodéprimés. Le traitement fait appel à un drainage chirurgical avec une synovectomie associée à l'administration des antifongiques par voie générale pendant une durée moyenne de 4 semaines, l'évolution dans la majorité des cas est favorable.

## **P77 : ASPERGILLOSE PULMONAIRE INVASIVE DES MALADES NEUTROPENIQUES : APPORT DE LA TDM EN HAUTE RESOLUTION**

**S. Boudabbous, O. Azaiz, K. Nouira, M. Bouattour, M. Ben Messaoud, E. Hmaied, I. Turki, E. Menif**

*Service de radiologie , hôpital La Rabta*

**Objectif** : Illustrer l'apport de la tomodensitométrie (TDM) en haute résolution pour un diagnostic positif et précoce d'aspergillose pulmonaire invasive chez les malades neutropéniques.

**Matériels Et Methodes** : 7 patients, 5 hommes et 2 femmes, dont l'âge varie entre 26 et 56 ans ont été explorés par TDM en haute résolution une pour une toux sèche et / ou une hémoptysie durant une période de 2 ans. Tous les patients sont atteints d'une hémopathie maligne (4 leucémies aigue myéloïde, 1 leucémie aigue lymphoïde, un myélome multiple et une maladie de Hodgkin) en aplasie suite à une greffe de la moelle.

**Resultats** : 2 malades seulement avaient une antigénémie aspergillaire positive. Tous les malades présentaient des anomalies parenchymateuses hautement suggestives d'aspergillose pulmonaire invasive.

**Conclusion** : L'aspergillose pulmonaire invasive est une cause majeure de mortalité et de morbidité chez les malades neutropénique. Son aspect en imagerie TDM est très spécifique permettant un diagnostic précoce et une instauration rapide de traitement.

## **P78 : LA LEISHMANIOSE VISCERALE DANS SES FORMES ATYPIQUES**

**N. Matoussi, N. Zroud, Z. Habboul, Z. Fitouri, S. Ben Becher**

*Service de Pédiatrie, Urgences et Consultations Externes - Hôpital d'Enfants*

**Introduction** : La leishmaniose viscérale ou kala-Azar est une parasitose largement répandue à travers le monde et fréquente en Tunisie. Le diagnostic est souvent facile dans les formes typiques. Cependant les atypies peuvent être observées. Nous rapportons dans ce travail quelques atypies de leishmaniose viscérale.

**Matériels et méthodes** : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 146 cas de

leishmaniose viscérale colligés dans le Service de Pédiatrie, Urgences et Consultations Externes de l'Hôpital d'Enfants sur une période de 18 ans allant du janvier 1989 au décembre 2006. Parmi ces cas nous avons retenu 16 formes inhabituelles de leishmaniose viscérale concernant les manifestations cliniques ou biologiques ou évolutives.

**Résultats** : Il s'agit de 8 garçons et 9 filles d'âge moyen de 2 ans et demi. Un patient peut présenter une ou plusieurs atypies à la fois. Le délai moyen du diagnostic par rapport au début de la symptomatologie est de 14 jours avec des extrêmes (2 et 45). Sur le plan clinique une hypotrophie secondaire à une malnutrition protéino calorique est notée dans 2 cas, une fièvre prolongée sans splénomégalie chez 1 patient et un tableau d'hépatite leishmanienne fulminante chez un autre. Une maladie d'Immerslund était associée dans 1 cas. Sur le plan biologique, les atypies ont consisté en une VS normale dans 6 fois, en l'absence d'hypergammaglobulinémie 9 fois, en une négativité de la sérologie leishmanienne dans 1 cas. Une hémoculture sur milieu NNN était positive alors que l'examen direct sur myélogramme n'a pas mis en évidence de leishmanies dans 1 cas, un syndrome d'activation macrophagique 1 fois. Sur le plan évolutif, ont été constatés une leishmaniose viscérale à rechutes (1 cas), une toxicité hématologique au glucantime à type d'anémie centrale (1 cas), une évolution fatale par insuffisance hépatocellulaire sévère dans 1 cas et par œdème aigue des poumons chez un malnutri (1 cas). L'évolution était bonne pour les 13 cas restant.

**Conclusion** : Les manifestations atypiques sont source de retard du diagnostic et par conséquence du traitement. Il faut penser à rechercher une leishmaniose viscérale devant ces formes atypiques notamment dans les pays d'endémicité.

## **P79 : SIGNES NEUROLOGIQUES AU COURS DE LA LEISHMANIOSE VISCERALE : A PROPOS DE 3 CAS**

**F. Jeddi1, M. Troudi2, R. Kheder3, E. Siala1, H. Kaaroud3, K. Aoun1, F. Amri2, A. Bouratbine1**

*1Laboratoire de recherche «parasitoses émergentes», Institut Pasteur de Tunis*

2Service de pédiatrie, de Kairouan,

3Service de médecine M8, Hôpital Charles Nicolle

La survenue de signes neurologiques au cours de la leishmaniose viscérale (LV) est rare. De tels signes, plus décrits lors du Kala azar indien ou Est-africain, se présentent dans la majorité des cas sous forme de neuropathies périphériques. Trois observations de LV avec perturbations neurologiques sont rapportées. Un tableau clinique évocateur de LV comportant fièvre, splénomégalie et anémie a été observé dans les 3 cas. Les 2 premiers sont 2 nourrissons originaires de Kairouan ayant présenté à l'admission des trémulations des extrémités pour l'un et des trémulations généralisés pour le 2ème. Le 3ème cas est une femme de 57 ans insuffisante rénale chronique ayant présenté un syndrome méningé. Le diagnostic a été retenu chez les 3 patients par la mise en évidence de leishmanies sur les frottis médullaires. La symptomatologie neurologique a cédé chez les 2 nourrissons sous traitement par le GlucantimeR alors que la 3ème patiente est décédée sous traitement. La physiopathologie des manifestations neurologiques au cours de la LV reste hypothétique. Certains auteurs incriminent des carences nutritionnelles principalement vitaminiques. Les signes neurologiques ne disparaissent en général qu'après instauration d'un traitement anti-leishmanien ce qui rattacherait plutôt ces signes au pouvoir pathogène propre du parasite. Bien que rares au cours de la LV, les manifestations neurologiques ne doivent pas égarer le diagnostic particulièrement en présence d'un contexte épidémioclinique évocateur.

### **P80 : FORME ATYPIQUE PSEUDOKAPOSIEENNE DE LEISHMANIOSE CUTANEE**

**Ghariani N; Boussofara L; Lachhab L; Ben Said M\*; Belajouza C; Denguezli M; Nouira R.**

*Service de Dermatologie Sousse-Tunisie \*Laboratoire de parasitologie*

**Introduction :** La leishmaniose cutanée (LC) est une affection fréquente en Tunisie. Elle sévit sous trois formes noso-géographiques distinctes: la LC sporadique du Nord, la LC chronique du Sud et la LC zoonotique du centre (LCZ). LCZ est due à *L. Major* et

caractérisée par la multiplicité des formes cliniques. Nous rapportons une observation de LCZ inhabituelle par son polymorphisme clinique chez un adulte immunocompétent.

**Observation :** Monsieur H K, âgé de 17 ans, originaire de Kairouan, consultait pour une formation tumorale de la malléole externe droite évoluant depuis 5 mois et augmentant progressivement de taille. L'examen dermatologique montrait la présence d'un large placard de 10 cm de diamètre, à surface verruco-kératosique hypertrophique, indolore siégeant au niveau de la malléole externe droite. Au niveau de la jambe, on notait la présence de multiples nodules fermes angiomateux pseudo kaposiens, disposés en échelle de montagne le long de la face antero-externe, associés à de multiples nodules sous cutanés pseudo-sporotrichoïdes en chapelet au niveau de la face interne de la cuisse droite. Le reste de l'examen somatique était normal. L'examen anatomopathologique d'une biopsie cutanée était en faveur d'une pyodermite végétante. L'origine géographique, la chronicité des lésions et la présence de nodules pseudo-sporotrichoïdes ont fait évoquer le diagnostic de leishmaniose cutanée. Ce diagnostic était confirmé par l'examen parasitologique qui avait isolé des leishmanies type Major. Le malade a été traité par Glucantime associé à des séances de cryothérapie. Une amélioration nette, marquée par un affaissement net des lésions, était obtenue.

**Commentaires :** La LCZ est la forme la plus fréquente en Tunisie. Elle sévit selon un mode endémo-épidémique dans le centre et le sud du pays. Elle se caractérise par la multiplicité des formes cliniques: ulcéro-nodulaire (bouton d'orient) la plus commune, ulcéreuse, papulo-nodulaire ou végétante. La dissémination sporotrichoïde se voit dans 20 % des cas. Ce polymorphisme peut être attribué à la variabilité génétique du parasite ou à l'altération de la réponse immunitaire de l'hôte. Notre observation est particulière par l'association de plusieurs formes cliniques chez un même individu immunocompétent.

### **P81 : LES HEPATITES VIRALES FULMINANTES OBSERVEES EN INFECTIOLOGIE. ETUDE DE 11 CAS.**

**Mustapha A.<sup>1</sup>, Ben Arab N.<sup>1</sup>, Marrakchi Ch.<sup>1</sup>,**

**Karray H.<sup>2</sup>, Hammami B.<sup>1</sup>, Berrajah L.<sup>2</sup>, Maaloul I.<sup>1</sup>, Ben Jemaa M.<sup>1</sup>**

1- Service des Maladies Infectieuses, EPS Hédi Chaker, Sfax, Tunisie.

2- Service de Microbiologie, EPS Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie.

L'hépatite fulminante est définie par une insuffisance hépatique aiguë et une encéphalopathie. Ses étiologies sont variées, dominées par l'origine virale.

Le but de notre travail est d'analyser les aspects épidémiocliniques et les modalités évolutives des hépatites virales fulminantes. Notre étude rétrospective a concerné 11 cas d'hépatite virale fulminante colligés dans le service des Maladies Infectieuses de Sfax durant une période de 12 ans (1995-2006). Nos patients étaient de sexe féminin dans 8 cas et masculin dans 3 cas. L'âge moyen était de 28 (7-51) ans. Aucun de nos patients n'avait une pathologie hépatique préexistante ou notion de prise de médicaments hépatotoxiques. Le délai moyen entre l'apparition de l'ictère, retrouvé dans tous les cas, et l'installation de l'encéphalopathie était de 12.8 (0-38) jours. Un syndrome hémorragique a été retrouvé dans 45 % des cas. L'hépatite fulminante était due au virus de l'hépatite B dans 2 cas, au virus de l'hépatite A dans 1 cas et au virus non A, non B, non C dans les cas restants. L'évolution était fatale dans 72 % des cas. Le décès est survenu en moyenne 3 jours après l'installation de l'encéphalopathie.

L'hépatite fulminante est la complication la plus grave des hépatites virales, pouvant entraîner le décès dans un cas sur deux. Ceci souligne l'intérêt des mesures préventives et l'utilité du recours à la transplantation hépatique pour améliorer le pronostic.

## **P82 : HEPATITES FULMINANTES D'ORIGINE INFECTIEUSE DE L'ENFANT**

**W. Chaari, L. Sfaihi, A. Ayedi, I. Chabchoub, A. Aloulou, Th. Kammoun, M. Hachicha**

Service de pédiatrie, CHU Hédi Chaker 3029 Sfax

**Introduction :** L'hépatite fulminante est une hépatite aiguë grave caractérisée par un TP < 50% et un facteur V < 50% associée à une encéphalopathie hépatique. Son pronostic dépend du délai de prise en charge.

**Patients et méthodes :** Nous avons mené une étude rétrospective sur une période de 11 ans (1995-2005) dans le service de pédiatrie CHU Hédi Chaker Sfax qui a porté sur 8 cas d'hépatites fulminantes d'origine virale. Le diagnostic a été retenu devant une cytolysé hépatique et TP bas < 50% et un trouble de la conscience de degré variable avec une sérologie virale positive.

**Résultats :** Sur une période de 11 ans nous avons colligé 8 cas d'hépatites fulminantes d'origine virale dont 5 garçons et 3 filles avec un âge moyen de 3 ans 8 mois. Le début de la symptomatologie a été marqué par la survenue d'un ictère dans tous les cas. Une hémorragie digestive a été retrouvée dans 2 cas. L'examen clinique a montré une hépatomégalie dans 4 cas. Une altération de l'état de conscience a été retrouvée dans tous les cas : elle a été constatée d'emblé dans 3 cas alors qu'elle était apparue secondairement au cours de l'évolution dans 5 cas. 2 enfants ont présenté une hémorragie digestive au cours de l'hospitalisation. La biologie a confirmé l'insuffisance hépatocellulaire dans tous les cas : une cytolysé hépatique et un TP < 50%. Les sérologies virales ont identifié 6 cas d'hépatite A et 2 cas d'hépatites B. Tous les enfants de notre série ont été traités symptomatiquement. L'évolution a été fatale dans 6 cas (75%).

**Conclusion :** Les hépatites fulminantes sont des pathologies graves. L'origine virale est fréquente. Le pronostic dépend du délai de prise en charge.

## **P83 : INCIDENCE DE L'HEPATITE A DANS LA REGION DU CENTRE ET PREVALENCE PARMIS LES HEPATITES AIGUES**

**M. Marzouk, N. Hannachi, A. Ferjani, S. Mhalla, J. Boukadida**

Service de microbiologie CHU Farhat Hached Sousse

**Introduction :** Le virus de l'hépatite A (VHA) demeure la cause la plus fréquente des hépatites virales aiguës dans le monde. Sa distribution dans le monde est très variable. La Tunisie est considérée comme une région de haute endémicité. Nous nous proposons d'étudier l'incidence de l'hépatite A dans la région du centre et sa prévalence parmi les hépatites aiguës.

**Matériels et Méthodes** : Il s'agit d'une étude rétrospective allant de janvier 2005 à décembre 2006, portant sur 315 patients présentant une symptomatologie d'hépatite aigue, originaires de la région du centre, pour lesquels un dosage d'IgM anti VHA a été pratiqué. Ce test étant parfois associé à une sérologie de l'hépatite B (VHB) et/ou l'hépatite C (VHC).

**Résultats** : Le dosage des IgM spécifiques a été réalisé chez 315 patients. Dans 97 cas, il a été testé seul; dans 218 cas associé à la sérologie VHB et dans 153 cas associé à la sérologie VHC. La sérologie VHA s'est révélée positive dans 33 % des cas alors que celle de l'hépatite B ne l'était que dans 5 % des cas. Aucune sérologie VHC n'était positive. Parmi les patients présentant une hépatite A, la majorité (88,6%) étaient des enfants avec une moyenne d'âge de 9 ans. Les circonstances de découverte étant le plus souvent un ictère avec cytolyse sans éléments de gravité. Parmi les 12 adultes ayant une hépatite aigue A, deux étaient hospitalisés en réanimation et une femme enceinte présentait une insuffisance hépatocellulaire. Par ailleurs, ces hépatites ont fréquemment été recensées en hiver (45%) et dans plus d'un tiers des cas, de la région de Kairouan.

**Conclusion** : L'hépatite A représente la cause la plus fréquente d'hépatites aiguës dans la région du centre. Elle survient le plus fréquemment chez l'enfant. Un recul de l'âge de l'infection est noté par rapport à 1982, mais reste cependant inférieur à celui noté en 2003 en milieu urbain dans la région de Sousse. Il semblerait que l'hépatite A soit une affection saisonnière sévissant en hiver et que la région de Kairouan soit particulièrement touchée. La gravité de l'hépatite A, est le plus souvent notée chez l'adulte. La grossesse a exceptionnellement été décrite comme terrain d'hépatite A fulminante.

#### **P84 : INVESTIGATION D'UNE EPIDEMIE D'HEPATITE A DANS LA REGION DE BIZERTE**

**H. Jeguirim\*, N. Ben Rejeb\*, S. Safraoui Jemaa\*, M.A. Ben Hadj Kacem\*, M. Hamzaoui\* M. Ben Mamou\*, M. Ayari\*\*\*, S. Sarsar\*\*\*, Kh. Larabi\*\*\*\*, S. Ennigrou\*\*\*\*, A. Slim, S\*. Ben Redjeb\***

*\*Service de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle de Tunis*

*\*\*Département de Médecine Préventive, Faculté de Médecine de Tunis.*

*\*\*\*Service de Médecine Générale, Hôpital Régional de Bizerte.*

*\*\*\*\*Laboratoire polyvalent, Hôpital régional de Menzel-Bourguiba*

L'hépatite virale A demeure une des plus fréquentes hépatites virales bien que son incidence ait fortement diminué au cours des 20 dernières années. Son évolution, habituellement bénigne, peut se compliquer d'une insuffisance hépatique aigue fulminante, parfois mortelle. L'objectif de notre travail est de réaliser une enquête épidémiologique et d'apporter une confirmation virologique chez les patients ayant consulté à l'hôpital régional de Bizerte pour une suspicion d'hépatite A aiguë durant la période d'août 2006 à janvier 2007. Nous avons réalisé une recherche des anticorps spécifiques du virus de l'hépatite A de type IgM en utilisant la technique ELISA par immunocapture (Diasorin®) chez 55 patients ayant ou non des signes évoquant une hépatite virale aiguë. Le début de l'épidémie a été diagnostiqué au début au laboratoire de l'H. de Menzel-Bourguiba (5 cas), le reste des prélèvements a été techniqué au Laboratoire de Virologie de l'EPS Charles Nicolle. Les prélèvements se sont révélés positifs chez 22 malades (40%) habitant dans les délégations nord et sud de Bizerte; parmi eux, 59% étaient âgés de plus de 15 ans (tranche d'âge modale : 15-20 ans). Les principaux signes cliniques étaient l'ictère (retrouvé chez tous les sujets), troubles digestifs, asthénie, fièvre, urines foncées et selles décolorées. Le taux d'incidence durant cette période était de 18,3 par 100 000 habitants (le taux d'incidence moyen durant les 5 dernières années dans la région de Bizerte étant de 2,27 par 100 000) avec un pic au mois d'août 2006 (10 cas, soit 45,5%). 18 patients ont été hospitalisés au service de médecine générale de l'H.R. de Bizerte et 4 ont été vus à la consultation de pédiatrie. 17 patients (77.3%) présentaient des transaminases élevées (>10X) et un avait des troubles d'hémostase. L'évolution était favorable sous traitement symptomatique chez 15 patients (68,2%), 2 (9%) ont présenté une hépatite cholestatique et une seule est décédée d'une hépatite fulminante. Ce travail

résume l'évolution d'une petite épidémie d'hépatite virale A survenue dans la région de Bizerte au mois d'août 2006. La tranche d'âge touchée en majorité est celle des 15-20 ans ce qui est compatible avec l'amélioration des conditions socio-économique de la population Tunisienne. Pour un bon déroulement d'une enquête épidémiologique en matière d'hépatite A, il faut insister sur la détection de facteurs de risque par les médecins traitants et les enquêteurs ainsi qu'une étroite collaboration entre les différents intervenants. De plus, l'utilisation des techniques de biologie moléculaire, notamment pour l'étude génotypique des souches circulantes, est une nécessité actuelle.

### **P85 : INFECTIONS PAR LES VIRUS DES HEPATITES A ET E EN TUNISIE**

**Rim Ouneissa, Dorra Rezig, Selma Mejri, Leila Mhiri, Sondes Haddad Boubaker, Ahlem Djebbi, Nahed Hogga, Henda Triki**

*Institut Pasteur de Tunis Laboratoire de Recherche "Hépatites et Maladies Virales Epidémiques" 13, Place Pasteur BP74 1002 Tunis- Tunisie*

Les virus de l'hépatite A (VHA) et de l'hépatite E (VHE) sont à l'origine de la quasi-totalité des hépatites à transmission féco-orale, rencontrées de façon épidémique ou endémique, dans les pays à niveau hygiénique relativement faible. Par rapport aux hépatites B, C et Delta, à transmission parentérale, les hépatites A et E se distinguent essentiellement par l'absence de passage à la chronicité. Toutefois, leur distribution géographique très large dans le monde et la possibilité de survenue de formes aiguës sévères, parfois aussi d'épidémies extensives, en font un des problèmes majeurs de santé publique. En Tunisie, très peu d'études de séroprévalence ont été jusque là conduites sur les deux virus. En routine, le diagnostic du VHA est souvent fait sans arguments virologiques spécifiques, devant une maladie ictérique chez l'enfant avec antigène HBs négatif. Le diagnostic de l'hépatite E reste encore très peu demandé par les médecins en pratique courante. L'objectif de notre travail est donc, l'étude des séroprévalences de ces deux infections chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte jeune et la recherche de la place de l'hépatite E dans les hépatites virales aiguës

en Tunisie. La recherche des marqueurs d'infection ancienne par le VHA et le VHE a été réalisée sur 3359 individus sains par des tests sérologiques de type ELISA. Les mêmes techniques ont été également utilisées pour la recherche des marqueurs d'infection récente par le VHA, le VHE et le VHB chez 603 patients suspects d'hépatite aiguë. Les résultats obtenus ont montré que 84.0% des enfants âgés en moyenne de 6ans sont VHA positifs, contre 90.5% des individus âgés en moyenne de 12ans et 91.7% des individus âgés de 18 à 25ans. L'analyse des résultats selon l'origine géographique a montré des prévalences plus élevées dans les gouvernorats de l'intérieur et du sud par rapport aux gouvernorats de côtes nord-est. Une prévalence de 4.2% du VHE a été déterminée chez les individus ayant une moyenne d'âge de 23.5ans. L'hépatite E aiguë représente une proportion de 11.6% parmi les hépatites virales aiguës. En conclusion, notre étude montre un net recul de l'âge de la primo-infection par le VHA, et une circulation du VHE dans notre pays, qui survient probablement par cas sporadiques.

### **P85 bis : LES ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUES DES HEPATITES VIRALES A. ETUDE DE 225 CAS**

**Ben Arab N.<sup>1</sup>, Ben Salah S.<sup>1</sup>, Berrajah L.<sup>2</sup>, Karray H.<sup>2</sup>, Maaloul I.<sup>1</sup>, Hammami B.<sup>1</sup>, Marrakchi Ch.<sup>1</sup>, Ben Jemaa M.<sup>1</sup>**

*1- Service des Maladies Infectieuses, EPS Hédi Chaker, Sfax, Tunisie.*

*2- Service de Microbiologie, EPS Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie*

Les hépatites A restent les plus fréquentes des hépatites virales bien que leur incidence ait diminué ces dernières années. Généralement bénignes, elles se traduisent parfois par des formes sévères voire mortelles.

L'objectif de notre étude est de préciser le profil épidémiologique et de mettre le point sur les formes cliniques des hépatites virales A (HVA). Notre étude était rétrospective portant sur 225 HVA colligées dans le service des Maladies Infectieuses de Sfax durant 12 ans (1995-2006). Nos patients étaient de sexe masculin dans 129 cas (57.3 %) et féminin dans 96 cas (42.7 %). L'âge moyen était de 12.5 (2-36) ans. Plus que la moitié de nos

patients (66.2 %) étaient âgés entre 10 et 20 ans. L'origine urbaine a été trouvée dans 79 % des cas. Des cas similaires dans l'entourage ont été rapportés dans 50 cas (22 %). L'ictère cutanéomuqueux était présent à l'examen dans 81.7 % des cas. Les manifestations extra-hépatiques étaient à type d'arthralgies dans 58 cas, d'adénopathies dans 8 cas, d'éruption cutanée dans 5 cas, d'hydrocholécyste dans 1 cas et de pancréatite dans 1 cas. L'évolution était marquée par la survenue d'une guérison dans 61 % des cas, d'une forme prolongée dans 4 cas, d'une rechute dans 1 cas et d'une hépatite fulminante dans 1 cas.

Nous avons remarqué un recul de l'âge de survenue de l'HVA comparativement aux études anciennes. Le virus de l'hépatite A, responsable le plus souvent d'hépatites aiguës bénignes, pourrait devenir une menace pour la santé publique du fait de l'augmentation du risque épidémique notamment dans la population adulte. Nos données épidémiologiques doivent être vérifiées par une étude épidémiologique multicentrique. Nous insistons sur la nécessité de respecter les règles d'hygiène.

#### **P86 : PREVALENCE DES ANTICORPS ANTI-VHC : ETUDE A PROPOS DE 200 115 DONNEURS DE SANG TUNISIENS**

**T. Rekik, H. Mnif, F. Kharrat, H. Rekik, H. Elleuch Et J. Gargouri.**

*Centre Regional De Transfusion Sanguine De Sfax*

Dans le cadre de l'hémovigilance, le dépistage et la confirmation des anti-VHC chez les donneurs de sang (DDS) tunisiens sont obligatoires depuis juin 1994. Dans ce même cadre, nous nous sommes proposés d'étudier l'évolution de la prévalence des anti-VHC confirmés selon les années, l'âge, le sexe et le type de don. L'étude a porté sur 200115 DDS tunisiens prélevés au centre régional de transfusion sanguine de Sfax entre 1995 et 2006. Les DDS ont été classés par année, par tranches d'âge (18-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44 et >45 ans), par sexe (171 562 hommes et 28 553 femmes) et selon le type de don : familial (162 932 dons) et volontaire (37 183 dons). La Confirmation des anti-VHC était faite par des tests RIBA successivement de 3ème et 4ème générations (Murex 4.0 et

Innolia Ab III et III update). La prévalence globale des anti-VHC était de 1,13‰. Elle était en augmentation constante avec l'âge (de 0,35‰ chez les 18-19 ans à 2,4‰ chez les plus de 45 ans). La prévalence était supérieure dans le sexe masculin (1,18‰ vs 0,88‰). Les anti-VHC ont globalement diminué de 1995 (2,34‰) à 2006 (1,11‰). Cette baisse a concerné toutes les tranches d'âges. La prévalence en cas de dons volontaires était de 0,59‰ contre 1,26‰ en cas de dons familiaux. Chez les DDS tunisiens, la prévalence des anti-VHC est faible. La diminution de la prévalence reflète l'amélioration des conditions sanitaires. L'encouragement du don parmi les jeunes et les volontaires est indiqué pour améliorer davantage la sécurité transfusionnelle des receveurs.

#### **P 87 : PREVALENCE DES ANTICORPS ANTIPHOSPHOLIPIDES AU COURS DE L'HEPATITE C**

**Houda Chaouch, Raoudh Guendouz, Ilheme Ben Jazia1, Naoufel Kaabia, Mabrouk Khelifa, Ahlem Braham, Hatéf Skouri, Amel Letaief, Fethi Bahri**

*1 : unité de recherche, hépatites virales 04/UR/08-21*

*2 : service de Médecine Interne et Maladies Infectieuses, CHU F. Hached Sousse*

*3 : Laboratoire d'hématologie-banque du sang, CHU Sahloul Sousse*

**Introduction:** Les anticorps antiphospholipides (aPL), ont été décrits en association à plusieurs infections dont l'hépatite C, mais les études tunisiennes concernant cette association sont très rares. Nous nous sommes proposés à travers cette étude prospective de déterminer la prévalence des aPL au cours de l'hépatite C et de rechercher des corrélations entre la présence de ces anticorps et certains aspects cliniques, virologiques ou évolutifs de l'hépatite C.

**Patients et Méthodes :** L'étude a porté sur 50 patients (11 hommes et 39 femmes), âgés de 17 à 78 ans (âge moyen : 51 ans) présentant une infection par le virus de l'hépatite C (VHC) confirmée par des tests immunoenzymatiques ELISA de 3ème et 4ème génération. Le stade évolutif de l'hépatite C se répartissait comme suit : hépatite guérie (12 cas), hépatite chronique (32 cas) et cirrhose (6 cas). Le génotype viral, une amplification génique (PCR) et une biopsie du foie ont été effectués

dans un but diagnostique ou comme bilan pré-thérapeutique. La recherche des anticorps anticardiolipines (aCL) et des anticorps anti- $\beta$ 2glycoprotéine I (a $\beta$ 2GPI) d'isotypes IgG, IgM et IgA a été réalisée par technique ELISA. Le titre était considéré positif s'il était supérieur à 10UI/ml. Celle des anticoagulants circulants (ACC) a été faite selon les critères de la société internationale d'hémostase et thrombose (ISTH). Un deuxième prélèvement été fait à 3 mois d'intervalle chez les malades qui avaient une première détermination positive pour savoir si ces aPL étaient persistants.

**Résultats :** La prévalence globale des aPL lors de premier prélèvement était de 76%. Vingt cinq patients (50%) avaient des aPL persistants (groupe 1), 24 avaient des aPL ELISA (48%), 7 avaient des ACC (14%) et 6 patients avaient les 2 types (12%). 25 patients avaient des aPL négatifs ou positifs uniquement sur la première détermination (groupe 2) Dans le groupe 1 : la fréquence des aCL était de 30%, celle des a $\beta$ 2GPI était de 46%. 15 patients (30%) avaient une association entre ces 2 types. Dix patients remplissaient les critères du SAPL dont cinq avec des titres faibles des aPL. Le titre des aPL ELISA était faible ou modéré dans la majorité des cas, il n'a pas dépassé 30UI/ml pour les IgG et 40UI/ml pour les IgM, cependant le taux des IgA était plus élevé notamment pour les a $\beta$ 2GPI avec des titres qui dépassent 80UI/ml chez 8 patients. L'analyse de la répartition des différents isotypes d'aPL a montré une prévalence plus élevée des IgM et IgA a $\beta$ 2GPI (36% et 34%) par rapport à celle des aCL de mêmes isotypes (16% et 14%). Cependant, la prévalence des IgG aCL et a $\beta$ 2GPI était très peu différente (10% et 12% respectivement). La comparaison des 2 groupes en fonction du stade d'infection retrouve : dans le groupe 1, quinze hépatites chroniques, 5 hépatites guéries et 5 cirrhoses, alors que pour le groupe 2, les nombres sont respectivement de 17, sept et 1. L'âge, le sexe, les génotypes, la charge virale, les transaminases et le nombre de malades traités n'étaient pas statistiquement différents entre les 2 groupes.

**Conclusion :** L'étude montre la grande fréquence et la large variété des aPL survenant au cours de l'hépatite C. Le suivi de

l'évolution de ces anticorps a confirmé qu'ils n'étaient pas un simple épiphénomène transitoire sans signification clinique, mais ils peuvent persister entraînant parfois un authentique SAPL. De là à considérer que les aPL sont une manifestation extra-hépatique de l'hépatite C, d'autres travaux avec des effectifs plus larges sont nécessaires.

### **P88 : ETUDE COMPARATIVE DE L'HEPATITE VIRALE C CHEZ LES DIABETIQUES ET NON DIABETIQUES DANS LA REGION DE SOUSSE**

**Kaabia Naoufel, Fodha Imene, Ben Jazia Elheme, Khalifa Mabrouk, Boujaafar Amel, Lazreg Fatma.Gaha Rafika, Hadj Kilani Anis, Trabelsi Halim, Ben Abdelaziz Ahmed, Bahri Fethi, Letaïef Amel**

1. Service de Médecine Interne et Maladies infectieuses, CHU Farhat Hached, Sousse, Unité de recherche: 04 /UR/08-21
2. Laboratoire de microbiologie, CHU Farhat Hached, Sousse
3. Service d'Epidémiologie – CHU Farhat Hached, Sousse.
4. Service de soins et de Santé de Base, Sousse.
5. Hôpital régional de Msaken

La fréquence des anti corps anti virus hépatite C (Ac anti VHC) chez les donneurs de sang en Tunisie varie entre 0,5 et 0,7%. Si la fréquence élevée a été clairement démontrée chez certaines populations, chez les diabétiques les résultats sont controversés surtout chez les diabétiques type 2. L'objectif de ce travail est de déterminer la séro prévalence des Ac anti VHC dans la population diabétique adulte en comparaison avec une population témoin. Il s'agit d'une étude analytique, comparative menée dans la région de Sousse (Tunisie) au cours de l'année 2005. Les données épidémiologiques des deux populations ont été recueillies par l'interrogatoire. La sérologie de l'HVC a été effectuée par technique immuno-enzymatique. Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS.13 ;, la comparaison des proportions a été effectuée avec le test chi-deux. 2584 patients ont été inclus, deux groupes ont été individualisés: Groupe 1 (diabétiques) = 1269 patients (1148 diabétiques type 2, 121 diabétique type 1), l'âge moyen était de 55,6 ans, et le sexe ratio de 0,55. Groupe 2 (non diabétiques) = 1315 patients, l'âge moyen était de 46,9 ans et le sexe ratio de 0,47. Les deux groupes étaient

identiques pour les facteurs de risque de l'HVC. La sérologie VHC était positive chez 17 (1,3%) diabétiques (15 diabétiques type 2, 2 type 1) et chez 8 patients (0,7%) non diabétiques. La comparaison de la prévalence de l'HVC entre les deux groupes montre une différence à la limite de la signification statistique ( $p=0.057$ ). Notre travail montre une fréquence plus élevée des Ac anti VHC chez les diabétiques surtout type 2.

### **P89 : PREVALENCE DU PROFIL SEROLOGIQUE « ANTICORPS ANTI-HBC ISOLÉS » CHEZ LES SUJETS SEROPOSITIFS POUR LE VIRUS DE L'HEPATITE C**

**Mariam Chaâbouni, Ikram Ben Amor, Lamia Berrajah, Hela Mnif, Sana Moalla, Hayet Rekik, Jalel Gargouri, Hela Karray, Adnane Hammemi**

*Laboratoire de Microbiologie. CHU Habib Bourguiba, Sfax*

**Introduction :** La détection isolée des anticorps anti-HBc, en l'absence de l'antigène de surface AgHBs et des anticorps anti-HBs, a été particulièrement rapportée chez les sujets infectés par le virus d'immunodéficience humaine ou par le virus de l'hépatite C. L'objectif de ce travail est de déterminer la prévalence des anticorps anti-HBc isolés chez des sujets infectés par le virus de l'hépatite C et de comparer cette prévalence à celle retrouvée chez un groupe témoin constitué de donneurs de sang séronégatifs pour l'hépatite C.

**Matériels et Méthodes :** Pour 573 patients séropositifs pour le virus de l'hépatite C, colligés entre l'année 1995 et l'année 2006, ainsi que pour 2106 donneurs de sang présentant une sérologie négative pour le virus de l'hépatite C, le profil sérologique vis-à-vis de l'hépatite B a été exploré par la recherche de l'antigène HBs, des anticorps anti-HBc et des anticorps anti-HBs.

**Résultats :** Parmi 573 échantillons séropositifs pour le virus de l'hépatite C, 124 ont présenté le profil sérologique "anticorps anti-HBc isolés" (21,64%), alors que, parmi 2106 donneurs de sang séronégatifs pour l'hépatite C, 161 avaient des anticorps anti-HBc isolés (7.64%).

**Conclusion :** La prévalence du profil sérologique « anticorps anti-HBc isolés » chez les sujets infectés par le virus de l'hépatite C

est significativement plus élevée que celle retrouvée chez les sujets séronégatifs pour l'hépatite C ( $\alpha < 0.001$ ). Ce résultat concorde bien avec les données de la littérature.

### **P90 : PREVALENCE DE L'HEPATITE VIRALE C CHEZ LE PERSONNEL DE SANTE DE L'HOPITAL FARHAT HACHED DE SOUSSE**

**Kaabia Naoufel, Hanachi Naila, BenJazia Elheme, Belazreg Fatma, Dabbabi Faten, Boukadida Jalel, Mrizeg Nejib, Letaief Amel.**

*1. Service de Médecine Interne et Maladies Infectieuses : Hôpital Farhat Hached de Sousse, Unité de recherche : 04 /UR/08-21*

*2. Laboratoire de Microbiologie : Hôpital Farhat Hached de Sousse.*

*3. Service de Médecine de Travail : Hôpital Farhat Hached de Sousse.*

La prévalence de l'hépatite virale C (HVC) dans la population générale est estimée à 0,5-0,7%. Certaines études ont montré que cette prévalence est plus importante chez le personnel de santé et varie ainsi en fonction du poste du travail et de l'ancienneté de l'agent hospitalier. L'objectif de ce travail est de rechercher la prévalence des Ac anti virus hépatite C (VHC) et les facteurs de risque d'acquisition de cette infection chez le personnel de Santé. Il s'agit d'une étude transversale, descriptive, séro-épidémiologique des anticorps anti VHC chez l'ensemble des agents hospitaliers de l'hôpital Farhat Hached de Sousse – Tunisie pendant le 1er trimestre de l'année 2005. Les données épidémiologiques ont été recueillies par l'interrogatoire de la population d'étude par un médecin. La sérologie de l'HVC a été effectuée par deux techniques immuno-enzymatiques différentes. 885 agents hospitaliers (324 H, 561 F) ont été inclus dans cette étude, l'âge moyen était de 41,8 ans ; les lieux de travail étaient : services médicaux (462 agents), services chirurgicaux + blocs opératoires (170 agents), laboratoires (134 agents), administration et services techniques (119 agents). Les agents hospitaliers étaient des : médecins (73 cas), personnels paramédicaux (559 cas), ouvriers (149 cas), personnels administratif et techniciens (104 cas). La sérologie VHC était positive chez 7 personnels travaillant dans des secteurs de soins (0,8%). Leur âge moyen était de 42,5

ans avec une ancienneté moyenne de 17,8 ans. La comparaison de la prévalence de l'HVC entre les personnels des secteurs de soins et ceux des secteurs administratifs et techniques ne montre pas de différence significative. Notre travail ne montre pas de différence entre la prévalence de l'HVC chez les personnels de santé et la population générale dans notre région.

### **P91 : LES MANIFESTATIONS EXTRA-DIGESTIVES AU COURS DE L'HEPATITE C**

**R. Abdelmalek, B. Kilani, F. Kanoun, H. Tiouiri Benaïssa, A. Ghoubantini, L. Ammari, T. Ben Chaabane**

*Service des maladies infectieuses, la Rabta*

**Introduction** : les manifestations extra-digestives au cours de l'hépatite C sont fréquentes, dominées par les auto-anticorps et les maladies systémiques.

**But** : le but de notre étude est de ressortir les manifestations constatées chez les patients suivis au service des maladies infectieuses de Tunis.

**Patients et Méthode** : notre étude est rétrospective, menée au service des maladies infectieuses de Tunis sur une période de 9 ans allant de 1998 à 2006. Nous avons revus tous les dossiers des patients suivis pour hépatite C afin d'en relever les manifestations extra-digestives.

**Résultats** : nous avons colligé 8 patients répartis en 2 hommes et 6 femmes, âgés en moyenne de 47,25 ans (36-61 ans). Une asthénie est rapportée dans 5 cas, des bouffées de chaleur dans 3 cas, des arthralgies dans 3 cas, des myalgies dans 2 cas, une fièvre dans 2 cas, un érythème noueux dans 1 cas et une dermatomyosite dans 1 cas. 3 patients étaient asymptomatiques.

La cryoglobulinémie était présente dans 4 cas, le facteur rhumatoïde dans 3 cas, le p ANCA dans 2 cas et les AAN dans 1 cas; le complément était consommé dans 1 cas.

Le traitement des signes extra-digestifs a été instauré dans 2 cas associant du paracétamol dans un cas et des corticoïdes dans un autre. Le traitement anti-viral a été instauré dans 3 cas entraînant une amélioration des signes généraux.

**Conclusion** : Plusieurs manifestations dysimmunitaires et signes généraux non spécifiques peuvent s'associer à l'hépatite C, qu'il faudra évoquer systématiquement afin d'en faire le bilan et en démarrer le traitement.

### **P92 : ROLE DES VIRUS DES HEPATITES B ET C DANS LE CARCINOME HEPATOCELLULAIRE**

**Bahri Olfa, Fourati Slim, Mestiri Hafedh, Cheikh Imed, Ben Mami Nabil, Khalfallah Tahar, Triki Hinda**

*Laboratoire de Virologie Clinique Institut Pasteur de Tunis*

Le carcinome hépatocellulaire (CHC) représente un problème majeur de santé publique du fait de sa fréquence (3ème place chez l'homme) et de son pronostic particulièrement sévère. Les hépatites chroniques, dues aux virus des hépatites B et C (VHB et VHC), constituent un des facteurs de risque dans la genèse du CHC. Le but de ce travail est d'étudier l'implication de ces deux types d'infection dans les cas de CHC dans notre pays. Matériel et méthodes : Notre étude a porté sur 48 cas de CHC hospitalisés dans les services de chirurgie générale de l'Hôpital la Marsa ou de gastro-entérologie B de l'hôpital la Rabta. Des tests sérologiques de type ELISA ont été réalisés à la recherche des marqueurs suivants : AgHBs, Anti-HBc, Anti-HBs, AgHBe, Anti-Hbe et anti-VHC. Les résultats ont été comparés à ceux obtenus chez une population témoin, incluse dans l'étude et constituée de 55 sujets de même âge et du même sexe ; ces sujets ont été hospitalisés durant la même période pour une pathologie autre qu'hépatique. Une recherche de l'hépatite B occulte par semi-nested PCR a été faite pour tous les cas négatifs en AgHBs et quelque soit leur statut sérologique vis à vis des autres marqueurs du VHB. Pour les sujets positifs pour les anti-VHC, une PCR suivie d'un génotypage du VHC a été réalisée. Résultats : L'analyse sérologique a permis de mettre en évidence une infection par le VHC dans 52% des cas de CHC (n=25) et 39% des témoins (n=21). Le génotype le plus fréquemment incriminé a été le génotype 1b. L'AgHBs a été détecté chez 21% des cas (n=10) et 6% des témoins (n=3). La PCR a été positive chez 14 sujets négatifs en AgHBs témoignant d'une infection B occulte; ainsi

l'analyse sérologique et moléculaire nous a permis de démontrer l'implication du VHB dans 40% des cas de CHC (n=24). La co-infection B et C a été retrouvée dans 25% des cas (n=12). Conclusion : Ce travail démontre du rôle important que jouent l'infection chronique par le VHC et le VHB dans la genèse du CHC en Tunisie. Nous soulignons, également dans cette étude, l'importance du recours aux techniques moléculaires pour le diagnostic des hépatites B occulte qui peuvent, également, évoluer vers la cirrhose et le CHC.

### **P93 : LA CONSULTATION PRENUPTIALE OCCASION DE DEPISTAGE DE L'ANTIGENE HB S**

**N. Ktata, K. Kammoun, H. Jallouli, L. Bouzid, A. Akrouf**

*Service Regional De Soins De Sante De Base Sfax*

L'hépatite constitue actuellement un problème de santé publique en Tunisie, qui va s'améliorer avec l'introduction de la vaccination systématique contre cette maladie dans le nouveau calendrier vaccinal. Le but de notre travail est d'évaluer la prévalence et le profil des porteurs de l'antigène HB s chez les consultants en pré-nuptial. Un test de dépistage systématique a été fait pour tous les consultants en pré-nuptial durant l'année 2006 et nous avons analysé tous les dossiers des malades dont la sérologie était positive. Durant cette année, 8817 sujets ont consulté à notre unité, 257 soit 2.9 % étaient des porteurs de l'antigène HBs. 68, 87% étaient de sexe masculin et 81% avaient un âge entre 18 et 35 ans. La notion de rapport sexuel non protégé a été retrouvée chez 32% des célibataires, 26% avaient des antécédents familiaux d'hépatite. La vaccination du conjoint a été préconisée dans tous les cas mais elle n'a été vérifiée que dans 33% des cas. Le dépistage de l'antigène HBs en pré-nuptial reste l'un des meilleures occasions pour fonder une prévention efficace de l'hépatite virale B.

### **P94 : REACTIVATION VIRALE B A L'ARRET D'UN TRAITEMENT PAR LES CORTICOÏDES : A PROPOS D'UN CAS**

**Elhem Ben jazia, Naoufel Kaabia, Khalifa Mabrouk, Ahlem Krifa, Fethi Bahri, Amel Letaief**

*1 : unité de recherche, hépatites virales 04/UR/08-21*

*2 : service de Médecine Interne et Maladies Infectieuses, CHU F. Hached Sousse*

Une réactivation virale B parfois sévère a été rapportée chez les porteurs chroniques du virus de l'hépatite B suite à un traitement par les corticoïdes. Nous rapportons l'observation d'un patient âgé de 53 ans, ayant dans ces antécédents un portage chronique du virus de l'hépatite B. Il a été hospitalisé en juillet 2006 pour une neuropathie optique antérieure ischémique traitée par 3 bolus de solumedrol relayé par du prednisone à la dose de 1mg/kg/j pendant 1 mois avec une dégression progressive sur 2 mois. En novembre 2006, soit une semaine après l'arrêt des corticoïdes, il a été rehospitalisé pour l'apparition rapide en quelques jours d'un ictère cutanéomuqueux, avec épigastralgie sans fièvre associée. Outre l'ictère, l'examen clinique était normal, en particulier il n'y avait pas d'hépatomégalie, ni de signe d'hypertension portale ni de signe d'encéphalopathie hépatique. A la biologie, on a noté une élévation des transaminases prédominante sur les ALAT (7.5 N) et une cholestase (phosphatases alcalines à 1.5N, GGT à 3N et une bilirubine directe à 10N) ictérique. Le taux de prothrombine était à 85%. L'échographie hépatique montrait un parenchyme hépatique normal avec des voies biliaires fines. Les IgM anti-VHA, Ac anti-VHC et Ac anti-VHD étaient négatifs. Les Ag HBs et HBe étaient positifs. La détection quantitative de l'ADN du VHB était à 8 10<sup>6</sup> UI/ml. Il n'existait pas de stigmates d'auto-immunité associés. Le diagnostic de réactivation virale B par restauration immunitaire secondaire à l'immunodépression induite par le prednisone était retenu. Un traitement par lamuvidine (Zeffix) était instauré. L'évolution clinique, biochimique et virologique était rapidement favorable. Cette observation illustre un nouveau cas de réactivation virale B suite à un traitement corticoïde (prednisone). Un traitement anti-viral du type analogue nucléosidique doit être prescrit systématiquement chez tous les malades porteurs chroniques de l'Ag HBs nécessitant un traitement immunosuppresseur.

## **P95 : PREVENTION DE LA TRANSMISSION DU VIRUS DE L'HEPATITE B DANS LE CADRE DE L'EXAMEN PRENUPTIAL**

**Marrakchi R, Marrakchi C, Maâloul I, Koubaâ M, Hammami B, Ben Arab N, Ben Jemaâ M**

*Service des maladies infectieuses CHU Hédi Chaker Sfax 3029*

L'examen pré-nuptial constitue actuellement en Tunisie un moment de dépistage et d'orientation vers une prise en charge médicale et prophylactique, respectivement, pour le porteur de l'antigène Hbs et pour le futur conjoint séronégatif pour ce virus. Nous exposons dans ce travail, notre expérience dans la prophylaxie de la transmission sexuelle du virus de l'hépatite B d'un porteur vers son futur conjoint séronégatif, et ce après le bilan pré-nuptial. Notre étude est rétrospective. Réalisée entre 2005 et 2006. Elle a intéressé tous les couples reçus à l'hôpital de jour de notre service, et pour lesquels une prophylaxie vaccinale a été prescrite et un contrôle du taux d'anticorps antiHbs était disponible. Les caractéristiques d'âge, de sexe ainsi que les délais de consultation par rapport à la date du mariage, le protocole vaccinal appliqué et la réponse vaccinale ont été recueillis. Sur un ensemble de 284 couples, seuls 82 couples avaient un suivi post vaccinal. La population vaccinée avait un âge moyen de 27 ans (17- 39 ans) et elle était faite de femmes dans 68,3% des cas. Seuls 40,2% des couples avaient consulté avant le mariage, avec un délai médian de consultation de 6 semaines. Le protocole vaccinal appliqué était long (M0, M1, M6 ou M0, M1, M2) pour 80,5% des cas et court (J0, J7, J21) chez 19,5% des cas. Le taux de séroconversion antiHbs était de 54% avec le 1<sup>er</sup> protocole vaccinal et de 31% pour le deuxième. La prévention de la transmission sexuelle par l'usage du préservatif avant la séroconversion antiHbs n'a été respectée que chez 27% des couples. Notre étude démontre que la prise en charge succédant l'examen pré-nuptial est encore faite très tardivement, voire après la date du mariage, ce qui rend difficile la prévention de la contamination sexuelle par le virus de l'hépatite B. L'efficacité des différents schémas de vaccination doit être évaluée sur des séries plus larges, afin

d'aboutir au protocole de vaccination qui permet une séroconversion efficace et durable, le plus rapidement possible, tout en tenant compte des difficultés de l'utilisation prolongée du préservatif dans notre contexte socioculturel.

## **P96 : PREVENTION DE L'HEPATITE VIRALE B EN MILIEU DE SOINS : BILAN DE 17 ANS DE VACCINATION AUX 2 CHU DE SFAX (TUNISIE)**

**I. Gargouri<sup>1</sup>, K. Jmal-Hammami<sup>1</sup>, M Jmal-Hdiji<sup>1</sup>, H. Karray-Hakim<sup>2</sup>, H. Masmoudi<sup>3</sup>, A. Hammami<sup>4</sup>, M. L. Masmoudi<sup>1</sup>**

*1 : Service de Médecine du Travail et de Pathologie Professionnelle - C. H. U. Hédi CHAKER - 3029 Sfax - TUNISIE*

*2 : Unité de Virologie, Laboratoire de Microbiologie - C. H. U. Habib BOURGUIBA - 3029 Sfax - TUNISIE*

*3 : Laboratoire d'immunologie- C. H. U. Habib BOURGUIBA - 3029 Sfax - TUNISIE*

*4 : Laboratoire de Microbiologie - C. H. U. Habib BOURGUIBA - 3029 Sfax - TUNISIE*

Les auteurs rapportent l'expérience du Service de Médecine du Travail et de Pathologie Professionnelle de Sfax (Tunisie) en matière de prévention active de l'hépatite virale B, à travers une étude descriptive intéressante tout le personnel des hôpitaux universitaires de Sfax. Il s'agit d'un bilan de 17 ans de vaccination effectuée dans les deux Centres Hospitalo-Universitaires de Sfax. La période d'étude s'étale du 1<sup>er</sup> janvier 1990 jusqu'au 31 décembre 2006.

Les objectifs de notre étude étaient d'évaluer la diffusion d'une vaccination recommandée, d'étudier l'efficacité de cette campagne vaccinale et d'analyser l'adhésion du personnel de santé à leur propre prévention.

Ce travail, a porté sur 2610 personnels hospitaliers soit 1223 hommes (46,9%) et 1387 femmes (53,1%). Seuls 1730 individus répartis en 756 hommes (61,8%) et 974 femmes (70,2%) avaient participé à cette action.

L'étude de la sérologie pré-vaccinale a permis d'identifier : 72 porteurs de l'antigène HBs (4,2%) ; 436 agents immunisés (25,2%) ; 1222 candidats à la vaccination (70,6%) dont 1124 étaient vaccinés (92,0%). La prévalence de la vaccination selon le grade hospitalier est maximum chez les techniciens supérieurs (73,5%).

La prévalence de la séroconversion post-vaccinale a été de l'ordre de 88,8%. Environ 12,0 % ont été sélectionnés mauvais répondeurs, et sont candidats à une 4<sup>ème</sup> injection. Seulement 92,6 % en ont bénéficié, dont 93,1 % avaient développé des anticorps protecteurs.

A la fin de la première année de vaccination 82,3 % (923/1133) des candidats à la vaccination avaient participé ; alors que les taux de participation aux rappels à 5, 10 et 15 ans avaient été respectivement 79,5%, 57,2% et 48,4%.

### **P97 : INTERET DU SERODIAGNOSTIC ANTENATAL DE L'HEPATITE B : A PROPOS DE 2 CAS D'HEPATITE B RECENTE CHEZ DEUX NOURRISSONS NON IMMUNISES A LA NAISSANCE ET DE MERES PORTEUSES DE L'ANTIGENE HBS**

**Mariem Chaâbouni, Lamia Berrajah, Hela Karray, Adnène Hammemi**

*Laboratoire de Microbiologie. CHU Habib Bourguiba. Sfax*

**Introduction :** La transmission périnatale constitue l'essentiel de la transmission mère-enfant du virus de l'hépatite B. L'immunisation des nouveau-nés de mères positives pour l'Ag HBs est d'une grande importance pour rompre le cycle de l'infection par le virus de l'hépatite B. Il s'agit d'une stratégie de choix dans la plupart des pays de haute endémicité, mais qui nécessite un dépistage systématique chez toute femme enceinte. L'Objectif de ce travail est de montrer l'intérêt du sérodiagnostic anténatal de l'hépatite B, en rapportant 2 cas d'hépatite B récente chez deux nourrissons non immunisés à la naissance et de mères séropositives pour le virus de l'hépatite B.

**Observation 1:** A.M a présenté, à l'âge de 3 mois, un ictère cutanéomuqueux avec des urines foncées et des selles décolorées. Sur le plan biologique, ce nourrisson avait des transaminases élevées, une hyperbilirubinémie mixte et un taux de prothrombine abaissé. La sérologie virale de l'hépatite B a donné le profil suivant: Ag HBs -, Anti HBC +, IgM HBC+, anti-HBs<10 UI/l. La quantification de l'ADN-HBV a été de 8,97 10<sup>3</sup> copies d'ADN-HBV/ml. L'évolution a été défavorable, marquée par la détérioration de l'état neurologique. Le diagnostic d'une hépatite B fulminante a été donc retenu. La

mère, dont le statut sérologique HBV a été jusque là inconnu, a présenté le profil d'une hépatite B non récente avec Ag HBs +, IgM HBC -, Ag HBe - et anti-HBe +. La quantification de l'ADN-HBV a été de 1,12 10<sup>5</sup> copies d'ADN-HBV/ml.

**Observation 2 :** A.E a présenté, à l'âge de 3 mois, un ictère cutanéomuqueux. Sur le plan biologique, ce nourrisson avait des transaminases élevées, une hyperbilirubinémie et un taux de prothrombine abaissé. La sérologie virale de l'hépatite B a donné le profil suivant: Ag HBs +, Anti HBC +, IgM HBC+, Ag HBe, Ac anti HBe +, anti-HBs<10 UI/l. Le diagnostic d'une hépatite B récente a été donc retenu. L'anamnèse a montré que la mère avait comme antécédent une hépatite B non récente découverte au tout début de la grossesse. Mais, en raison d'une grossesse non suivie, l'enfant n'a pas bénéficié, à la naissance, d'une sérothérapie anti-HBV.

**Conclusion :** Un dépistage systématique de l'antigène HBs au cours de la grossesse, voire au moment de l'accouchement, s'avère d'une grande importance. En effet, la sérovaccination des nouveau-nés constitue une action curative primordiale en cas de positivité de l'antigène HBs chez la mère.

### **P98 : PREVALENCE DE L'ANTIGENE HBS : ETUDE A PROPOS DE 232 627 DONNEURS DE SANG TUNISIENS**

**T. Rekik, H. Mnif, H. Rekik, H. Elleuch Et J. Gargouri.**

*Centre Regional De Transfusion Sanguine De Sfax*

L'amélioration des conditions sanitaires en Tunisie laisse prévoir une diminution de l'antigène (Ag) HBs chez nos donneurs de sang (DDS). A cet effet, nous avons étudié l'évolution de la prévalence de l'Ag HBs selon les années, l'âge, le sexe et le type de don. L'étude a porté sur 232 627 DDS tunisiens prélevés au centre régional de transfusion sanguine de Sfax entre 1992 et 2006. Les DDS ont été classés par année, par tranches d'âge (18-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44 et >45 ans), par sexe (200 300 hommes et 32 327 femmes) et selon le type de don : familial (192 201 dons) et volontaire (40 426 dons). Le dépistage de l'Ag HBs a été effectué par tests ELISA, successivement de 2ème,

3ème et 4ème générations [Monolisa Ag HBs, Ag HBs Plus et Ag HBs Ultra (Pasteur/Biorad)]. La prévalence globale de l'Ag HBs est de 4,72 %. Elle était en augmentation constante avec l'âge (de 3,17% chez les 18-19 ans à 5,13% chez les plus de 45 ans). La prévalence était supérieure dans le sexe masculin (5,1% vs 3,2%). Une baisse quasi régulière a été notée de 1992 (6,23%) à 2006 (3,41%). Cette baisse a concerné les tranches d'âge de moins de 45 ans. Elle était d'autant plus marquée que l'âge était jeune (de 5,95% en 1992 à 1,34% en 2006 chez les 18-19 ans et de 5,7% en 1992 à 4,5% en 2006 chez les 40-44 ans). La prévalence variait de 3,98% pour les dons volontaires à 4,99% pour les dons familiaux. La prévalence de l'Ag HBs chez nos DDS est en diminution constante. Nous prévoyons une baisse supplémentaire en 2007 grâce à l'élan d'amélioration des conditions sanitaires du pays. La systématisation de la vaccination, entamée il y'a plus de 10 ans va certainement apporter sa contribution dans les années à venir. Enfin, l'augmentation du nombre de DDS jeunes et volontaires est de nature à améliorer la sécurité transfusionnelle.

#### **P99 : PORTAGE DE L'ANTIGENE HBs. ETUDE DE 172 CAS**

**Maha A.<sup>1</sup>, Ben Arab N.<sup>1</sup>, Hammami B.<sup>1</sup>, Berrajah L.<sup>2</sup>, Marrakchi Ch.<sup>1</sup>, Maaloul I.<sup>1</sup>, Karray H.<sup>2</sup>, Ben Jemaa M.<sup>1</sup>**

1- Service des Maladies Infectieuses, EPS Hédi Chaker, Sfax, Tunisie.

2- Service de Microbiologie, EPS Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie.

L'hépatite virale B constitue encore un problème de santé publique dans plusieurs pays du monde dont la Tunisie. Elle est redoutable du fait de son potentiel cirrhogène et oncogène mais aussi déroutante du fait de sa pérennisation.

Le but de notre travail est de préciser les données épidémiologiques et de discuter les mesures préventives assurées à l'entourage familial des porteurs chroniques de l'Ag HBs.

Notre étude est rétrospective portant sur 172 malades porteurs chroniques de l'antigène HBs et suivis à l'hôpital de jour du service des Maladies Infectieuses de Sfax durant l'année 2006. Nos malades étaient répartis en 114 hommes (66,3 %) et 58 femmes (33,7%) âgés en moyenne de 30,4 (17-73) ans. La

découverte de l'antigène HBs positif a été faite dans 93% lors de l'examen pré-nuptial. L'interrogatoire trouvait des antécédents d'ictère dans 9 cas, de don de sang dans 8 cas et d'une hépatite aiguë dans 3 cas. Le mode de contamination présumé était sexuel dans 32 cas (18,6%), parentéral dans 71 cas (41,3%) et non identifié dans 69 cas (40%). Cliniquement, 92% de nos patients étaient asymptomatiques. Le taux des transaminases était élevé dans 13 cas (7, 5%) et l'antigène HBe était positif dans 3 cas (1,7%). La recherche de l'ADN du virus de l'hépatite B (VHB), faite dans 4 cas, était inférieure à 10<sup>5</sup> dans tous les cas. La recherche de l'Ag HBs, pratiquée chez 155 conjoints, était négative dans 130 cas (84%). La vaccination était réalisée chez 122 conjoints. Le dosage des anticorps anti HBs après la 3<sup>ème</sup> injection du vaccin était fait dans 59 cas. Le taux d'anticorps était supérieur à 10 UI/ml dans 30 cas (50,8%).

Le virus de l'hépatite B représente la 10<sup>ème</sup> cause de décès dans le monde avec un risque important de portage chronique de l'Ag HBs. Ceci souligne l'intérêt de la prévention qui repose sur la généralisation de la vaccination contre le VHB, l'éducation pour la modification des comportements à risque et le dépistage des personnes infectées par le VHB.

#### **P100 : MARQUEURS SEROLOGIQUES DE L'HEPATITE B ET C LORS DU PROFIL ANTI-HBC ISOLE**

**Salma Mhalla, Naila Hannachi, Asma Ferjani, Manel Marzouk, Faouzi Ben Chadly, Jalel Boukadida**

Laboratoire de microbiologie- immunologie. CHU Farhat Hached Sousse Tunisie

**Objectif :** La signification de la présence isolée des anticorps anti-HBc n'est pas encore bien élucidée et pose des problèmes d'interprétation. Le but de ce travail est d'analyser le profil sérologique complet de l'hépatite B lors de la découverte d'anti-HBc isolé et la recherche d'une co-infection avec l'hépatite C.

**Matériel et Méthodes :** Il s'agit d'une étude prospective qui a porté sur 133 sérums ayant le profil anti-HBc isolé (antigène HBs négatif et anticorps anti-HBs < 10UI). Les marqueurs sériques suivants ont été recherchés par méthode immuno-enzymatique : - Antigène

HBe et anticorps anti-HBe réalisés sur 99 sérums. - Anticorps anti-VHC réalisés sur 97 sérums. - Ig M anti-HBc par réalisés sur 50 sérums. D'autres marqueurs viraux ont été pratiqués à la demande (sérologie HIV et IgM anti-HAV).

**Résultats :** Parmi les sérums testés, 60.6 % présentaient des marqueurs d'un contact avec le VHB (60 anti-HBe positifs et 2 antigènes HBe positifs). Parmi ces sérums, 55 % avaient des taux nuls en anticorps anti-HBs, les autres sérums avaient de faible taux d'anti-HBs (30 % compris entre 1 et 5 UI et 14 %  $\geq$  5UI). Sur les 97 sérums testés, une coinfection avec le VHC a été retrouvée dans 5 cas (5 %). On a relevée une coinfection avec le VIH dans 3 cas et avec le HAV dans un cas.

**Conclusion :** Ces résultats concordent avec la littérature pour inciter à la recherche d'une coinfection avec le VHC ou le VIH lors d'un profil anti-HBc isolé. Il semble que plus de la moitié des sérums présentant le profil anti-HBc isolé témoignent d'une infection ancienne par le VHB puisque ces sérums présentent des taux faibles d'anti-HBs et des anti-HBe positifs. L'hépatite B occulte est néanmoins à rechercher surtout dans les 2 cas d'antigène HBe (+).

#### **P101 : APPORT DE L'IMAGERIE DANS LA PATHOLOGIE ENCEPHALIQUE DU SIDA**

**Y. Arous, O. Azaiz, K. Nouria, S. Essghaier, M. Ben messaoud, E. Hmaied, I. Turki, E. Menif**

*Service de Radiologie, hôpital La Rabta, Tunis*

**Introduction :** La pathologie encéphalique du SIDA est une question qui reste d'actualité. En France, plus du tiers des patients porteurs du virus présenteront au cours de l'évolution de leur maladie une complication neurologique. L'objectif de ce travail est de rappeler les principales manifestations neurologiques du SIDA et de montrer le rôle important de l'imagerie dans le diagnostic et la surveillance des ces complications.

**Patients Et Methodes :** Nous rapportons les observations de 10 patients colligées dans notre service de radiologie. Tous les patients ont bénéficié d'une TDM et/ou d'une IRM.

**Résultats :** L'imagerie a été réalisée initialement et/ou au décours de l'évolution de la maladie. Les principales pathologies

rencontrées ont été la toxoplasmose, la tuberculose, l'encéphalite à VIH, la leuco-encéphalopathie multifocale et progressive (LEMP) et le lymphome.

**Conclusion :** La pathologie encéphalique du SIDA se caractérise par son polymorphisme clinique et radiologique. L'imagerie, orientée par le contexte clinique, permet d'approcher le diagnostic positif. L'IRM est actuellement l'examen de choix pour un bilan lésionnel complet.

#### **P102 : CORRELATION ENTRE LA PRESENCE D'ANTICORPS ANTI-R7V ET L'EVOLUTION CLINIQUE DES PATIENTS INFECTES PAR LE VIRUS DE L'IMMUNODEFICIENCE HUMAINE**

**L. Berrajah<sup>1</sup>, H. Harrabi<sup>2</sup>, I. Maaloul<sup>2</sup>, M. Chaâbouni<sup>1</sup>, B. Hammemi<sup>2</sup>, N. Ben Arab<sup>2</sup>, M. Ben Jemaa<sup>2</sup>, H. Karray<sup>1</sup>, A. Hammemi<sup>1</sup>**

*Laboratoire de microbiologie CHU Habib Bourguiba de Sfax*

Le peptide R7V dérivant de la beta-2-microglobuline est présent à la surface de toutes les souches du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) quelque soit leur divergence génétique. Ce peptide a une structure hautement conservée et induit la formation d'anticorps neutralisants. La présence de ces anticorps dans le sérum de patients VIH positifs est corrélée avec la non progression vers le stade SIDA. Le but de ce travail est de rechercher une corrélation possible entre la présence d'Ac anti-R7V dans le sérum de patients tunisiens infectés par le VIH et la résistance à la progression de la maladie. Pour cela, nous avons recherché la présence de ces anti-R7V par technique ELISA (IVAGEN S.A. France) chez deux populations, la première étant constituée d'un groupe de contrôle fait de 22 personnes séronégatives pour le VIH et la deuxième population est représentée par 21 patients infectés par le VIH, répartis en 13 progresseurs lents et 8 progresseurs rapides. Résultats : Parmi les patients séropositifs, 10 soit 47.62 % avaient des Ac anti-R7V. Selon l'évolution de la maladie, ces anticorps étaient présents chez 6 patients progresseurs lents soit 46.15 % et 4 progresseurs rapides soit 50%. Pour ce qui est des sujets séronégatifs, un seul parmi eux avait des Ac anti-R7V soit

4.54 %. Conclusion : Ainsi, il est clair que les Ac anti-R7V sont plus fréquents chez les sujets séropositifs pour le VIH que chez la population générale. Cependant, aucune corrélation n'a pu être retrouvée entre la présence de ces anticorps et l'évolution clinique de la maladie en considérant le groupe de patients exploré.

### **P103 : DIAGNOSTIC MOLECULAIRE DE LA GRIPPE PAR RT-PCR**

**A. Hanini, M.A. Ben Hadj Kacem, M. Hamzaoui, M. Ben Mamou, A. Slim, S. Ben Redjeb**

*Service de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle de Tunis*

La grippe est une pathologie qui peut se révéler redoutable par ses caractéristiques épidémiologiques et physiopathologiques. Ceci impose l'amélioration continue des moyens techniques du diagnostic virologique surtout en matière de virus grippaux aviaires ayant un potentiel pandémogène important. Le but de notre étude est d'évaluer plusieurs méthodes de diagnostic des virus grippaux par biologie moléculaire (RT-PCR) permettant de dépister les sous-types des virus grippaux A les plus importants : H1, H3, H5 et H7. Notre travail a concerné 89 échantillons de prélèvements nasopharyngés réalisés dans 11 régions du pays (380 au total soit 23,4%) au cours de la saison 2005/2006 et pour lesquels la recherche des virus grippaux par les techniques de routine (Immunofluorescence et tests rapides) était positive avec 92,10% de virus de type A. Les techniques de biologie moléculaires choisies étaient la RT-PCR simple (IVAGEN classique) et en temps réel (Taqman, Applied Biosystem) pour la recherche du sous-type H5N1, la NASBA (Nucleic Acid Sequence-Based Amplification) manuelle (HK-DNA CHIPS) pour le dépistage des sous-types H5 et H7, la NASBA en temps réel (BioMérieux) pour détecter le sous-type H5N1. Aucune des techniques n'a décelé la présence des sous-types H5 ou H7 dans les échantillons étudiés. La RT-PCR en temps réel n'a été concordante avec l'IF que dans 30% des cas (23 échantillons testés). Il ressort de notre étude que plusieurs facteurs doivent être pris en considération : la qualité du prélèvement, la durée et les conditions du

transport, la conservation et d'autres éléments pouvant altérer l'ARN viral empêchant la détection des séquences cibles. La RT-PCR en temps réel est particulièrement intéressante vu sa rapidité, sa grande sensibilité, la protection contre les contaminations, et la capacité de détecter le type A et le sous-type H5.

### **P104 : EFFETS INDESIRABLES DE L'ACICLOVIR DANS LE TRAITEMENT DU ZONA**

**Narjes Amdouni, Dalinda El Euch, Rim Cheikhrouhou, Faifa Cherif, Morad Mokni, Amel Ben Osman Dhahri.**

*Service de dermatologie. EPS La Rabta Tunis.*

**Introduction :** L'aciclovir est une molécule qui agit sur le virus du zona et de la varicelle. Il est connu posséder une néphro et neurotoxicité dont les mécanismes sont variables.

**Matériels Et Methodes :** Afin d'illustrer les circonstances de survenue de ces effets indésirables, nous nous proposons de réaliser une étude rétrospective au cours de laquelle ont été revues les données de 28 malades atteints de zona traités par de l'aciclovir et ayant été hospitalisés au service de dermatologie de La Rabta, entre l'année 2000 et 2007.

**Resultats :** 5 patients (3 hommes et 2 femmes) ont présenté une insuffisance rénale fonctionnelle au cours du traitement par aciclovir, dont une a présenté en plus une confusion mentale. L'âge moyen de nos patient variait entre 41 et 90 ans avec une moyenne de 63.8 ans. La fonction rénale avant le démarrage du traitement était normale chez 3 patients et n'a pas été déterminée chez 2 patients qui ne présentaient pas d'antécédents particuliers. Tous les malades avaient initialement un bon état d'hydratation. L'insuffisance rénale a été découverte dans un délai moyen de 2.5 jours de traitement administré par voie intraveineuse à la dose de 10 mg/kg/8H. La clearance moyenne de la créatinine était à 23.26 ml/min. Aucun patient n'a développé d'oligoanurie ni de trouble électrolytique. La conduite à tenir était d'adapter la dose de l'aciclovir à la clearance de la créatinine et d'insister sur l'hydratation. L'évolution est bonne chez 4 patients. La patiente âgée de 90

ans et ayant présenté une confusion mentale a été prise en charge dans une autre institution.

**Discussion :** L'insuffisance rénale au cours du traitement par aciclovir à dose adéquate peut survenir chez des patients sans antécédents néphrologiques, tout au moins un bilan rénal de départ doit être pratiqué. Son mécanisme est variable : nécrose tubulaire aigue, cristallisation de l'aciclovir ou réaction immuno-allergique. Vu l'amélioration rapide de nos 4 patients et l'absence de tout syndrome obstructif, le premier mécanisme semble être impliqué chez nos patients. Quant à la neurotoxicité elle paraît être favorisée par l

### **P105 : MYOCARDITE AIGUË VIRALE ET MORT SUBITE**

**Banasr A, Ben Khelil M, Allouch M., Makhlouf F, Zhouia M, Benzarti A, Hamdoun M**

*Service de Médecine Légale Hôpital Charles Nicole Tunis*

La Myocardite aiguë est un processus inflammatoires des muscles des parois du coeur ayant comme conséquence des lésions des cellules des muscles cardiaques, associée à la dysfonction cardiaque. La myocardite peut être d'origine auto-immune, toxique, ou infectieuse. La mort subite peut compliquer l'évolution de la myocardite aiguë virale ou en être la seule manifestation. Nous nous sommes proposés de discuter les différents aspects autopsiques, anatomopathologiques et virologiques des morts subites secondaires aux myocardites virales Nous rapportons 2 observations de myocardite aigues virales de découverte autopsique. Dans le premier cas, il s'agit d'un homme de 51 ans porteur du virus du SIDA décédé dans un tableau de détresse respiratoire accompagnant un syndrome grippal avec à l'autopsie une cardiomégalie et un aspect anatomo pathologique de myocardite. L'examen virologique effectué sur le prélèvement péricardique isole un virus de grippe type A. Dans le deuxième cas, il s'agit d'une jeune fille de 14 ans ayant présenté une gastro entérite ayant rapidement évolué vers un état de choc pérénisé. L'autopsie trouve un myocarde d'aspect pâle avec à l'examen anatomo pathologique une atrophie des fibres myocardiques et un infiltrat inflammatoire interstitiel. L'examen virologique effectué sur

le prélèvement péricardique isole un entérovirus.

### **P106 : PLACE DE LA PONCTION DE CHAMBRE ANTERIEURE DANS LE DIAGNOSTIC DES UVEITES INFECTIEUSES**

**Loukil iness, Mhenni Amine, Abdelmalek Rim, El Omari Kamel, Lajili Zied, Laouini Naima, Jeddi Blouza Amel**

*Service ophtalmologie CHU la Rabta. Tunis*

**But:** Le but de notre étude est d'étayer les résultats de la PCA et de préciser ses avantages et ses limites dans la prise en charge diagnostique des uvéites infectieuses.

**Matériel et Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 20 patients présentant une uvéite postérieure colligés au service d'ophtalmologie du CHU la Rabta sur une période de 4 ans allant de décembre 2002 à décembre 2006. Une ponction de la chambre antérieure a été pratiquée chez tous nos patients au bloc opératoire sous anesthésie topique. La recherche de l'agent pathogène a été réalisée par méthode de la polymérase chaîne réaction, ou par identification des anticorps spécifiques par la méthode du Dye test ou en établissant le rapport de Witmer-Goldmann.

**Résultats :** Quatorze des 20 patients sont des hommes et 6 d'entre eux sont des femmes. La moyenne d'âge est 45 ans. Quatre patients présentent un syndrome d'immunodéficience acquise. La PCA a été concluante chez 18 patients. Elle a permis d'identifier une rétinite toxoplasmique dans 11 cas, une rétinite virale due à l'herpes simplex dans 5 cas, une rétinite à CMV dans 1 cas et secondaire au virus du Zona dans 1 cas. Pour les deux autres patients les arguments cliniques et l'évolution sous traitement ont permis de redresser le diagnostic de rétinite toxoplasmique dans un cas et un ARN syndrome secondaire au CMV. Aucune complication secondaire à la PCA n'a été relevée et la chambre antérieure était reformée à J1 postopératoire.

**Conclusion :** L'identification des agents pathogènes par analyse de l'humeur aqueuse au cours des uvéites infectieuses est une méthode sensitive et spécifique quasiment dénuée de complications.

## **P107 : PLACE DE LA TECHNIQUE DE L'ADN BRANCHE DANS LA QUANTIFICATION DE LA CHARGE VIRALE DU VIH : RESULTATS PRELIMINAIRES**

**A. Ferjani\*, M.A. Ben Hadj Kacem\*, M. Nasr\*, M. Hamzaoui\*, M. Ben Mamou\*, S. Ennigrou\*\*, A. Slim\*, S. Ben Redjeb\***

*\*Service de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle de Tunis*

*\*\*Département de Médecine Préventive, Faculté de Médecine de Tunis.*

La quantification de la charge virale du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) constitue un paramètre biologique important dans la prise en charge des patients infectés par ce virus. Sa mesure peut être effectuée par plusieurs méthodes de biologie moléculaire (PCR conventionnelle et en temps réel, Système NASBA, ADN branché)... Le but de notre étude est d'évaluer la technique de quantification par ADN branché pour la première fois en Tunisie, et d'étudier la corrélation entre les résultats obtenus avec cette technique et celle de la NASBA (Nucleic Acid Sequence-Based Amplification). Notre série est constituée par un échantillon de 34 prélèvements de patients infectés par le VIH. La technique par ADN branché étudiée a été mise au point vers la fin des années 90 par les Laboratoires Bayer (nous avons utilisé la version test 3.0 de 2004 pour les réactifs et l'appareil Bayer 340 pour la détection). C'est un test d'hybridation moléculaire utilisant des sondes oligonucléotidiques avec amplification du signal (multiplication du signal des sondes hybridés à la cible). La technique comparative de référence utilisée dans notre service est la NASBA « Nuclisens EasyQ HIV-1 v1.1 - BioMérieux » qui est une technique PCR en temps réel automatisée d'amplification isotherme des séquences cibles d'ARN. En comparant les résultats des 2 techniques sur les mêmes échantillons, la technique d'ADNb a une sensibilité de 93,7% et une spécificité de 72,2%. L'étude des prélèvements ayant une charge virale supérieure au seuil de détection montre une corrélation fortement positive et significative entre les valeurs de la charge virale obtenue par les 2 techniques (test de corrélation de rang de Spearman :  $r_s = 0,90$ , avec  $p < 10^{-3}$ ) ; par ailleurs le test T de Wilcoxon montre une différence non

significative. Malgré ses performances (sensibilité et spécificité), ainsi que son seuil de détection théorique inférieur ou égal à 10 copies/ml, l'ADN branché reste une technique nécessitant le passage par plusieurs étapes manuelles s'étalant sur deux jours faisant d'elle une technique, longue et assez délicate. Une nouvelle version semi-automatisée (Système 440), récemment développée, permettra une amélioration globale grâce à la diminution des sources de contamination potentielle et la réduction de la durée de la technique (24 heures au lieu de 48 heures).

## **P108 : GENOTYPAGE DE LA GLYCOPROTEINE GB DU CYTOMEGALOVIRUS HUMAIN A PARTIR DE LIQUIDES BRONCHO-ALVEOLAIRES**

**Leila Mhiri (1), Jean Francois Meritet (2), Pierre Lebon (2), Amine Slim (1)**

*(1) Laboratoire de Microbiologie. EPS Charles Nicolle-Tunis. (2) Service de Virologie de l'Hôpital Saint-Vincent de Paul-Paris.*

**Introduction** : Le cytomégalovirus humain (CMVH) est un virus appartenant à la sous famille des  $\beta$ -herpesvirinae, très largement répandu dans le monde. Il est responsable d'infections ubiquitaires. L'infection par le CMVH est chez les sujets sains le plus souvent asymptomatique, mais elle peut conduire chez les patients immunodéprimés (greffés et Sidéens) à des atteintes sévères du fait de la faiblesse considérable de leur système immunitaire. La glycoprotéine gB est la glycoprotéine principale de l'enveloppe du cytomégalovirus humain, elle code pour le cadre de lecture ouvert UL55, responsable à la fois à l'attachement viral et à la fusion du virus à la membrane cellulaire de la cellule hôte et une cible importante pour des immuno-réactions humorales et cellulaires.

**Méthodes** : L'analyse du génotype de la glycoprotéine gB du cytomégalovirus a été conduite sur 31 immunodéprimés (greffes et patients atteint de SIDA). L'ADN a été extrait à partir du liquide broncho alvéolaire de ces patients. Les génotypes de la gB du CMVH ont été déterminés en utilisant la réaction de polymérisation en chaîne (PCR) suivie par la digestion de deux enzymes de restriction HinfI et RsaI. L'utilisation de ces deux enzymes sur les produits d'amplification de la région

amplifiée, met en évidence des fragments d'ADN de taille variable donnant 4 profils de restrictions différents en fonction des souches virales, ce qui permet de classer les génotypes de CMVH.

**Résultats :** L'analyse des séquences de patients infectés par le CMVH ainsi que leur profils de restriction nous a permis la distribution de 38,70% de gB1, 25,80% de gB2, 16,12% de gB3 et 19,35% de gB4 dans la population étudiée, ceci montre la prédominance de génotype du groupe 1. La comparaison et l'analyse des séquences peptidiques par rapport à la souche Towne dans la région étudiée (codons 437-520) montre que la variation était plus fréquente entre les codons 448-480.

**Conclusion :** La relation de la gB avec les signes cliniques est complexe. Il serait donc important dans une étude prospective d'avoir un nombre plus important de patients avec des caractéristiques cliniques bien détaillées afin de déterminer les effets d'une co-infection, et pour pouvoir classer les différents génotypes de gB selon la population, l'immunodépression et la région géographique.

#### **P109 : CARCINOME EPIDERMOIDE ANAL SUR TUMEUR DE BUSCHKE-LOWENSTEIN**

**Changuel L., Belajouza C., Aounallah A., Elamri I.**

*Service de Dermatologie CHU Farhat Hached Sousse*

**Introduction :** La tumeur de Buschke-Lowenstein ou condylome acuminé géant est une tumeur d'origine épithéliale sexuellement transmissible. L'implication du papilloma virus (HPV) en particulier des sérotypes 6 et 11 est admise dans la genèse de la tumeur de Buschke-Lowenstein. Cette tumeur est considérée comme bénigne mais avec des potentialités de transformation maligne en carcinome épidermoïde. Nous rapportons un cas de carcinome épidermoïde anal survenant sur tumeur de Buschke-Lowenstein.

**Observation :** Mr S.A âgé de 57 ans, sans antécédents pathologiques, était suivi depuis l'âge de 25 ans pour des végétations vénériennes péri anales. Devant l'augmentation de la taille, une exérèse de la tumeur était pratiquée. L'examen histologique était en faveur d'une tumeur de B.L.

L'évolution était marquée par une récurrence sous forme d'une volumineuse masse verruqueuse péri anale, apparue trois mois plus tard. La biopsie de la masse avait révélé un aspect de carcinome épidermoïde bien différencié invasif et kératinisant. Un bilan d'extension avait révélé au scanner une extension au canal anal et au bas rectum avec infiltration de la graisse périnéale. Une exérèse incomplète de la tumeur avec colostomie iliaque gauche associée à des séances de radiothérapie externes étaient indiquées, conduisant à une régression incomplète de la masse tumorale.

**Discussion :** Une transformation maligne en carcinome épidermoïde d'une tumeur de Buschke-Lowenstein a été décrite dans la littérature. Ces deux pathologies sont similaires morphologiquement et se distinguent sur le plan histologique par l'effondrement de la membrane basale avec atypie cellulaire, en infiltration et invasion des tissus sous jacents observée au cours du carcinome épidermoïde. La chirurgie reste le traitement de choix. D'autres modalités thérapeutiques ont été proposées, telle que la chimiothérapie, le laser, la cryothérapie, et la radiothérapie.

#### **P110 : PARTICULARITES DE LA PYOMYOSITE CANDIDOSIQUE**

**C. Marrakchi, S. Ben Salah, I. Maâloul, N. Ben Arab, B. Hammami, A. Ayadi, M. Ben Jemaâ**

*Service des maladies infectieuses. CHU Hédi Chaker. 3029 Sfax*

Le *Candida albicans* est de plus en plus incriminé dans la pathologie invasive des immunodéprimés. Toutefois son isolement comme agent de pyomyosite n'est qu'exceptionnel. Nous rapportons les particularités cliniques, radiologiques et thérapeutiques d'une pyomyosite candidosique, observée chez un homme de 76 ans, diabétique, admis pour fièvre à 39° et douleur de la cuisse droite évoluant depuis 15 jours. L'examen a noté une tuméfaction rouge, ferme et douloureuse de la face antérieure de la cuisse droite sans lésions de la peau en regard. La VS était à 50, la CRP était positive, les GB à 10900/mm<sup>3</sup> et les enzymes musculaires étaient normales. L'évolution sous

antibiotiques était marquée par la persistance de la fièvre et par l'apparition d'une abcédation suspectée à l'échographie et confirmée par l'IRM qui a objectivé une formation liquidienne polylobée, aux dépend du muscle droit fémoral, en hypo signal T1 et en hyper signal T2, à paroi épaisse et qui prend le contraste après injection. La culture du liquide de ponction de cette collection a isolé un *Candida albicans*. Le même champignon a été isolé dans les urines et sur le prélèvement de la langue. La sérologie candidosique était fortement positive. Les hémocultures sur milieu de Sabouraud étaient négatives et le fond d'œil était normal. La guérison a été obtenue après le drainage chirurgical et 6 semaines de traitement par fluconazole. La pyomyosite à *Candida* est une entité rare. Elle survient au décours d'une candidémie. Ses manifestations cliniques ne sont pas spécifiques et ne permettent de la distinguer de la pyomyosite bactérienne. L'IRM permet une évaluation parfaite des lésions. Une corrélation entre les constatations de IRM et les lésions histopathologiques a été démontrée sur le modèle murin. La prise en charge repose sur le traitement antifongique et l'évacuation des lésions abcédées.

#### **P110bis : MALASSEZIA GLOBOSA, PRINCIPAL AGENT DU PITYRIASIS VERSICOLOR**

**S. Trabelsi<sup>1</sup>, N. Fkih<sup>2</sup>, S. Khaled<sup>1</sup>, M. R. Kammoun<sup>2</sup>.**

1: Laboratoire de Parasitologie-Mycologie. Hôpital Charles Nicolle. Tunis

2 : Service de Dermatologie. Hôpital Charles Nicolle. Tunis

Le Pityriasis versicolor est une mycose cosmopolite fréquente dont l'agent responsable appartient au genre *Malassezia*. Le travail que nous présentons a pour but l'identification des espèces en cause.

Une étude transversale est portée sur tous les cas de Pityriasis versicolor colligés au Service de Dermatologie de l'Hôpital Charles Nicolle durant une période de 3 mois (de Septembre à Novembre 2005). Les patients sont inclus dans l'étude lorsqu'à l'examen en lumière de Wood les lésions émettent une fluorescence jaune verdâtre et, lorsqu'à l'examen microscopique du fragment de cellophane

adhésive appliqué sur les lésions on observe des levures rondes en amas. Pour chaque patient, sont notés le sexe, l'âge et un éventuel facteur favorisant. Un prélèvement cutané par grattage a permis de recueillir des squames qui sont ensemencés sur deux milieux Sabouraud-Chloramphénicol, dont l'un est additionné d'huile d'olive. L'identification s'est basée sur les caractères morphologiques et surtout physiologiques par la recherche de catalase, de l'uréase et l'assimilation des Tween 20, 40 et 80.

Cinquante huit patients ont été ainsi colligés ; il s'agissait de 32 hommes et de 26 femmes, avec un âge moyen de 26 ans. Le principal facteur favorisant était l'hyperhydrose retrouvée dans 51% des cas. Les cultures étaient positives dans 21 cas dont une sur milieu Sabouraud sans huile d'olive. *Malassezia globosa* est la principale espèce identifiée.

Le Pityriasis versicolor est une épidermomycose fréquente et bénigne, due à l'invasion par *Malassezia* des couches les plus externes du stratum cornéum. Elle atteint surtout l'adolescent et l'adulte jeune. La maladie touche aussi bien l'homme que la femme. *Malassezia globosa* est la principale espèce en cause.

#### **P111 : EVALUATION DE LA DIFFERENCIATION PHENOTYPIQUE ENTRE CANDIDA DUBLINIENSIS ET CANDIDA ALBICANS.**

**Gaied Meksi Sondoss, Saghrouni F, Fathallah A, Abdejjelil J, Mlika N, Ben Said M**

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie CHU F. Hached Sousse

*Candida (C.) dubliniensis* est actuellement reconnue comme espèce à part entière. Initialement isolée dans des prélèvements oropharyngés chez des patients VIH(+), cette espèce a été isolée ultérieurement dans divers sites (digestif, vaginal, pulmonaire, etc.) chez des patients VIH(+) ou VIH(-). En pratique clinique, plusieurs tests phénotypiques de différenciation entre *C. albicans* et *C. dubliniensis* sont décrits. Dans le présent travail, nous avons réalisé une recherche systématique de *C. dubliniensis* parmi des souches de levures identifiées comme *C. albicans* et comparé le pouvoir discriminatif de

certain tests phénotypiques dans la différenciation entre les deux espèces. Notre travail a porté sur 416 souches de levures provenant de patients immunocompétents. Nous avons inclus toutes les souches ayant poussé sous forme de colonies bleues sur le milieu chromogène Candi ID® (Biomérieux) et ce, durant la période allant de août 2006 à février 2007. Pour la différenciation entre *C. albicans* et *C. dubliniensis*, nous avons utilisé les critères suivants: La chlamydosporulation sur milieu Tobacco : l'abondance des-pousse à 45°C. Le profil-chlamydo-spores a été exprimée en nombre de (+) à (++++). Le test-d'assimilation des sucres sur la galerie ID32C® (Biomérieux). d'agglutination Bichro Dubli® (Fumouze) qui utilise des Ac monoclonaux spécifiques à *C. dubliniensis*. Parmi les 416 souches testées, en nous référant au Bichro Dubli® nous avons identifié 7 souches de *C. dubliniensis*, soit un taux de 1,68%. Ces 7 souches ont été isolées de 2 prélèvements urinaires, 2 lavages bronchiques, 1 prélèvement vaginal, 1 selle et 1 crachat. Sur le milieu Tobacco, 6 souches de *C. dubliniensis* ont donné (++++) de chlamydosporulation et la dernière (++)). Trois souches seulement ont poussé à 45°C et seules 4 ont été Parmi les souches identifiées@correctement identifiées à l'ID32C définitivement comme *C. albicans*, 31 (7,61%) ont donné une chlamydosporulation. C'est à notre connaissance la 1ère étude exhaustive sur la prévalence de *C. dubliniensis*, réalisée en Tunisie. L'analyse de nos résultats montre que le milieu Tobacco, la pousse à 45°C et l'ID32C® sont peu discriminatifs dans la différenciation entre *C. albicans* et *C. dubliniensis*. La spécificité du Bichro Dubli® demande à être validée par le typage moléculaire des souches identifiées.

### **P111bis : DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES SUR BLASTOCYSTIS HOMINIS**

**S. Trabelsi, S. Khaled.**

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie. Hôpital Charles Nicolle. Tunis

*Blastocystis hominis* (Brumpt, 1912) est un parasite intestinal connu depuis longtemps. Si sa place taxonomique est aujourd'hui bien

définie, il reste, à bien des égards, énigmatique. Son cycle épidémiologique n'est pas encore élucidé. Sa pathogénicité et son caractère éventuellement opportuniste sont controversés. L'attitude que doivent adopter aussi bien le biologiste que le clinicien lors de son dépistage dans les selles mérite d'être définie.

Notre travail est une étude rétrospective portant sur tous les examens parasitologiques des selles pratiqués au sein du Laboratoire de Parasitologie-Mycologie de l'Hôpital Charles Nicolle sur une période de 2 ans (Janvier 2005-Décembre 2006). Il a pour but d'évaluer la prévalence et les aspects épidémiologiques de *Blastocystis hominis* dans un échantillon de la population tunisienne et de comparer nos résultats avec les autres séries de la littérature, et ceci afin d'attirer l'attention sur ce parasite encore mal connu.

Notre étude a colligé 1905 prélèvements. Les prélèvements sont faits sur flacon propre et sec. L'examen parasitologique consiste en un examen direct et un examen après enrichissement par la technique de Ritchie. Seule la forme vacuolaire a été recherchée, celle-ci étant le plus souvent retrouvée et très facilement identifiée.

Sur les 1905 prélèvements, 101 étaient positifs soit 5,3%. Dans la littérature, les statistiques sont variables selon les études, et plus précisément selon l'origine géographique, allant de 2% au Koweït à 54,34% au Maroc. Dans 58 cas, soit 3%, *Blastocystis hominis* a été isolé seul et dans 43 cas, soit 2,3%, il a été isolé en association, essentiellement avec *Endolimax nana*, comme l'avait rapporté Graczyk en 2005.

L'absence de gravité et le caractère saprophytique de ce parasite ne conduit pas à une indication de traitement. Seule la persistance de troubles cliniques associée à la détection du parasite en l'absence d'autres micro-organismes ou parasites intestinaux le justifie, le métronidazole étant la molécule classiquement utilisée.

### **P112 : QUEL EST LE ROLE DES PARASITES ET DES CHAMPIGNONS DANS LA GENESE DES BLEPHARITES CHRONIQUES ?**

**Anane S\*, Anane Touzri R\*\*, Malouche N\*\*\*, El Aich \*\*\*\*, Beltaief O\*\*, Zhioua R\*\*, Kaouech E\*,**

**Belhaj S\*, Jeddi A \*\*\*, Meddeb Ouertani A\*\*, Kallel K\*, Chaker E\***

\*Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Hôpital la Rabta, Tunis, Tunisie

\*\*Service d'Ophtalmologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie

\*\*\*Service d'Ophtalmologie, Hôpital la Rabta, Tunis, Tunisie

\*\*\*\*Médecin Ophtalmologue de libre pratique, Béja, Tunisie

**Introduction :** La blépharite chronique est une maladie ophtalmique courante posant un problème thérapeutique.

Le diagnostic étiologique est indispensable permettant ainsi d'adapter le traitement.

**But de l'étude :** Le but de cette étude est de déterminer le rôle pathogène du *Demodex folliculorum*, du *Malassezia sp* et du *Candida sp* dans la genèse des blépharites chroniques.

**Patients et Méthodes :** Il s'agit d'une étude prospective réalisée durant une période de 14 mois. Elle a intéressé un groupe de 69 malades atteints de blépharite chronique et un groupe de 96 témoins n'ayant jamais eu de blépharite.

La prévalence du *Demodex sp*, du *Malassezia sp* et du *Candida sp* au niveau des cils a été déterminée dans les deux groupes.

**Résultats :** *Demodex folliculorum* a été trouvé chez 58 % des malades atteints de blépharites chroniques et 15,6 % des témoins. La différence est significative ( $p < 0,00001$ ).

Le nombre moyen de *Demodex* a été de 0,027 par cil dans le groupe témoin et de 0,31 par cil dans le groupe malade. La différence est significative ( $p < 0,00001$ ).

Le sexe et l'âge n'intervenaient ni dans la fréquence de *Demodex folliculorum*, ni dans l'index parasitaire dans les deux groupes.

*Malassezia sp* a été identifié chez 10,4 % des sujets témoins et chez 31,9 % des sujets atteints de blépharites chroniques avec une différence significative ( $p < 0,00001$ ).

Le sexe et l'âge n'intervenaient ni dans la fréquence, ni dans l'abondance de *Malassezia sp* dans les deux groupes.

*Candida sp* n'a été isolé aucune fois aussi bien dans le groupe malade que dans le groupe témoin.

**Conclusion :** Dans notre étude, le *Demodex sp* et la levure du genre *Malassezia sp* semblent être incriminés dans la genèse des blépharites chroniques.

Leur recherche systématique est nécessaire afin d'adapter le traitement.

### **P113 : LES KERATITES A ACANTHAMOEBA SP**

**Fathallah A.1, Ben Rayana N. 2, Gaied Meksi S. 1, Saghrouni F.1, Ghorbal M. 2, Ben Hadh Hamida F. 2, Ben Saïd M. 1**

1. Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Hôpital Farhat Hached, Sousse.

2. Service d'Ophtalmologie, Hôpital Farhat Hached, Sousse.

**Introduction :** Les amibes du genre *Acanthamoeba* sont des protozoaires ubiquitaires qui vivent à l'état libre dans le sol, l'eau courante, les égouts, l'eau des piscines, l'eau de mer et l'air. Elles sont fréquemment incriminées dans les kératites amibiennes, mais leur isolement à partir des lésions cornéennes est souvent difficile.

**Materiel Et Methodes :** Dans le présent travail, nous rapportons les trois premiers cas de kératites à *Acanthamoeba sp*. diagnostiqués dans le centre tunisien au laboratoire de Parasitologie-Mycologie de l'EPS Farhat Hached. Il s'agit de 3 jeunes filles âgées de 17, 20 et 29 ans, porteuses de lentilles de contact. Les prélèvements par grattage cornéen, les lentilles de contact et le liquide du boîtier ont été ensemencés sur gélose agar à 2% recouverte d'*Esherichia coli* ainsi que sur milieu de Sabouraud.

**Resultat :** Des kystes et des formes végétatives d'*Acanthamoeba sp* ont été isolés et identifiés chez les 3 patientes.

**Discussion :** Les aspects cliniques, diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques sont discutés. L'intérêt de la recherche systématique des amibes libres chez les porteurs de lentilles atteints de kératites, fréquemment prises pour des infections herpétiques, est souligné.

### **P114 : LA PATHOLOGIE ASPERGILLAIRE THORACIQUE : APPORT DE L'IMAGERIE**

**Y. Arous; H. Boujemâa; H. Kacem; R. Dhiab; R. Elabed; N. Ben Abdallah.**

Service de radiologie, hôpital militaire de Tunis, 1002 Montfleury, TUNIS

**Introduction :** L'atteinte thoracique aspergillaire est très différente selon qu'elle

soit pulmonaire ou bronchique, aiguë ou chronique et surtout selon l'état des défenses de l'hôte qui peut être neutropénique en sortie d'aplasie ou au contraire immunologiquement réactif voire allergique. L'objectif de ce travail est de rappeler les principales formes d'atteinte aspergillaire pleuro-pulmonaire ainsi que leur traduction en tomodensitométrie et Les caractéristiques de l'aspergillose chez les immunocompétents

**Matériels Et Methodes** : Nous rapportons 2 observations colligées dans notre service de radiologie. Les 2 patients (2 immunodéprimés) ont bénéficié de radiographies standards et d'une tomodensitométrie.

**Résultats** : la confrontation clinique, biologique et radiologique ont conclu à une aspergillose semi-invasive et à un aspergillome

**Conclusion** : Les atteintes thoraciques aspergillaires sont nombreuses. Les manifestations cliniques et radiologiques dépendent de l'état immunitaire sous-jacent. L'imagerie, et en particulier la TDM, joue un rôle déterminant à la fois diagnostique et nosographique.

#### **P115 : MUCORMYCOSE RHINO CEREBRALE TRAITEE PAR AMPHOTERICINE B LIPOSOMALE ET ITRACONAZOLE**

**Aissa S (1), Battikh R (1), Louzir B (1), Ben Abdelhafidh N (1), Merhben T (1), Gharsallah I (1), Métoui L (1), Labidi J (1), M'sadek F (1), Zriba S (1), Boujemmaa H (2), Bougrine (3), Boutheina J (4), Saadia G (4), Ben Abdallah N(2), Bouziane A(3), Othmani S(1).**

(1) service de Médecine Interne

(2) service de Radiologie

(3) service d'Anatomopathologie

(4) Laboratoire de Parasitologie – Hôpital Militaire de Tunis.

**Introduction** : La mucormycose est une affection fongique opportuniste, rare mais grave. Nous rapportons un cas dans sa forme rhino orbitocérébrale particulier par sa survenue chez un patient sous corticothérapie pour maladie de Horton, par l'apparition d'une hémorragie cérébrale et par sa bonne évolution sous amphotéricine B liposomale et itraconazole

**Observation** : Il s'agit d'un patient âgé de 71ans, sous corticothérapie depuis juin 2006 pour une maladie de Horton. Il a été

hospitalisé en septembre 2006 pour acidocétose inaugurale d'un diabète corticoinduit. Il avait présenté une semaine auparavant, un syndrome infectieux associé à une altération de l'état général, des céphalées tenaces, une obstruction nasale, une baisse de l'acuité visuelle à droite. L'examen clinique a noté une fièvre à 39°C, une exophtalmie droite et un chémosis droit. Le bilan biologique avait retrouvé une hyperleucocytose à polynucléaires, un syndrome inflammatoire, une glycémie à 22 mmol /l. les hémocultures et l'ECBU étaient négatifs. La radiographie thoracique était normale. L'IRM cérébrale avait objectivait un hématome frontal droit, un processus tissulaire ethmoïdal et retroorbitaire droit avec lyse de la lame papyracée. L'endoscopie nasale avait révélé un processus bourgeonnant éthmoïdal droit avec nécrose de la muqueuse à ce niveau. L'analyse mycologique des prélèvements ORL avait objectivé des filaments mycéliens à l'examen direct mais une culture négative. Le diagnostic d'une mucormycose était porté sur l'examen histologique de la biopsie endonasale. L'apparition d'une insuffisance rénale sous amphotéricine B et la mauvaise diffusion cérébrale de celle-ci nous a conduit à opter pour l'ambisone à la dose de 3mg /kg/j pendant 4 semaines avec un relais oral par l'itraconazole à la dose de 400mg/j. L'évolution était favorable après 6 mois de traitement antifongique.

**Conclusion** : La bonne diffusion cérébrale des formes liposomales de l'amphotéricine B ainsi que leur bonne tolérance plaident en faveur de leur utilisation en 1ère intention dans les formes rhinocérébrales de la mucormycose. L'itraconazole possédant des CMI basses vis-à-vis des Zygomycètes est une alternative intéressante de part sa biodisponibilité, sa bonne tolérance et la possibilité de l'utilisation de la voie orale.

#### **P116 : MUCORMYCOSE PULMONAIRE : A PROPOS DE DEUX CAS**

**Sellami A<sup>1</sup>, Trabelsi H<sup>1</sup>, Makni F<sup>1</sup>, Amri H<sup>1</sup>, Sellami H<sup>1</sup>, Cheikh-rouhou F<sup>1</sup>, Hakim F<sup>2</sup>, Guermazi N<sup>2</sup>, Ayadi A<sup>1</sup>**

1- Laboratoire de Parasitologie-Mycologie CHU Habib Bourguiba Sfax

2- Médecin Pneumologue Sfax

Les mucormycoses pulmonaires sont des infections opportunistes rares, associées à différents degrés d'immunosuppression dont la décompensation acidocétosique du diabète est la plus répandue. Nous rapportons deux cas de mucormycose pulmonaire afin d'attirer l'attention des cliniciens sur cette affection pour un diagnostic précoce et une prise en charge adéquate.

**Observations** : Nous présentons deux cas de mucormycose pulmonaire chez deux patients diabétiques mal équilibrés, âgés de 39 et 42 ans. Ils ont été hospitalisés dans un contexte infectieux en rapport avec une pneumopathie. Les scanners thoraciques ont montré une masse tissulaire hilaire de l'éperon de la lobaire inférieure gauche avec une pneumonie obstructive d'allure abcédée pour le premier cas et de multiples foyers alvéolaires des deux champs pulmonaires pour le deuxième cas. Ils ont été mis sous antibiothérapie mais sans amélioration. Les fibroscopies bronchiques ont montré un aspect de bourgeon de la bronche segmentaire gauche avec fistule broncho-oesophagienne dans le premier cas et l'aspect d'un enduit blanchâtre de la lobaire inférieure droite avec des tâches blanchâtres en flamme de bougie dans le deuxième cas. Le diagnostic a été établi suite à l'identification de filaments mucorales à l'examen anatomopathologique et mycologique du liquide d'aspiration bronchique. Les cultures sur milieu Sabouraud étaient négatives. Les deux patients ont été mis sous amphotéricine B avec amélioration notable, cependant ils ont été perdus de vue après leurs sorties.

**Commentaires** : Le diagnostic de mucormycose pulmonaire est difficile vu le manque de spécificité du tableau clinique et radiologique. L'étiologie mycotique est habituellement évoquée avec retard, après échec du traitement antibiotique classique, et c'est les examens mycologique et histologique du matériel biopsique qui permettent de confirmer le diagnostic.

#### **P117 : MUCORMYCOSE DIFFUSE : ETUDE D'UNE LOCALISATION NASO-SINUSIENNE, CUTANÉE ET PAROTIDIENNE.**

Elleuch. E <sup>1</sup>, Ben Arab. N <sup>1</sup>, Maaloul. I <sup>1</sup>, Hammami. B <sup>1</sup>, Marrakchi. C <sup>1</sup>, Boudawara. T <sup>2</sup>, Ayedi. A <sup>3</sup>, Abdelmoulah. M <sup>4</sup>, Ben Jmeaa. M <sup>1</sup>.

1- Service des Maladies Infectieuses, EPS Hédi Chaker, Sfax.

2- Laboratoire d'Anatomo-pathologie, EPS Habib Bourguiba, Sfax.

3- Laboratoire de Parasitologie, EPS Habib Bourguiba, Sfax.

4- Service de Chirurgie Maxillo-faciale, EPS Habib Bourguiba, Sfax.

La mucormycose est une infection fongique rare, due à des mucorales, champignons ubiquitaires et opportunistes, survenant essentiellement sur terrain d'immunodépression. Il s'agit d'une infection invasive et fulminante.

Afin de rappeler les caractéristiques cliniques, les modalités thérapeutiques et évolutives de la mucormycose, nous présentons le cas d'une mucormycose diffuse sinusienne envahissant les parties molles et la glande parotide.

Il s'agissait d'une jeune fille âgée de 14 ans, diabétique, hospitalisée pour prise en charge d'une cellulite de la joue gauche résistante à un traitement antibiotique non spécifique. Le scanner du massif facial a montré une pansinusite avec une ostéolyse de la paroi inférieure du sinus maxillaire et de multiples collections abcédées au niveau de la parotide gauche. Un drainage de ces collections a été effectué avec des prélèvements à visée bactériologique (germes banals et recherche de BK) qui se sont révélés négatifs. L'examen mycologique du pus a montré des filaments de mucorales. L'examen anatomopathologique de la biopsie parotidienne a conclu à une mucormycose cutanée et parotidienne. La patiente a été traitée par l'amphotéricine B pendant trois mois avec bonne évolution clinique.

La mucormycose naso faciale, étant une infection grave, doit être évoquée devant toute cellulite traînante résistante au traitement antibiotique survenant sur un terrain d'immuno dépression et surtout si le patient est diabétique. Elle nécessite un diagnostic précoce pour permettre un traitement médico chirurgical rapide et adapté.

#### **P118 : TUBERCULOSE PERITONEALE A PROPOS DE DEUX CAS PEDIATRIQUES**

Siham Mammou, Briki S., Mammou S., Fetni I., Arfa N., Lahmar A., BenHriz M., Mehrezi A.

Service de pédiatrie Hôpital Mongi Slim

La tuberculose péritonéale demeure parmi les localisations les moins fréquentes des tuberculoses extra pulmonaires. Les signes cliniques sont dominés par l'ascite, les douleurs abdominales et l'amaigrissement. Le diagnostic est rendu difficile par la non spécificité des examens complémentaires et les résultats peu contributifs des examens bactériologiques. Nous rapportons deux cas. Med amine, âgé de 15 ans est hospitalisé pour douleurs abdominales, constipation, fièvre et altération de l'état général. Sa grand-mère est décédée par tuberculose pulmonaire il y a 5 ans. L'examen clinique décèle un enfant subfébrile et cachectique. Le bilan biologique est normal mis à part une VS à 70. La recherche de BAAR et l'IDR sont négatives. Il a été transféré au service de chirurgie pour syndrome occlusif clinique et radiologique. L'exploration coelioscopique a objectivé des nodules péritonéaux, dont l'examen histologique a conclu à une TBC péritonéale. Il a été mis sous quadruple antibiothérapie. En post opératoire, il a présenté une thrombose de la veine iliaque externe gauche. A l'arrêt du traitement anticoagulant, il a présenté une extension de la thrombophlébite et un décès par embolie pulmonaire. Belgacem est âgé de 10 ans, il est adressé pour exploration d'ascite avec altération de l'état général. L'examen est sans anomalies en dehors de l'ascite. Le bilan biologique montre un syndrome inflammatoire biologique. L'IDR est positive. Le liquide de ponction d'ascite est de type exsudatif. Les examens bactériologiques sont négatifs. Le scanner abdominal montre un épaississement péritonéal. La coelioscopie objective un aspect macroscopique de TBC péritonéale, confirmé par l'examen histologique. Il a été mis sous quadruple antibiothérapie avec bonne évolution. La tuberculose péritonéale est une localisation rare, son diagnostic est difficile. La coelioscopie constitue le moyen le plus rapide et le plus utile pour le diagnostic. Actuellement, le dosage de l'adénosine déaminase dans le liquide d'ascite est aussi d'un grand apport.

#### **P119 : LA TUBERCULOSE MUSCULAIRE : LOCALISATION INHABITUELLE DU BACILLE DE KOCH.**

Ben Arab N.<sup>1</sup>, Marrakchi R.<sup>1</sup>, Ghorbel H.<sup>1</sup>, Maaloul I.<sup>1</sup>, Bahloul L.<sup>2</sup>, Hammami B.<sup>1</sup>, Marrakchi Ch.<sup>1</sup>, Boudawara T.<sup>3</sup>, Keskes H.<sup>2</sup>, Ben Jemaa M.<sup>1</sup>.

1- Service des Maladies Infectieuses, EPS Hédi Chaker, Sfax, Tunisie.

2- Service d'Orthopédie, EPS Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie.

3- Laboratoire d'Anatomo-pathologie, EPS Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie.

La localisation musculaire de la maladie tuberculeuse est rare. Son tableau clinique est volontiers trompeur.

Afin de rappeler les aspects cliniques et les modalités d'essaimage de la tuberculose musculaire, nous en rapportons un cas intéressant le muscle triceps du bras droit. Il s'agissait d'une jeune fille de 16 ans, hospitalisée en août 2005 pour tuméfaction du bras droit évoluant depuis 4 mois. Elle avait des antécédents de tuberculose péritonéale et ganglionnaire intra-abdominale diagnostiquée en 2003 avec notion de mal observance du traitement anti-tuberculeux. L'échographie des parties molles a montré une masse kystique à contenu échogène aux dépens du muscle triceps droit. Le diagnostic de tuberculose caséo-folliculaire a été confirmé par l'étude histologique d'une biopsie du muscle triceps sans preuve bactériologique. L'évolution sous traitement anti-tuberculeux pendant 12 mois était favorable.

La tuberculose musculaire bien que rare doit néanmoins être connue. Elle doit être évoquée devant toute tuméfaction musculaire traînante même en absence d'un contexte d'immunodépression.

#### **P120 : LA TUBERCULOSE OSTEOARTICULAIRE : DIFFICULTES DE LA PRISE EN CHARGE A PROPOS D'UNE OBSERVATION**

**Tinsa F, Ben Rhouma A, Bousnina O, Boussetta K, Bousnina S**

*Service de médecine infantile "B" Hôpital d'Enfants de Tunis*

La tuberculose ostéoarticulaire représente, selon les séries, 5-17% des localisations extrapulmonaires de la tuberculose. Elle est caractérisée par un long délai diagnostique et une difficulté de la prise en charge thérapeutique.

Les auteurs rapportent l'observation d'un enfant âgé de 6 ans hospitalisé pour prise en charge d'une arthrite du genou droit évoluant

depuis l'âge de 3 ans et traitée par des antalgiques et des anti-inflammatoires.

Le diagnostic de tuberculose osseuse est suspecté sur les images radiologiques. La confirmation diagnostic est faite par la biopsie osseuse et synoviale qui a conclu à une tuberculose caseofolliculaire. L'enfant a été mis sous traitement antituberculeux classiques et l'évolution a été marquée par l'apparition d'autres localisations osseuses. Au bout de 15 mois de traitement une résistance aux antituberculeux classique est suspectée ce qui a motivé le changement de l'antibiothérapie avec une évolution favorable. La durée totale du traitement antituberculeux est de 33 mois.

Les auteurs rappellent, à travers cette observation, les aspects cliniques, radiologiques et évolutifs de la tuberculose osseuse en insistant sur les difficultés de la prise en charge thérapeutique.

#### **P121 : LA TUBERCULOSE OSTEO ARTICULAIRE: MALADIE ENCORE D'ACTUALITE EN PEDIATRIE.**

**O. Bouyahia\*, N. Matoussi\*\*, Z. Fitouri\*\*, N. Zroud\*\*, S. Mazigh Mrad\*, S. Boukthir\*, A. Sammoud El Gharbi\*, S. Ben Becher\*\*.**

*\*Service de Médecine Infantile C, Hôpital d'Enfants de Tunis.*

*\*\*Service de Pédiatrie, Urgences et Consultations externes, Hôpital d'Enfants de Tunis.*

La tuberculose ostéoarticulaire (TOA) est de moins en moins fréquente chez l'enfant, son diagnostic positif a bénéficié des progrès de l'imagerie et de la radiologie interventionnelle. **But** : rapporter les caractéristiques cliniques, para cliniques et évolutives des enfants suivis pour TOA dans deux services de Pédiatrie de l'Hôpital d'Enfants de Tunis.

**Patients et Méthodes** : il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 21 ans, allant de janvier 1986 à décembre 2006. Le diagnostic de TOA a été retenu soit en présence d'une nécrose caséuse à la biopsie osseuse ou synoviale (n=4), soit devant la mise en évidence du Mycobactérium tuberculosis dans le liquide de la ponction articulaire ou de l'abcès paravertébral (n=3), soit devant l'association d'une atteinte radiologique évocatrice à une intradermoréaction à la tuberculine (IDR) positive et à une preuve thérapeutique (n= 1).

**Résultats** : huit enfants ont été suivis pour TOA durant la période d'étude, ce qui représente 16 % des tuberculoses extra pulmonaires. La TOA a représenté la troisième localisation après les atteintes ganglionnaires et abdominales. L'âge des patients a varié entre 18 mois et 13 ans et a dépassé les 4 ans dans cinq cas/huit. Sept patients ont reçu le BCG à la naissance, la notion de contagement tuberculeux n'a été retrouvée que dans un seul cas. Le début des symptômes était très insidieux dans tous les cas, la fièvre a manqué dans cinq cas/huit. L'IDR n'était positive que dans un seul cas, la radiographie du thorax était pathologique chez un seul patient. Le délai du diagnostic a varié de 5 mois à 1 an. Trois enfants avaient une monoarthrite du genou, trois autres une localisation osseuse périphérique et deux jeunes enfants un mal de Pott. Une atteinte ganglionnaire associée a été retrouvée dans un cas, une localisation intra thoracique dans deux cas et une atteinte cérébrale asymptomatique chez un enfant. Après une durée de traitement moyenne de 18 mois, l'évolution était favorable dans sept cas, un enfant de 3 ans a gardé une déformation rachidienne avec des séquelles fonctionnelles importantes.

**Conclusions** : la TOA de l'enfant est non exceptionnelle sous nos climats. Son diagnostic demeure tardif malgré les progrès de l'imagerie. Les localisations vertébrales sont rares dans notre série et touchent les enfants jeunes. L'atteinte périphérique est dominée par la mono arthrite du genou.

#### **P122 : ASPECTS EN IMAGERIE DE LA TUBERCULOSE CEREBRALE.**

**Ben Yaacoub Ismahen, Hammami Nadia, Bellakhal Jihene, Belghith Lotfi, Sebai Rym, Ben Hamouda Mohamed**

*Service de neuro-radiologie Institut National de Neurologie rue Jabbari La Rabta 1007*

**Introduction** : La tuberculose cérébrale a connu une importante recrudescence de son incidence durant les dernières décennies avec des présentations souvent atypiques et trompeuses. L'objectif de ce travail est de décrire et d'illustrer les différents aspects en imagerie de la tuberculose cérébrale en précisant l'apport de chaque méthode.

**Matériels et méthodes** : étude rétrospective de 15 cas de tuberculose cérébrale, colligés entre 1997 et 2007. 9 patients avaient une tuberculose extra-cérébrale évolutive ou dans les antécédents et 2 patients avaient un terrain d'immuno-déficiences. Tous les patients ont bénéficié d'une tomодensitométrie (TDM) cérébrale complétée dans 8 cas par une IRM cérébrale.

**Résultats** : Les aspects retrouvés étaient répartis en atteintes intra-parenchymateuses (n=13) uniques (n=4) ou multiples (n=9), méningées (n=4) et sous durale (empyème) (n=1). Le diagnostic a été retenu devant les données clinico-biologiques et d'imagerie dans 10 cas, sur la réponse à l'épreuve thérapeutique dans 3 cas et par biopsie dans 2 cas.

**Conclusion** : La tuberculose cérébrale est une pathologie de diagnostic parfois délicat. L'imagerie joue un rôle important dans le diagnostic et le suivi post thérapeutique.

### **P123 : SYNDROME DE BRUGADA ET FIEVRE**

**S. Maaoui, W. Jomâa, Z. Dridi, M. Hassine, A. Neji, M.K. Ben Hamda, F. Added, M.A. Majdoub, F. Betbout, H. Gamra, F. Maatoug, M. H. Ben Farhat**

Le syndrome de Brugada (SB) est défini par un sus-décalage du segment ST dans les dérivations précordiales droites (V1 à V3) associé à une incidence élevée de mort subite chez des patients atteints cardiaque organique. Les signes électriques du SB sont souvent masqués et peuvent être démasqués par certaines substances tels que les inhibiteurs des canaux sodiques ou les agents vagotoniques et par certaines situations cliniques telles que la fièvre. Nous rapportons deux observations de SB révélés par un état fébrile

**Cas n°1** : C'est un homme de 27 ans sans antécédents de syncope ou de mort subite qui consulte pour une fièvre due à un syndrome grippal. L'électrocardiogramme (ECG) a montré un sus-décalage en dôme du segment ST en V1, V2 et V3 typique du SB laissant place à un bloc incomplet de la branche droite après obtention de l'apyrexie.

**Cas n°2** : C'est un homme de 45 ans sans antécédents pathologiques notables qui consulte pour une douleur thoracique basale droite associées à une fièvre. Le diagnostic de

pneumopathie a été posé et l'ECG fait à l'admission avait montré un aspect de SB avec une nette régression du sus-décalage de ST quatre jours après mise sous antibiothérapie.

La relation entre syndrome de Brugada et fièvre a été suggérée et mise en évidence dans plusieurs cas publiés dans la littérature. La thermosensibilité des signes électriques du SB est imputée dans certains travaux à des modifications de la conductance sodiques du canal sodique muté.

### **P124 : CARACTERISATION DES $\beta$ -LACTAMASES A SPECTRE ELARGI CHEZ KLEBSIELLA PNEUMONIAE ISOLEES AU CHU SAHLOUL, SOUSSE DURANT LA PERIODE 2005-2006**

**Dahmen Safia, Bouallegue Olfa, Mansour Wejden, Boujaafar Noureddine**

*Unité de recherche "Infections à bactéries multirésistantes aux antibiotiques" (UR/29/04); Laboratoire de microbiologie CHU Sahloul, Sousse. Tunisie.*

**Introduction** : *Klebsiella pneumoniae* est une entérobactérie, pathogène important dont le niveau de résistance aux antibiotiques ne cesse d'augmenter. Ce niveau de résistance élevée acquis par *Klebsiella pneumoniae* est dû à un nombre élevé de bêta-lactamases qu'elle héberge et à l'émergence du phénotype de multirésistance.

**Matériels et Méthodes** : Un échantillon de 20 souches de *Klebsiella pneumoniae* productrices de bêta-lactamases à spectre élargi a été isolé au CHU Sahloul à partir de services d'urologie, de réanimation et de service post-opératoire de chirurgie générale durant les deux années 2005 et 2006. Ces souches ont été identifiées par Api 20E. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée sur milieu gélosé en suivant les recommandations du Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie (CASFM). La recherche de  $\beta$ -lactamases à spectre étendu (BLSEs) a été réalisée par la méthode du "double disk synergy" (DDS) sur milieu Muller-Hinton. L'identification de la BLSE a été réalisée par PCR.

**Résultats** : Toutes les souches étudiées présentent une résistance plus importante à la céfotaxime. Elles sont toutes productrices de BLSE. La caractérisation génotypique des

BLSEs a permis d'identifier une BLSE de type CTXM (céfotaximase) appartenant à la famille des CTXM-1 associé ou non à une autre BLSE de type TEM. Le même type de BLSE a été décrit dans différentes régions de la Tunisie (Tunis et Sfax). Conclusion L'émergence des souches élaboratrices de BLSE de type CTXM au CHU Sahloul, Sousse est due à une surconsommation de Claforan. L'isolement de *Klebsiella pneumoniae* BLSE dans notre hôpital est un phénomène très décrit au fil des années. Ces souches montrent de nouvelles résistances et sont la cause des échecs thérapeutiques. Ainsi, le suivi permanent de l'évolution du nombre de ces germes et des profils de résistance permet la mise en place d'un système visant à maîtriser leur diffusion et de déduire leur incidence et à élaborer une politique d'antibiothérapie permettant de limiter la sélection des bactéries résistantes

### **P125 : PROFIL ET EVOLUTION DES BACTERIES MULTI RESISTANTES DANS UN SERVICE DE REANIMATION DE BRULES.**

**Thabet lamia**<sup>1, 2</sup>, **Bousselmi kamel**<sup>3</sup>, **Turki Amel**<sup>2</sup>, **Ben Redjeb Saïda**<sup>1</sup> **Messadi Amen allah**<sup>3</sup>

1-Laboratoire de résistance aux antibiotiques. Faculté de Médecine de Tunis.

2-Laboratoire de Microbiologie ; Hôpital Aziza Othmana, Tunis

3-Service réanimation des brûlés ; Hôpital Aziza Othmana, Tunis

**Introduction** : L'infection nosocomiale reste la principale cause de mortalité et morbidité chez le brûlé en réanimation. L'augmentation de la résistance aux antibiotiques des germes incriminés dans ces infections complique le pronostic de ces patients. La maîtrise de la résistance bactérienne aux antibiotiques est une priorité dans la prise en charge de ces patients.

**Objectif** : Notre travail se propose d'étudier la fréquence des bactéries multi résistantes (BMR) dans le service de réanimation de brûlés.

**Matériels et Méthodes** : L'étude a été conduite pendant deux ans (1 Janvier 2005-31 Décembre 2006). La surveillance microbiologique a concerné uniquement les prélèvements à visée diagnostiques. Les bactéries sentinelles multirésistantes aux

antibiotiques définies ont été les suivantes : *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline(SARM), Entérobactéries résistantes aux céphalosporines de troisième génération(ERC3G), *Pseudomonas aeruginosa* résistant à la ceftazidime et imipénème(PMR), *Acinetobacter baumannii* résistant à la ceftazidime et imipénème(AMR).

**Résultats** : Sur la période d'étude (2005-2006), 1268 germes ont fait l'objet d'un antibiogramme. 493 BMR ont été colligées, soit un taux de 39% des germes isolés. Elles étaient représentées essentiellement par les ERC3G (44,6%) et le SARM (28,6%) ; *A. baumannii* et *P. aeruginosa* multirésistants ont représenté 17,2% et 9,6% des BMR. Par ailleurs, les BMR ont été isolées essentiellement au niveau des hémocultures.

La fréquence de résistance au sein de chaque espèce a montré une proportion de SARM de 56,1% sur 251 souches de *S.aureus* isolés ; un taux des entérobactéries résistantes aux céphalosporines de troisième génération de 54% sur 400 entérobactéries isolées. Concernant *A.baumannii* et *P.aeruginosa*, 56,7% et 23,6% étaient respectivement résistantes à la fois à l'imipénème et la ceftazidime sur un nombre d'isolats de 150 et 199 souches.

L'évolution de la résistance aux antibiotiques a connu une baisse globale en 2006 par rapport à l'année 2005. Cette baisse est expliquée par l'amélioration des conditions d'hygiène en particulier le renforcement du lavage des mains avec introduction de solutions hydro alcooliques, une antibiothérapie meilleure grâce à des posologies et des modalités d'administration adaptées aux brûlés et une collaboration étroite entre microbiologiste et cliniciens.

**Conclusion** : Les BMR sont fréquentes dans le service de réanimation de brûlés, elles sont isolées essentiellement au niveau des hémocultures. Une baisse de la résistance est observée en 2006 par rapport à l'année 2005. Les mesures de prévention déjà entreprises sont efficaces et doivent être renforcées.

### **P126 : SURVEILLANCE DE LA RESISTANCE BACTERIENNE AUX ANTIBIOTIQUES DANS LES BACTERIEMIES DANS UN HOPITAL TUNISIEN**

**Thabet lamia**<sup>1, 2</sup>, **Messadi Amen allah**<sup>3</sup>, **Mbarek mondher**<sup>4</sup>, **Meriah Sadok**<sup>5</sup>, **Turki Amel**<sup>2</sup>, **Meddeb**<sup>6</sup> **Balkis**<sup>6</sup>, **Ben Redjeb Saïda**<sup>1</sup>

1-Laboratoire de résistance aux antibiotiques. Faculté de Médecine de Tunis.

2-Laboratoire de Microbiologie ; Hôpital Aziza Othmana, Tunis

3-Service réanimation des brûlés; Hôpital Aziza Othmana, Tunis

4-Service de chirurgie orthopédie ; Hôpital Aziza Othmana, Tunis

5-Service de Gynécologie Obstétrique ; Hôpital Aziza Othmana, Tunis

6-Service Hématologie ; Hôpital Aziza Othmana, Tunis

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

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

**Matériels et Méthodes** : Il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 2 ans, de Janvier 2005 à Décembre 2006 menée dans le laboratoire de Microbiologie de l'Hôpital Aziza Othmana de Tunis.

856 germes ont été isolés dans les hémocultures. Le diagnostic bactériologique des bactériémies a été effectué à l'aide du système automatisé (Bact Alert biomérieux). 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 selon les normes de la Société Française de Microbiologie. L'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel Whonet 5.3.

**Résultats** : Les bacilles à Gram négatif et les cocci à Gram positif représentaient respectivement 52,7% et 47,3% de l'ensemble des germes isolés dans les bactériémies. La fréquence de la résistance à la méthicilline était en moyenne de 66,2 %. Par ailleurs, aucune résistance aux glycopeptides n'a été observée parmi les SARM. La résistance aux céphalosporines de troisième génération a concerné 53,4% des entérobactéries. Ces dernières restent

sensibles à l'imipénème et à la colistine. *Pseudomonas aeruginosa* a présenté un taux élevé de résistance à la ceftazidime (32,7%) et imipénème (40,4%). Concernant *Acinetobacter baumannii*, la résistance est plus marquée : 91,4 % et 59,4 % des souches étaient respectivement résistantes à la ceftazidime et à l'imipénème. De même *A.baumannii* et *P.aeruginosa* présentaient des taux de résistance élevée aux autres familles d'antibiotiques à l'exception de la colistine. En effet 31 % des souches d' *A.baumannii* et 17,2% de *P.aeruginosa* ont présenté une multirésistance à la fois à la ceftazidime, imipénème, amikacine, gentamicine et ciprofloxacine.

L'étude de l'évolution de la résistance dans le temps a montré une baisse de la résistance aux C3G chez les entérobactéries en 2006 (44,5%) par rapport à 2005 (64,7 %) et également une baisse de la résistance à l'imipénème chez *A.baumannii* en 2006(49,2 %) versus 2005(73,3%). Cette baisse est expliquée par l'amélioration des conditions d'hygiène en particulier le renforcement du lavage des mains, une antibiothérapie mieux ciblée grâce à une collaboration étroite entre microbiologistes et cliniciens.

**Conclusion** : La multirésistance des germes isolés dans les bactériémies pose de sérieux problèmes thérapeutiques. La baisse de la résistance observée en 2006 témoigne de l'efficacité des mesures préventives déjà entreprises. Néanmoins une politique de lutte contre les BMR doit être entreprise, incluant une éducation du personnel quand aux règles d'hygiène. De même un usage rationnel des antibiotiques permet de préserver les quelques molécules encore actives qui constituent les ultimes ressources thérapeutiques

#### **P127 : DETERMINISME GENETIQUE DE LA RESISTANCE AUX AMINOSIDES CHEZ ENTEROCOCCUS FAECIUM ISOLEES AU CENTRE NATIONAL DE GREFFE DE MOELLE OSSEUSE**

**M.S. Abbassi, O. Bouchami, A. Touati, W. Achour, A. Ben Hassen\***

\*Service des Laboratoires, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse, Tunis.

**Objectifs** : Durant la période de Janvier 2005 à Janvier 2006, des fréquences élevées de la

résistance de haut niveau à la gentamicine (45%), à la kanamycine (62%) et à la streptomycine (56%) ont été retrouvées parmi les souches *E. faecium* isolées au CNGMO. Pour cela, une étude moléculaire a été réalisée pour l'identification des gènes de résistance aux aminosides. Vu la large utilisation de la gentamicine dans notre centre, nous avons recherché le déterminisme génétique de cette résistance de haut niveau codé par le gène *aac(6')-la-aph(2'')*-le.

**Matériel et Méthodes :** 23 souches résistantes de haut niveau à la gentamicine (RHNG) de *E. faecium* isolées de coprocultures de patients neutropéniques ont été étudiées. L'identification bactériologique a été réalisée par les méthodes conventionnelles, la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations de la CA-SFM. La recherche des gènes de résistance aux aminosides : *aac(6')-la-aph(2'')*-le, *aph(2'')*-lb, *aph(2'')*-lc, *aph(2'')*-ld, *aph(3')*-IIIa, *ant(6)*-la et *ant(4')*-la, a été réalisé par PCR. Le support génétique du gène *aac(6')-la-aph(2'')*-le a été déterminé par hybridation sur gel d'électrophorèse en champ pulsé (PFGE) contenant l'ADN génomique total digéré par *Sma*I ou *Ap*aI.

**Résultats :** La RHNG a été codée par le gène *aac(6')-la-aph(2'')*-le chez toutes les souches et en association avec le gène *aph(2'')*-ld chez 14 souches. Le gène *aph(3')*-IIIa codant la résistance à la kanamycine a été amplifié chez 22 souches, alors que le gène *ant(4')*-la codant la résistance à la tobramycine n'a pas été détecté. Le gène *ant(6)*-la a été amplifié chez les 22 souches résistantes à la streptomycine. Par PFGE, 13 pulsotypes ont été identifiés, mettant en évidence la présence de 3 micro-clones colonisant les patients de l'unité d'hématologie et de l'unité de greffe. Le gène *aac(6')-la-aph(2'')*-le a été localisé sur une bande d'ADN de 96 kb sur les gels de PFGE et indépendamment de l'enzyme utilisée, ce qui est en faveur d'un plasmide de grande taille acquis par des souches non clonales.

**Conclusion :** la co-existence des gènes *aac(6')-la-aph(2'')*-le, *aph(3')*-IIIa et *ant(6)*-la chez 22 souches/23 abolie l'effet synergique de l'association bêta-lactamines/aminosides préconisé en thérapeutique. La localisation

plasmidique du gène *aac(6')-la-aph(2'')*-le serait le facteur favorisant de la dissémination de la RHNG et expliquerait la fréquence élevée de cette résistance parmi nos souches.

### **P128 : EPIDEMIOLOGIE DES SOUCHES DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA RESISTANTES A L'IMIPENEME ISOLEES AU CENTRE NATIONAL DE GREFFE DE MOELLE OSSEUSE**

**Messai Leila, Achour Wafa, Ben Hassen Assia**

*Centre national de greffe de moelle osseuse, Bab Saadoun 1006, Tunis*

**Objectifs :** *Pseudomonas aeruginosa* est un pathogène opportuniste responsable d'infections nosocomiales, fréquentes et graves du fait de sa multirésistance aux antibiotiques. Le but de ce travail est d'étudier la fréquence, le niveau et le support génétique de la résistance à l'imipénème chez *P.aeruginosa*.

**Matériel et Méthodes :** Notre étude a concerné 64 souches non répétitives de *P.aeruginosa* résistantes à l'imipénème (IMP-R) isolées sur une période de 5 ans (février 1998- février 2003) chez 20 patients immunodéprimés hospitalisés au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse. L'identification bactérienne a été faite par les méthodes conventionnelles et par API20 NE (Biomérieux). Le sérotypage a été effectué par agglutination sur lame avec les sérums agglutinants (Sanofi, Diagnostic Pasteur). L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été faite par la méthode de l'antibiogramme et l'étude des CMI des  $\beta$ -lactamines par la méthode de dilution en milieu gélosé selon les normes du CA-SFM. La recherche des gènes blaVIM et blaIMP pour la détection de la production des métallo $\beta$ -lactamases a été réalisée par PCR simplex.

**Résultats :** Les souches IMP-R ont représenté 24,2% du total des souches isolées durant la période d'étude, elles étaient essentiellement isolées de pus (25%), de coprocultures et de crachats (18,75%). La majorité de ces souches multirésistantes étaient de sérotype O11 (81,25%). Les CMI50 étaient 64 mg/l pour l'imipénème, 32 mg/l pour la ceftazidime. Les carbapénémases, impliquées essentiellement dans la résistance de *P.aeruginosa* à l'imipénème sont VIM et IMP, recherchées par PCR dans notre étude.

Le gène blaVIM a été retrouvé chez 43 souches (67,2%), ce gène est aussi prédominant en Europe et code pour des carbapénémases de point isoélectrique (PI) acide. Le gène blaIMP, non retrouvé parmi nos souches code lui pour des carbapénémases de PI basique. Pour le reste des souches (32,8%), la résistance à l'imipénème est due à un mécanisme non enzymatique.

**Conclusion :** la présence de souches de *Pseudomonas aeruginosa* productrices de métallob-lactamases en plus des céphalosporinases naturelles pose un sérieux problème thérapeutique et épidémiologique dans notre centre.

#### **P129 : MECANISMES DE RESISTANCE AUX -LACTAMINES CHEZ PSEUDOMONAS AERUGINOSA ISOLES AU CHU SAHLOUL SOUSSE (2005-2006)**

**Wejdene Mansour, Olfa Bouallegue, Safia Dahmen, Delia Bettaieb, Nouredine Boujaafar**

*Unité de recherche "Infections à bactéries multirésistantes aux antibiotiques" (UR/29/04); Laboratoire de microbiologie CHU Sahloul, Soussse. Tunisie.*

**Introduction :** *Pseudomonas aeruginosa* est un bacille à Gram négatif pathogène humain opportuniste, très fréquemment en cause dans les infections nosocomiales. Cette bactérie a la particularité d'être naturellement résistante à de nombreuses -lactamines grâce à la présence d'une céphalosporinase inducible.

**Matériels et Méthodes :** Un échantillon de 60 souches non redondantes de *Pseudomonas aeruginosa* résistantes à l'imipénème a été isolé au CHU Sahloul à partir de services différents durant les deux années 2005 et 2006. Ces souches ont été identifiées par les méthodes conventionnelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée sur milieu gélosé en suivant les recommandations du Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie. La recherche d'enzymes responsables de la résistance de ces bactéries à l'imipénème : métallob-lactamases a été réalisée par trois techniques phénotypiques se reposant toutes sur la caractéristique de ces enzymes d'être inhibées par l'action d'un agent chélateur qui est l'EDTA. La recherche de -lactamases à

spectre étendues (BLSE) a été réalisée par des tests de synergie sur milieu Muller-Hinton supplémenté de Cloxacilline (250µg/ml). Suite à la positivité des tests de synergie, des PCR ont été réalisées afin d'identifier la BLSE présente.

**Résultats :** Sur les 60 souches étudiées, aucune souche productrice de métallob-lactamases n'a été identifiée. La recherche de *Pseudomonas aeruginosa* producteurs de BLSE a abouti à la caractérisation d'une seule souche avec un test de synergie positive ; la caractérisation génotypique a permis d'identifier une BLSE de type SHV-2a décrite pour la première fois en Tunisie chez des souches de *Pseudomonas aeruginosa*.

**Conclusion :** L'identification de bla-SHV2a dans notre hôpital fait craindre son éventuelle diffusion. Il apparaît donc que *Pseudomonas aeruginosa* peut posséder différentes enzymes permettant des résistances qui se complètent efficacement et qui fonctionnent de façon synergique pour protéger cette bactérie contre l'action des antibiotiques. La solution serait donc de changer de politiques d'antibiothérapies et de veiller à ce que les règles d'hygiène soient appliquées de manière rigoureuse afin de limiter la dissémination de tels germes multirésistants.

#### **P130 : PROFIL TOXINIQUE DES SARM ISOLES DES HEMOCULTURES DE L'HOPITAL LA RABTA**

**M. Zribi, M. Bes, A. Masmoudi, C. Fendri, J. Etienne**

*Staphylococcus aureus* est capable de produire une ou plusieurs toxines pouvant entraîner de la simple infection cutanée jusqu'aux infections graves invasives. La production de ces toxines est sous le contrôle d'un gène « accessory gene regulator » ou système agr. Quatre systèmes agr ont été décrits.

L'objectif de notre étude a été d'établir une corrélation entre les *S aureus* résistants à la métilcilline (SARM) invasifs et la production de toxines. Entre janvier 2005 et décembre 2006, 69 souches de *S aureus* ont été isolées à partir des hémocultures. La détection du gène mecA, la détermination des gènes des facteurs de virulence et du système agr ont été réalisées par des PCR multiplex. 21 toxines ont été recherchées incluant des entérotoxines, des exfoliatines, la toxine

de Panton Valentine ou PVL, la toxine du choc toxique staphylococcique et la  $\beta$ -hémolysine. 16 souches étaient résistantes à la métiline (23%). Trois systèmes agr ont été retrouvés 1, 2 et 3. Les entérotoxines SEO et SEM ont été retrouvées dans 6 cas soit 37,5% et 5 souches ont présenté la PVL (31%). Aucune souche n'a produit la toxine du choc toxique staphylococcique ni la  $\beta$ -hémolysine. La PVL est associée habituellement aux infections communautaires mais des études récentes montrent que cette dernière est de plus en plus associée aux infections nosocomiales. Six profils toxiques ont été identifiés. Nos résultats n'ont pas montré une clonalité particulière dans notre hôpital, ceci pourrait s'expliquer par le nombre de souches non élevé.

Notre étude se poursuit afin d'augmenter le nombre de souches et d'aboutir à des résultats plus concluants.

#### **P131 : MENINGITE COMMUNAUTAIRE COMPLIQUEE A STREPTOCOCCUS ANGINOSUS : ETUDE D'UN CAS**

**M. Rekik\_, S. Mezghani-Maalej\_, B. Hammami\_, I. Maaloul\_, A. Znazen\_, F. Mahjoubi-Rhimi\_, M. Ben Jemaa\_, A. Hammami\_**

1 : Laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba - Sfax

2 : Service des Maladies infectieuses CHU Hédi Chaker - Sfax

*Streptococcus anginosus* est un streptocoque oral qui appartient, avec *Streptococcus constellatus* et *Streptococcus intermedius*, au groupe appelé autrefois "Streptocoques miller".

Ce sont des commensaux des muqueuses oro-pharyngée et intestinale pouvant être responsables d'infections diverses avec une tendance à l'abcédation. Les infections abdominales sont les plus fréquentes et représentent jusqu'à 40% des isolements des streptocoques de ce groupe.

Les méningites dues à ces germes sont rares dans la littérature. Nous rapportons un cas de septicémie associée à une méningite compliquée de ventriculite suppurée à *Streptococcus anginosus*.

Il s'agit d'un homme de 24 ans, sans antécédents pathologiques notables, hospitalisé le 10 janvier 2007 pour suspicion

de méningite. L'histoire de la maladie remonte à quatre jours avant l'hospitalisation marquée par l'installation brutale de céphalée, vomissements, fièvre et frissons. L'examen clinique a trouvé un syndrome méningé franc et une fièvre à 40°C. L'auscultation cardiaque était normale. L'examen neurologique n'a pas montré de signes neurologiques de localisation. Devant ce tableau clinique, une ponction lombaire et des hémocultures ont été faites en urgence. Le LCR était trouble, renfermant d'innombrables éléments blancs à prédominance de polynucléaires neutrophiles, l'albuminorachie était égale à 2g/l et la glycorachie à 0.5 mmol/l, l'examen direct était négatif. La culture du LCR et les HC ont permis d'isoler un *Streptococcus anginosus* (identification faite par l'ID 32 Strept). Le germe était sensible à la pénicilline (CMI = 0.032 mg/l). L'IRM cérébrale a révélé une ventriculite gauche. L'échocardiographie n'a pas retrouvé de végétations endocarditiques. L'évolution sous traitement antibiotique à base de céfotaxime puis ampicilline associée à la rifampicine et à la gentamicine était favorable. Un bilan réalisé à la recherche d'une porte d'entrée probable ou d'une localisation secondaire de l'infection était négatif.

Les méningites à streptocoques non groupables autres que le pneumocoque sont rares et sont dans la majorité des cas des méningites iatrogènes suite à une intervention neurochirurgicale, une myélographie ou une ponction lombaire. Notre observation est particulière par la nature communautaire et primitive de la méningite.

#### **P132 : ETUDE DE LA SENSIBILITE AUX ANTIBIOTIQUES DES SOUCHES DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS ISOLEES A L'HOPITAL D'ENFANTS DE TUNIS**

**R. Guidara, N. Hajji, H. Smaoui, A. Kechrid**

Laboratoire de Microbiologie - Hôpital d'Enfants de Tunis

*Staphylococcus aureus* constitue une cause importante d'infections graves aussi bien nosocomiales que communautaires posant parfois des problèmes thérapeutiques de part l'acquisition de nombreuses résistances aux antibiotiques dont la résistance à la métiline. L'objectif de notre étude est de déterminer la résistance aux différents antibiotiques chez les souches de *S. aureus* en précisant l'évolution

de la résistance à la méticilline dans notre Hôpital.

Durant une période de 7 ans (Janvier 2000 à Décembre 2006), 1574 souches non répétitives de *S. aureus* ont été isolées au Laboratoire de Microbiologie de l'Hôpital d'Enfants de Tunis. L'identification bactérienne s'est basée sur les tests conventionnels. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé de type Mueller-Hinton selon les normes du CA-SFM.

La majorité des souches de *S. aureus* provenait du service d'orthopédie (31%) suivie des services de chirurgie (27.9%) et des services médicaux (27.4%). La plupart des souches ont été isolées de pus superficiel et d'abcès (38.5%), d'hémocultures (22%) et de prélèvements ostéo-articulaires (15.4%). L'étude de la résistance aux antibiotiques a montré que 19.3% des souches de *S. aureus* isolées étaient résistantes à la méticilline. Concernant les aminosides : 29.1% des souches étaient résistantes à la streptomycine, 29.5% à la kanamycine et seulement 3.1% à la gentamicine. Pour les Macrolides, Lincosamides et Streptogramines, les taux de résistance étaient respectivement 22.5%, 4.9% et 0%. La rifampicine a gardé son efficacité sur 92.9% des souches. Aucune souche de sensibilité diminuée aux glycopeptides n'a été détectée. La majorité des SARM provenait des services médicaux (22.3%) et du service d'orthopédie (21.1%). Ils sont dominants dans les prélèvements de pus superficiel et d'abcès (37.1%). L'évolution de la résistance de *S. aureus* à la méticilline montre une ascension passant de 13.8% en 2000 à 23.6% en 2006. Ces souches sont beaucoup plus résistantes aux autres antibiotiques que les *S. aureus* sensibles à la méticilline (SASM). En effet, la résistance à la gentamicine, érythromycine, lincomycine et acide fusidique est respectivement de 12.7%, 38.8%, 10.3% et 71.2% chez les SARM contre 0.7%, 18.4%, 3.6% et 5.9% chez les SASM.

### **P133 : SOUCHES DE SALMONELLA ISOLEES CHEZ L'ENFANT A TUNIS (2000 - 2005) : SEROVARS ET SENSIBILITE AUX ANTIBIOTIQUES**

**F. Ben Amor, N. Hajji, H. Smaoui, A. Kechrid**

Laboratoire de Microbiologie - Hôpital d'Enfants de Tunis

Les infections à *Salmonella* sont assez fréquentes chez l'enfant et le nourrisson, elles surviennent de manière sporadique ou épidémique. L'isolement de souches de Salmonelles résistantes aux antibiotiques peut poser dans certains cas des problèmes thérapeutiques.

L'objectif de notre étude est de déterminer la fréquence des différents sérovars de *Salmonella* isolés chez l'enfant et leur sensibilité aux antibiotiques.

Notre étude a porté sur 129 souches non répétitives de *Salmonella* isolées de différents prélèvements durant la période de Janvier 2000 à Décembre 2005 à l'Hôpital d'Enfants de Tunis. L'identification des souches s'est basée sur les méthodes conventionnelles. La détermination des sérovars a été effectuée au Centre National des Salmonelles à l'Institut Pasteur de Tunis. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé Mueller Hinton selon les normes du CA-SFM. La détection de la production d'une  $\beta$ -lactamase à spectre élargi a été effectuée par le test de double synergie entre une céphalosporine de 3<sup>ème</sup> génération et un disque contenant l'acide clavulanique (amoxicilline + acide clavulanique).

Sur les 129 souches de *Salmonella* isolées, 89 provenaient des patients hospitalisés dans les services de pédiatrie générale. Les *Salmonella* étaient isolées à partir d'hémocultures dans 37.2% des cas (n=48). Les souches issues de la coproculture venaient en 2<sup>ème</sup> position 32.5% (n=42). Le reste des souches provenait de prélèvements d'urine 10% (n=13), de prélèvements ostéoarticulaires 6,2% (n=8) et de liquide céphalo-rachidien 4.65% (n=6). Les principaux sérovars de *Salmonella* isolés sont *S. Livingstone* et *S. Enteritidis* qui représentaient respectivement 37.3% et 20.8%. D'autres sérovars sont plus rarement isolés : *S. Typhimurium* et *S. Infantis* 7.7% pour chaque sérotype et *S. Typhi* 6.6%. *S. Enteritidis* était le sérovar le plus isolé d'hémocultures 30% suivi de *S. Typhi* et *S. Livingstone* 20% chacun. Pour la coproculture, on note la prédominance de *S. Livingstone* avec 43.3% suivi de *S. Typhimurium* 20%. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a montré un taux important de résistance à

plusieurs familles d'antibiotiques. En effet, 41% des souches étaient résistantes aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération dont 9.4% étaient productrices de  $\beta$ -lactamase à spectre étendu (BLSE). La résistance à la kanamycine, à la gentamicine et à l'association triméthoprime-sulfaméthoxazole était respectivement 42.8%, 42.4% et 40.3%. Toutes les souches étaient sensibles à l'imipénème. Les sérovars les plus résistants aux antibiotiques étaient *S. Infantis* et *S. Livingstone*. Pour ces 2 sérovars, la résistance aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération a concerné toutes les souches de *S. Infantis*, 91.1% des souches de *S. Livingstone*, la résistance à la gentamicine était respectivement de 85.7% et 82.3%. Les souches de *S. Typhi* étaient toutes de phénotype sauvage.

#### **P134 : PROFIL DE SENSIBILITE DES SOUCHES D'ENTEROCOCCUS FAECALIS ET FAECIUM ISOLES À L'HOPITAL CHARLES NICOLLE**

**N. Ben Rejeb, I. Boutiba-Ben Boubaker, M. Saïdani, R. Ghozzi, A. Kammoun, S. Ben Redjeb.**

*Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle*

**Introduction :** Commensaux des muqueuses génitales et intestinales, les entérocoques sont devenus des pathogènes opportunistes redoutables et sont de plus en plus responsables d'infections nosocomiales essentiellement d'infections urinaires et de bactériémies. *E. faecalis* et *E. faecium* sont les espèces le plus fréquemment isolées. Afin d'évaluer le profil de résistance de ces espèces bactériennes aux antibiotiques, une étude rétrospective s'étendant sur 8 ans (1999-2006) a été menée au laboratoire de microbiologie de l'hôpital Charles Nicolle.

**Matériel et méthodes :** Au cours de période, 819 *E. faecalis* et 250 *E. faecium* ont été isolés. L'identification bactérienne a été faite par Api System 20 Strep. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été effectuée par la méthode de diffusion en milieu gélosé Mueller Hinton selon les normes du CLSI (Clinical an Laboratory Standards Institute). Toutes les souches résistantes à l'amoxicilline ont fait l'objet d'une détermination de la CMI par la méthode  $\beta$ -lactamase par le test à la  $\beta$ E-test et d'une recherche de production de

nitrocéfine.

**Résultats :** *E. faecalis* et *E. faecium* étaient le plus souvent isolés au niveau des services de chirurgie (respectivement 61 % et 75 %). Ils étaient essentiellement responsables d'infections urinaires (respectivement 66 % et 43 %) et de bactériémies (respectivement 11 % et 20 %). Toutes les souches d' *E. faecalis* étaient sensibles à l'ampicilline alors que *E. faecium* présentait des taux de résistance élevés (58 %). Cette résistance était le plus souvent de haut niveau (CMI > 256 $\mu$ g/ml), sans production de pénicillinase. 65 % des *E. faecium* présentaient un haut niveau de résistance à la gentamicine contre 41 % pour *E. faecalis*. Des taux élevés de résistance à l'érythromycine et à la ciprofloxacine ont été observés pour les deux espèces (> 80 %). Aucune résistance à la vancomycine n'a été notée.

**Conclusion :** Les taux élevés de résistance aux aminosides constituent un problème majeur empêchant leur association dans les infections sévères. Aussi, le haut niveau de résistance d' *E. faecium* à l'ampicilline nécessite l'utilisation de glycopeptides dans les infections graves ; d'où la nécessité de maintenir une surveillance rigoureuse et de veiller à limiter les risques de dissémination des espèces résistantes au sein de l'hôpital.

#### **P135 : EPIDEMIOLOGIE DES SOUCHES DE STAPHYLOCOQUES A COAGULASE NEGATIVE AUTRES QUE S. EPIDERMIDIS ISOLES AU CENTRE NATIONAL DE GREFFE DE MOELLE OSSEUSE (2002-2004)**

**Bouchami Ons, Achour Wafa, Ben Hassen Assia**

*Centre national de greffe de moelle Osseuse, bab Saadoun 1006, Tunis*

**Objectif :** Les staphylocoques à coagulase négative (SCN) sont fréquemment impliqués dans les infections nosocomiales notamment chez les patients immunodéprimés hospitalisés dans les services d'hématologie souvent porteurs de biomatériaux. Le but de notre étude est de déterminer le profil épidémiologique des souches de SCN autres que *S. epidermidis* isolées au CNGMO.

**Matériel et Méthodes :** Notre étude a concerné 207 souches non répétitives de SCN (69 *S. hominis*, 68 *S. haemolyticus*, 20 *S.*

warneri, 14 *S. saprophyticus*, 8 *S. cohnii*, 8 *S. capitis*, 6 *S. xylosum*, 4 *S. lugdunensis*, 4 *S. simulans* et 4 *S. sciuri*) isolées à partir de prélèvements cliniques divers chez les patients immunodéprimés hospitalisés au CNGMO de 2002 à 2004. L'identification bactérienne a été faite par les méthodes conventionnelles et par Api système ID 32 staph (biomérieux). L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de l'antibiogramme selon les normes de la Société Française de Microbiologie (CA-SFM).

**Resultats** : Les souches de SCN ont été isolées surtout des unités d'hématologie (41%) et de greffe (27%). Ces souches provenaient essentiellement de cathéters veineux centraux (22%) et d'hémocultures (24%). *S. hominis* et *S. haemolyticus* sont les espèces les plus fréquemment isolées (33%) suivie de *S. warneri* (10%), *S. saprophyticus* (7%), *S. cohnii* et *S. capitis* (4% chacune), *S. xylosum* (3%), *S. simulans*, *S. sciuri* et *S. lugdunensis* (2% chacune). Les taux de résistance ont été élevés à la majorité des antibiotiques : 79% à la pénicilline G, 40% à l'oxacilline, 40% à la gentamicine, 39% à l'ofloxacine, 64% à l'érythromycine, 43% à l'acide fusidique, 42% au cotrimoxazole et 14% à la rifampicine ; faibles pour la pristinaamycine (2%) et la téicoplanine (5%). Aucune résistance n'a été observée à la vancomycine. *S. haemolyticus* et *S. hominis* étaient les espèces les plus résistantes à la pénicilline (87% chacune), à l'oxacilline (66% et 36% respectivement) et à l'érythromycine (71% et 60% respectivement). Les souches de SCN résistantes à la méticilline (SCNMR) ont été significativement plus résistantes à la gentamicine (85% versus 13.5%), à l'érythromycine (87% versus 50%), à l'ofloxacine (71% versus 17%) et à la rifampicine (30.5% versus 3%) que les souches sensibles ( $p < 0,001$ ).

**Conclusion** : Cette étude montre que les souches de *S. hominis* et *S. haemolyticus* isolées essentiellement d'hémocultures et de cathéters veineux centraux présentent des taux de résistance élevés à la majorité des antibiotiques à l'exception de la pristinaamycine et des glycopeptides et une résistance associée entre l'oxacilline et la gentamicine, l'érythromycine, la rifampicine, l'ofloxacine et l'acide fusidique.

## **P136 : FISTULE CUTANÉE FRONTALE COMPLIQUANT UNE SINUSITE CHRONIQUE**

**Kenani Nesrine, Ghariani Najet, Aounallah Amina, Boussoffara Lobna, Belajouza Colanda, Denguezli Mohamed, Noura Rafia.**

*Service de Dermatologie CHU Farhat Hached de Sousse. Tunisie.*

**Introduction** : Les fistules cutanées sont rares. Elles compliquent le plus souvent un foyer infectieux chronique passé inaperçu. Nous rapportons l'observation d'un patient souffrant d'une sinusite chronique maxillaire et frontale compliquée par la survenue d'une fistule cutanée.

**Observation** : Patient S B âgé de 70 ans, était hospitalisé pour exploration d'une fistule cutanée frontale évoluant depuis 10 ans. Il n'avait aucun antécédent pathologique notable mis à part une rhinite purulente traînante non traitée. L'examen clinique retrouvait un patient en bon état général et apyrétique. L'examen cutané objectivait une tuméfaction frontale douloureuse, de consistance ferme, faisant 2,5 cm de diamètre, peu mobile par rapport au plan profond, de couleur violine, centrée par un petit orifice faisant sourdre un pus verdâtre aux efforts de toux et d'éternuements. Les sinus maxillaires et frontaux étaient douloureux à la pression. La radiographie du crâne montrait une opacité de l'os frontal de 0,5 cm de diamètre en regard de la lésion clinique correspondant à une fistule osseuse avec le sinus frontal. L'incidence de Blondeau objectivait une sinusite frontale droite associée à une sinusite maxillaire bilatérale. Il s'agissait donc d'une sinusite frontale extériorisée à la peau. Le patient a bénéficié d'un traitement chirurgical (Caldwell-Luc). L'examen anatomopathologique montrait des remaniements inflammatoires des deux sinus maxillaires et du sinus frontal droit associé à des signes d'ostéite frontale. Les suites opératoires étaient simples.

**Commentaires** : Les fistules cutanées sont de diagnostic étiologique difficile. Peu de cas sont rapportés dans la littérature. Ces fistules compliquent le plus souvent un foyer infectieux profond, non traité. Elles se voient le plus souvent au niveau de la face et peuvent compliquer un foyer sinusien, un foyer dentaire ou un foyer parotidien.... La prise en

charge chirurgicale rapide est recommandée afin d'éviter la survenue de complications pouvant être dramatiques tels qu'une ostéomyélite. Le suivi post-chirurgical est important car des récurrences sont possibles si le foyer infectieux initial n'est pas correctement traité.

### **P137 : DIAGNOSTIC DES INFECTIONS LIEES AUX CATHETERS ARTERIELS EN REANIMATION**

**Nasri Rochdi, Abdellatif Sami, Alaya Sami, Ksouri Hatem, Daly Foued, Ben Lakhel Salah**

*Service de réanimation médicale Hopital La Rabta 1007 Jabbari TUNIS*

**Introduction :** Le cathétérisme artériel reste un moyen important pour l'évaluation et le suivi hémodynamique des patients en réanimation. Le risque est l'infection du cathéter. Le but de cette étude est d'étudier l'intérêt d'une méthode diagnostique de l'infection ne nécessitant pas l'ablation systématique du cathéter.

**Patients et Méthode :** Il s'agit d'une étude prospective réalisée au service de réanimation médicale de l'hôpital la Rabta entre novembre 2001 et avril 2003 incluant tous les patients pour lesquels un cathéter en polyéthylène a été mis en place dans une artère radiale ou fémorale. En cas de suspicion d'infection du cathéter, nous avons pratiqué une culture du pavillon. Au retrait a été systématiquement réalisée une culture de l'extrémité du cathéter avec numération quantitative des bactéries (seuil de positivité : >103 UFC/ml) ainsi qu'une hémoculture simultanée après ponction veineuse périphérique. Les critères de définition d'infection et de colonisation des cathéters étaient ceux de la société de réanimation de langue française. Les comparaisons ont été effectuées à l'aide de tests de  $\chi^2$  et de Student.

**Résultats :** Au cours de cette période, nous avons colligé 166 cathéters artériels mis en place chez 117 patients. L'âge moyen de nos patients est de  $49 \pm 21$  ans avec des extrêmes de 14 et 81 ans. L'IGS II moyen est  $44 \pm 18$ . L'APACHE II moyen est de  $21 \pm 12$ . L'indication principale du cathétérisme artériel est la défaillance respiratoire et hémodynamique (75 fois, 64%). La voie radiale est utilisée 135 fois, la voie fémorale 31 fois.

La durée moyenne du cathétérisme est de  $6,5 \pm 5,0$  jours avec des extrêmes de 3 et 18 jours. La densité d'incidence des infections liées aux cathéters artériels est de 6,5 pour 1000 jours cathéter. La sensibilité de la culture du pavillon pour prédire l'infection liée au cathéter était de 100% et sa valeur prédictive négative également de 100%. L'indice de Youden était à 0,925.

**Discussion :** La prévalence des infections nosocomiales est élevée en réanimation. Il n'y a pas de recommandations concernant le rythme de changement des cathéters artériels. La confirmation du diagnostic d'infection liée au cathéter artériel se fait à l'ablation de celui-ci et à sa mise en culture, ce qui fait perdre un moyen important de monitoring.

**Conclusion :** À la suite de ce travail, nous avons élaboré un certain nombre de recommandations pour la pratique clinique dans notre service de réanimation : Il n'est pas nécessaire de retirer ou de changer systématiquement un cathéter artériel avant le septième jour de cathétérisme. Une culture négative du pavillon du robinet permet d'éliminer une infection liée au cathéter avec une spécificité et sensibilité bonne.

### **P138 : ABCES CEREBRAL SUITE UNE INFECTION PAR STREPTOCOCCUS CONSTELLATUS : UN PATHOGENE MAL CONNU.**

**Khalidi Ammar, Menif Khaled, Bouziri Asma, Kazdaghli Kalthoum, Belhadj Sarra, Ben Jaballah Nejla**

*Service de Réanimation Pédiatrique Polyvalente- Hôpital d'enfants de Tunis*

**Introduction :** Le *Streptococcus constellatus* est un cocci gram positif du groupe des *Streptococcus milleri* comportant par ailleurs *S. anginosus* et *S. intermedius*. Pathogène commensal rarement mis en cause, il peut occasionner différents syndromes infectieux avec une nette prédilection à la formation d'abcès parenchymateux. Nous rapportons la première observation pédiatrique de notre service d'une jeune fille de 7 ans dont l'infection à ce germe s'est révélée très grave.

**Observation :** Une jeune fille de 7 ans, sans antécédents particuliers, est admise en réanimation pour une fièvre à  $39^\circ$ , un syndrome méningé, un coma léger (score de Glasgow à 12/15) et un état de choc et

survenue d'un état de mal convulsif grave quelques heures après. Le bilan biologique a révélé : une CRP à 150 mg/l, une hyperleucocytose à 18.000/ml à prédominance polynucléaire, fonction rénale, glycémie, calcémie normales. Le TDM a montré une collection sous durale avec de multiples lésions cérébrales fronto-pariétales semblables ainsi qu'un comblement des sinus maxillaires. La ponction lombaire a montré une réaction cellulaire à 1500 EB/ml à prédominance polynucléaire, une protéinorrhachie à 0,7 g/l et une glycorrachie à 0,4 g/l. la culture du LCR (PL) et l'hémoculture sont revenues négatives. L'enfant a été opéré dès stabilisation hémodynamique, 24 heures après la première dose d'antibiotique (Céphalosporine de 3ème G) et a bénéficié d'une évacuation d'un épyème sous dural dont l'examen bactériologique isolait un streptococcus constellatus sensible au totapen dont le point de départ semble être probablement ORL (sinusite). L'évolution a été malheureusement fatale et ceci en rapport avec l'extension rapide des lésions cérébrales malgré un drainage externe et l'enfant est décédé à J15 d'hospitalisation dans un état de mort cérébrale.

**Discussion :** Contrairement à l'adulte, particulièrement prédisposé (néoplasie, diabète, chirurgie...), l'infection à streptococcus constellatus est extrêmement rare. Dans plus que 70% des cas, l'infection à ce germe revête les symptômes d'une localisation intra parenchymateuse hépatique ou cérébrale avec possibilité de gangrène gazeuse locale mimant une infection à anaérobies . Le point de départ est souvent ORL ou digestif. Il semble que c'est par l'intermédiaire d'une bactériémie, que ces abcès se constituent. Toutefois l'hémoculture est rarement positive. Une co-infection par un autre germe (anaérobies, staphylocoque, entérobactéries) est présente dans 51% des cas. Le streptococcus constellatus est généralement sensible aux B-lactamines. Le traitement antibiotique ne dispense pas d'un traitement d'évacuation (drainage) en cas d'abcès intra parenchymateux. Le pronostic dépend particulièrement du terrain et de la localisation de l'infection.

**Conclusion :** L'identification d'un streptococcus constellatus ou autre du groupe

milleri doit faire rechercher des abcès intra parenchymateux ainsi qu'une porte d'entrée notamment ORL ou digestive. Le pronostic dépend essentiellement du terrain et de la localisation des abcès. L'antibiothérapie devra tenir compte de la fréquence du polymicrobisme dans ce genre d'infection et doit toujours s'accompagner d'un traitement d'évacuation.

### **P139 : VALEUR DIAGNOSTIQUE DES PRELEVEMENTS PERIPHERIQUES CHEZ LE NOUVEAU NE**

**Mezghani.F, Saïdani.M, Kammoun.A, Chaouachi.S, Boutiba.I, Ghozzi.R, Marrakchi.Z, Ben Redjeb.S**

*Laboratoire de Microbiologie Hôpital Charles Nicolle de Tunis*

**Introduction :** Les infections materno-fœtales (IMF) bactériennes restent un problème de santé publique avec une morbidité et une mortalité périnatale importantes. La gravité de ces infections est liée entre autres à la difficulté d'un diagnostic précoce, condition nécessaire à la prescription d'une thérapeutique adéquate et en temps opportun. Le but de ce travail est d'évaluer la contribution des prélèvements périphériques (PP) (prélèvements gastriques, auriculaires et anaux) au diagnostic d'IMF au service de néonatalogie de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis.

**Matériels et méthodes :** Une étude rétrospective sur une période de 1 an (01 janvier 2006 au 31 décembre 2006) a été menée. Elle a inclus 109 nouveaux-nés admis pour suspicion d'IMF et ayant au moins un PP positif. L'étude bactériologique des prélèvements a été effectuée selon les méthodes conventionnelles.

**Résultats :** Les PP recensés ont été de 1856 avec prédominance des prélèvements gastriques (45.3%), suivis par les prélèvements auriculaires (27.7%) et les prélèvements anaux (26.9%). Le taux de positivité de ces PP a été de 9.4% (174). Parmi les prélèvements gastriques, auriculaires et anaux, les taux de positivité étaient de 10.8%, 8%, 7.6% respectivement. 46,5% des PP positifs étaient des IMF certaines et 53,5% des colonisations. Seuls 56 nouveaux-nés ont bénéficié des 3 PP simultanément, 27 avaient une IMF certaine.

Chez ces patients, les prélèvements gastriques, auriculaires et anaux étaient positifs dans 70.3%, 85.2%, 81.4% respectivement. Le prélèvement gastrique était positif seul dans 7.4% des IMF certaines alors que ce taux s'élève à 51.8% si les 3 PP étaient tous positifs. Le nombre total de germes isolés était de 112. Le Streptocoque de groupe B ou SGB (n = 64) était le plus fréquemment retrouvé suivi d' Escherichia coli (n=21) et de Klebsiella pneumoniae (n=8). La répartition des germes était la même aussi bien dans les IMF certaines qu'en cas de colonisation. Parmi les SGB, E. coli et K. pneumoniae isolés 50%, 77.7% et 62.5% étaient respectivement responsables de colonisation.

**Conclusion :** Il ressort de cette étude que les 3 PP sont aussi importants l'un que l'autre dans le diagnostic des IMF, leur association permettrait d'améliorer le diagnostic.

#### **P140 : IMPACT DE LA RESTRICTION D'UTILISATION DE LA CEFTAZIDIME DANS UN SERVICE D'HEMATOLOGIE CLINIQUE**

**Thabet L<sup>1</sup>, Jeddi R<sup>3</sup>, Ben Neji H<sup>3</sup>, Turki A<sup>2</sup>, Memmi M, Baoudh A, Meddeb B<sup>3</sup>, Ben Redjeb S<sup>1</sup>.**

1-Laboratoire « résistance aux antibiotiques » Faculté de Médecine de Tunis, Tunisie

2-Laboratoire de Microbiologie ; Hôpital Aziza Othmana Tunis, Tunisie

3- Service Hématologie clinique ; Hôpital Aziza Othmana Tunis, Tunisie

**Introduction :** L'augmentation de l'utilisation des céphalosporines de troisième génération a été identifiée comme un facteur de risque principal d'acquisition d'entérobactéries BLSE et de *Pseudomonas aeruginosa* résistant à la ceftazidime.

**Objectif :** Notre étude se propose d'étudier l'impact d'un protocole de restriction d'utilisation des céphalosporines de troisième génération (C3G) sur la résistance des entérobactéries et de *P.aeruginosa* dans un service d'hématologie clinique.

**Matériels et Méthodes :** Une restriction de l'utilisation de la ceftazidime a été entreprise dans le service d'hématologie clinique durant une année (2006). Une étude de la sensibilité aux antibiotiques a été faite pendant la période de restriction (P2 : 1 Janvier 2006-31 Décembre 2006) et avant cette période (P1 : 1

Janvier 2005-31 Décembre 2005). L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été effectuée selon les recommandations de la Société Française de Microbiologie. La mesure de la consommation de la ceftazidime a été effectuée par le calcul du nombre de journées de traitement antibiotique selon la formule suivante :

$$\text{JTAB} = \frac{\text{quantité consommée en Grammes}}{\text{DPJ}}$$

Les doses définies journalières (DPJ) sont proposées par l'OMS et correspondent à la dose d'antibiotique utilisée dans l'indication la plus fréquente.

**Résultats :** Au cours de la période de restriction (2006), une baisse importante de l'utilisation de la ceftazidime a été notée montrant la bonne adhésion des prescripteurs au protocole. En effet la consommation de la ceftazidime est passée de 4089,7 DPJ en P1 à 495 DPJ en P2. L'évolution de la résistance aux antibiotiques des entérobactéries et de *P.aeruginosa* au cours des deux périodes d'étude est résumée dans le Tableau suivant :

**Tableau II : Evolution de la résistance durant les deux périodes d'étude**

	P1 (2005)	P2 (2006)
ERC3G	16(44,4%)	20(25%)
<i>P.aeruginosa</i> R ceftazidime	4(36,3%)	3(18,7%)

Nb : résultats exprimés en nombre de souches et pourcentage de souches résistantes

La restriction de l'utilisation de la ceftazidime durant 2006 a été suivie d'une baisse de la résistance des entérobactéries aux C3G et *P.aeruginosa* résistant à la ceftazidime.

**Conclusion :** Notre étude illustre bien l'impact de la restriction de la ceftazidime sur l'amélioration de la sensibilité des entérobactéries et de *P.aeruginosa* à la ceftazidime.

#### **P141 : PROFIL CLINIQUE ET EVOLUTIF DE L'ENDOCARDITE INFECTIEUSE A STAPHYLOCOQUE**

**Zidi M\*, Hassine M\*, Majdoub MA\*, Ben Hamda K\*, Loussaeif C\*\*, Jomaa W\*, Neji A\*, Mzoughi K\*, Maoui S\*, Dridi Z\*, Jerbi B\*, Addad F\*, Betbout F\*, Gamra H\*, Maatouk F\*, Chakroun M\*\*, Ben Farhat M\*.**

\* Service de Cardiologie. EPS Fattouma Bourguiba Monastir.

\*\* Service des Maladies Infectieuses. EPS Fattouma Bourguiba Monastir

L'endocardite infectieuse (EI) représente une pathologie à morbidité et à mortalité élevée et cela malgré le développement des moyens diagnostics (échocardiographie transoesophagienne), le traitement antibiotique et les techniques chirurgicales. Parmi les germes responsables de cette EI, le *Staphylocoque Aureus* de part son haut potentiel pathogène, aggrave le pronostic immédiat et à long terme.

**Patients et méthodes :** Nous avons étudié le profil épidémiologique, les caractéristiques cliniques et échographiques de 53 patients (pts) ayant une EI à *Staphylocoque Aureus* parmi 230 patients atteints d'EI (selon les critères de DURACK de la Duke University), le germe a été identifié sur au moins trois hémocultures pratiquées dans les 48h suivant la suspicion du diagnostic.

**Résultats :** Il s'agit de 24 hommes et 29 femmes, âgés en moyenne de  $36 \pm 18$  ans, ayant une cardiopathie sous jacente dans 47 % des cas (25 pts): 6 cardiopathies congénitales et 19 atteintes valvulaires dont 11 porteurs de prothèses. Parmi notre population, 36 pts (67,9%) avaient une altération de l'état général, un état de choc cardiogénique chez 4 pts et des signes d'insuffisance cardiaque (NYHA  $\geq$  III) chez 19 pts (45,9%). La porte d'entrée était dentaire chez 9, pulmonaire chez 5 et veineuse chez 3 pts. Une végétation a été identifiée chez 44 pts: mitrale chez 19 (35,8%), aortique chez 12 (22,6%), mitro-aortique chez 2 (3,8%), tricuspide chez 7 pts (13,8%) et sur matériel de stimulation chez 4 pts (7,6%). Au cours de l'évolution, 17 pts (32,1%) ont développé une insuffisance cardiaque, globale chez 9, une embolie artérielle chez 8 pts (15,1%) dont 4 cérébrales, un infarctus pulmonaire chez 3 pts (5,7%) et 4 anévrysmes mycotiques (7,5 %) compliqués d'hémorragie cérébrale chez 3 d'entre eux, une insuffisance rénale aiguë chez 4 pts (7,5%). Le traitement chirurgical a intéressé 28 pts (52,8%), de cause hémodynamique chez 23 pts (43,4%). Le décès à court et à moyen terme a été observé chez 10 pts (18,9%). Une rechute de l'EI chez 7 pts (13,2%) et une récurrence chez 2 pts (3,8%).

**Conclusion :** L'EI à *staphylocoque* reste une affection grave (18,9% de décès) qui nécessite une prise en charge urgente le plus souvent chirurgicale en raison des lésions valvulaires délabrantes caractéristiques de ce germe.

#### **P142 : ENDOCARDITE INFECTIEUSE DU CŒUR DROIT**

**Hassine M\*, Zidi M\*, Majdoub MA\*, Ben Hamda K\*, Loussaeif C\*\*, Mzoughi K\*, Jomaa W\*, Maoui S\*, Dridi Z\*, Jerbi B\*, Addad F\*, Betbout F\*, Gamra H\*, Maatouk F\*, Chakroun M\*\*, Ben Farhat M\***

\*Service de Cardiologie. EPS Fattouma Bourguiba Monastir.

\*\*Service des Maladies Infectieuses. EPS Fattouma Bourguiba Monastir

**Introduction :** Les endocardites infectieuses (EI) sur cœur droit (CD) doivent être individualisées en raison de leur terrain de survenue, d'un tableau clinique différent, et d'une prise en charge différente de celle des endocardites du cœur gauche. La tricuspide est la plus fréquemment touchée. Elle peut survenir sur cœur apparemment sain, particulièrement chez les toxicomanes et les sujets immuno-déprimés.

**But de l'étude :** Evaluer la prévalence, les caractéristiques épidémiologiques de l'EI sur CD et établir leur pronostic.

**Matériels et méthodes :** Etude portant sur 220 patients hospitalisés de façon consécutive entre Janvier 1993 et Décembre 2006 au service de cardiologie de Monastir. Au total, 13 patients avaient une EI sur CD.

**Résultats :** Notre population est formée de 9 femmes (69,8%) et de 4 hommes (30,8%). L'âge moyen est de  $20 \pm 10$  ans. Cinq cas ont des antécédents de cardiopathie congénitale à type de CAP (2 cas), CIV (3 cas). L'examen initial trouve une température supérieure à  $38,5^\circ$  dans 8 cas (61,5%). Un souffle cardiaque a été noté dans 10 cas (dont 5 tricuspide). Des signes d'insuffisance cardiaque droite ont été retrouvés chez 4 malades (30,8%). Une porte d'entrée cutanée a été notée dans 8 cas (61,53%), aucun patient n'avait une immunodépression et aucun n'était toxicomane.

L'HC a été positive dans 7 cas (53,8%) tous à *Staphylocoque*. L'exploration échographique a révélé la présence de végétations dans les 13

cas. Une localisation secondaire a été notée dans 4 cas (1 embolie pulmonaire, 1 anévrisme mycotique, 1 infarctus et 1 cas d'AVC ischémique par embolie paradoxal)

Le traitement antibiotique a été démarré dès l'admission (durée du traitement 42,3 ± 8 jours)

L'évolution clinique et biologique a été favorable dans 12 cas. 1 cas de décès a été noté suite à un état de choc septique.

**Conclusion :** Une prise en charge urgente et adéquate des endocardites infectieuses sur cœur droit permettrait d'avoir un pronostic meilleur.

### **P143 : BACTERIEMIES A BACILLES A GRAM NEGATIF CHEZ LE PATIENT NEUTROPENIQUE FEBRILE : A PROPOS DE 51 EPISODES**

**Ben Neji H, Thabet L, Jeddi R, Turki A, Ben Redjeb S, Meddeb B**

1- Service d'hématologie clinique. Hôpital Aziza Othmana, Tunis

2- Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Aziza Othmana, Tunis

3- Laboratoire « Résistance aux antibiotiques » Faculté de Médecine de Tunis.

**Introduction :** Les bactériémies constituent une complication fréquente chez le patient neutropénique. Elles sont pourvoyeuses de mortalité, particulièrement les bactériémies à Bacilles Gram négatif.

**Objectif :** Notre travail se propose d'étudier le profil et les facteurs de risque de bactériémies à BGN chez le neutropénique.

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée à l'Hôpital Aziza Othmana de Tunis sur une période de 4 ans (Janvier 2003 – Décembre 2006). Nous avons colligé rétrospectivement toutes les bactériémies à BGN. Une fiche comportant l'âge, la pathologie, les facteurs de risque, le traitement ainsi que l'évolution a été établie pour chaque bactériémie.

Le diagnostic bactériologique des bactériémies a été effectué à l'aide du système automatisé (Bact Alert Biomérieux). L'identification bactérienne a été réalisée par les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les normes de la Société Française de

Microbiologie. L'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel Whonet 5.3.

**Résultats :** Nous avons colligé 51 épisodes de neutropénies fébriles documentées microbiologiquement soit un taux de documentation de 30%. La répartition des patients a été la suivante : 28 leucémies aiguës myéloïdes, 13 leucémies aiguës lymphoblastiques, 4 lymphomes non hodgkiniens, 2 aplasies médullaires et 1 syndrome myélodysplasique. Les BGN étaient représentés par *Klebsiella pneumoniae* (13 cas), *Pseudomonas aeruginosa* (11 cas) et *Escherichia coli* (10 cas). Sur le plan clinique, la symptomatologie des épisodes fébriles était présentée par les signes respiratoires dans 10 épisodes (20%), une diarrhée dans 7 épisodes (14%) et des lésions cutanées dans 5 épisodes (10%). L'étude des facteurs prédictifs de bactériémie à BGN a retrouvé les frissons (14%), une administration récente de bêtalactamine (49%), un âge supérieur à 45 ans (30%). L'absence de décontamination digestive par l'association colimycine aminoside a été retrouvée dans 25 épisodes (51%). Aucun de nos patients n'avait présenté de signes urinaires lors de la bactériémie. Parmi les bactériémies colligées, 8 patients ont développé un état de choc septique aboutissant au décès dans 6 cas.

**Conclusion :** Les bactériémies chez le neutropénique sont graves, associées à une mortalité (6 décès dans notre série). La documentation microbiologique n'étant pas toujours présente, l'établissement de facteurs de risque prédictifs des bactériémies à BGN aide au choix et la qualité de l'antibiothérapie probabiliste. Notre étude retrouve 2 facteurs prédictifs : l'utilisation récente de bêtalactamine et l'absence de décontamination digestive par colimycine. Cette étude doit être complétée par une étude plus large prospective incluant un nombre plus important d'épisodes de neutropénies fébriles.

### **P144 : COMPLICATIONS THROMBOEMBOLIQUES DES INFECTIONS OSTEOARTICULAIRES CHEZ L'ENFANT.**

**Wajdi Abdenaji\*, Mahmoud Smida\*, Hedi Rebai\*, Walid Saied\*, Hela Louati\*\*, Meriem Saied\*\*, Maher Ben Ghachem\***

Hôpital d'Enfants de Tunis – Tunisie

\* Service d'Orthopédie Pédiatrique.

\*\* Service de Radiologie Pédiatrique.

Les complications thromboemboliques chez l'enfant sont rares. Associées à des infections ostéo-articulaires, elles sont encore plus rares et touchent volontiers les axes veineux profonds.

**Patients et Méthode :** Nous avons revu les dossiers des infections ostéo-articulaires associées à des thromboses veineuses chez des enfants traités dans le service d'Orthopédie Pédiatrique à l'Hôpital d'Enfants de Tunis et nous avons relevé toutes les données épidémiologiques, cliniques, bactériologiques et évolutives.

**Résultats :** L'âge moyen des enfants était de 9ans avec des extrêmes de 5 et 13ans. L'infection dans la majorité des cas osseuse (ostéomyélite) ou ostéo-articulaire (ostéo-arthrite) touchait toujours le membre inférieur avec une préférence pour la hanche et le genou. La thrombose a touché la veine fémorale superficielle et/ou la veine poplitée dans tous les cas. Le germe isolé était toujours un staphylocoque doré. Il était résistant dans plus de la moitié des cas. La thrombose a été diagnostiquée souvent en même temps que l'infection ostéo-articulaire. Une embolie pulmonaire a compliqué la thrombose dans 1 cas. Chez 2 enfants, il y avait aussi une staphylococcie pulmonaire associée à une polysérite dans un cas. Une destruction articulaire a été notée chez 3 enfants et un passage à la chronicité d'une ostéomyélite chez 2 autres.

**Conclusion :** La survenue d'une thrombose veineuse profonde associée à une infection ostéo-articulaire est un événement sérieux touchant essentiellement la veine fémorale superficielle. Elle va de pair avec un germe responsable résistant et une mauvaise évolution locale et générale.

### **P145 : SYNDROME DE CHOC TOXIQUE STAPHYLOCOCCIQUE (STAPHYLOCCAL TOXIC SHOCK SYNDROME TSS) :**

**Khaldi Ammar, Menif Khaled, Bouziri Asma, Belhadj Sarra, Kazdaghli Kalthoum, Ben Jaballah Nejla**

*Service de Réanimation Pédiatrique Polyvalente-Hôpital d'enfants de Tunis*

**Introduction :** Le choc toxique staphylococcique (TSS) a été décrit pour la

première fois en 1978. Les premières descriptions intéressaient des femmes jeunes utilisant des tampons périodiques « super absorbants ». Les observations pédiatriques restent rares. Nous rapportons dans ce travail deux cas de TSS chez deux patients en rappelant les caractéristiques cliniques, para cliniques et évolutive de ce syndrome.

**Observations :** La 1ère observation est celle d'un enfant de 18 mois transférée dans notre service pour un état de choc survenu dans un contexte fébrile et faisant suite à des signes fonctionnels respiratoires. L'examen à l'admission révélait, une polypnée, des râles crépitants de la base droite et une hypoxémie à l'air ambiant. Au plan hémodynamique, on notait un état de choc réfractaire aux remplissages. Le score de Glasgow était à 12/15 sans signes de localisation. La température était à 39°8. Le reste de l'examen montrait : une érythrodermie maculaire diffuse, une hyperhémie conjonctivale et une langue framboisée. La biologie montrait : une CRP à 130 mg/l, des GB à 24.000/ml à prédominance polynucléaire, des plaquettes à 90.000/ml, une urée à 11,2 mmol/l et une créatinémie à 324 umol/l, des lactates à 6,4 mmol/l et une cytolyse hépatique à 10 fois la normale. La radiologie thoracique montre un foyer de la base droite. Le bilan bactériologique permet d'isoler un staphylocoque aureus Méthi-sensible dans la trachée alors que les deux hémocultures étaient négatives. L'évolution sous Oxacilline, ventilation mécanique et support hémodynamique était bonne au bout de 6 jours d'hospitalisation en réanimation. L'érythrodermie a laissé place à une desquamation palmo-plantaire. La 2ème observation est celle d'un garçon de 24 mois, admis pour une fièvre à 40° et état de choc. L'examen à l'admission révélait : des TA imprenables, une respiration acidotique sans hypoxémie importante, un mauvais état neurologique (coma associé à des mouvements convulsifs généralisés), une température à 40°, une érythrodermie maculaire diffuse, une hyperhémie conjonctivale, une chéilite et une langue framboisée. Par ailleurs, l'examen révélait un panaris du pouce de la main gauche. La biologie montrait : une CRP à 145 mg/l, des GB à 4200/ml, des plaquettes à 45.000/ml, PDF > 20 µg/l, une urée à 32 mmol/l et une

créatinémie à 510  $\mu\text{mol/l}$ , des lactates à 10  $\text{mmol/l}$ , une cytolysé hépatique à 14 fois la normale, une hypocalcémie à 1,7  $\text{mmol/l}$ . La radiologie thoracique, le TDM cérébral et la ponction lombaire sont revenus normaux. Le bilan bactériologique permet d'isoler un staphylocoque aureus Méthi-sensible au niveau d'une hémoculture périphérique et du panaris. L'évolution initiale sous Oxacilline, ventilation mécanique et support hémodynamique était satisfaisante alors que l'insuffisance rénale est devenue anurique au bout de 5 jours et a occasionné le décès à J7 suite à une hyperkaliémie majeure.

**Discussion :** Le TSS réalise un syndrome de défaillance multiviscérale à début brutal et souvent grave. Il comporte une fièvre souvent importante, un rash cutané suivi de desquamation, des signes digestifs (diarrhée et vomissement), une hypotension, une conjonctivite et une langue framboisée. Une codification diagnostique, basée sur l'association de critères majeurs et mineurs, est proposée par la CDC. Le TSS non-menstruel reste rare chez l'enfant et touche particulièrement des sujets débilisés. La guérison, quand traité à temps, est généralement rapide. La mort touche moins de 10% des patients et fait suite à des défaillances d'organes irréversibles. Des séquelles, particulièrement rénales ou neurologiques, sont possibles. L'origine staphylococcique est démontrée par l'isolement d'un Staphylocoque souvent doré au niveau d'un foyer souvent cutané. Plusieurs toxines sécrétées par ce germe, particulièrement la toxine du syndrome du choc toxique staphylococcique (TSST-1), sont responsables des lésions tissulaires. La prise en charge, mise à part l'antibiothérapie, reste purement symptomatique. L'usage des immunoglobulines IV et de la protéine C activée pourrait améliorer le pronostic.

**Conclusion :** l'association fièvre et rash cutané à des signes de défaillances viscérales variables, particulièrement hémodynamique, rénale et digestive, doit faire évoquer précocement le diagnostic du syndrome de choc toxique staphylococcique afin de permettre une antibiothérapie initiale adaptée, seul garant d'un pronostic favorable de cette pathologie redoutable.

#### **P146 : MENINGITE LISTERIENNE –A PROPOS D`UN CAS-**

**Tinsa F, Chabchoub L, Karboul L, Boussetta K, Bousnina S\***

*Service de médecine infantile B, Hôpital d'Enfant de Tunis.*

La méningite à listéria est exceptionnelle chez les enfants immuno-compétents. Deux cas seulement ont été rapportés dans la littérature. Elle est caractérisée par un retard diagnostique et de prise en charge ; les complications ne sont pas rares.

Nous rapportons l'observation d'un nourrisson âgé de 14 mois hospitalisé pour un strabisme convergent d'installation brutale dans un contexte de fièvre intermittente évoluant depuis une semaine.

L'examen trouvait un nourrisson éveillé, un strabisme convergent bilatéral sans autre signe de localisation. Le scanner cérébral pratiqué s'est révélé normal. La ponction lombaire a montré une pléiocytose à 1080 EB/ $\text{m}^3$  à prédominance PNN (55% ), une hypoglycorrachie profonde à 0,07 g/l et une hyperalbuminorrhachie à 1,14 g/l. Le nourrisson a été mis sous Rocéphine, Gentamycine et Vancomycine. La culture du LCR a isolé la listeria ce qui nous a amené à changer l'antibiothérapie par du totapen à la dose de 200 mg/kg/j. L'IRM cérébrale a mis en évidence une collection infracentimétrique sous durale hémisphérique droite et temporo-pariétale gauche en rapport probablement avec des micro-abcès. L'antibiothérapie a été augmentée à 300 mg/kg/j et maintenue pendant six semaines avec une évolution favorable en dehors d'un strabisme convergent droit qui est persistant. Le bilan immunologique s'est révélé normal chez cet enfant :

A propos de cette observation exceptionnelle, les auteurs rapportent les différents aspects cliniques et évolutifs de la méningite à listéria et ses particularités à cet âge inhabituel.

#### **P147 : ENDOCARDITE INFECTIEUSE COMPLIQUEE D'INSUFFISANCE CARDIAQUE : PROFIL CLINIQUE ET PRONOSTIC**

**Ben Hamda K\*, Hassine M\*, Zidi M\*, Majdoub MA\*, Loussaeif C\*\*, Jomaa W\*, Mzoughi K\*, Chriaa S\*, Ben Romdhane F\*\*, Maoui S\*, Dridi Z\*,**

**Jerbi B\*, Addad F\*, Betbout F\*, Gamra H\*, Maatouk F\*, Chakroun M\*\*, Ben Farhat M\*.**

\* Service de Cardiologie. EPS Fattouma Bourguiba Monastir.

\*\* Service des Maladies Infectieuses. EPS Fattouma Bourguiba Monastir

**Introduction :** L'insuffisance cardiaque (IC) est la complication la plus fréquente de l'endocardite infectieuse (EI), et la première cause des morts recensées dans les statistiques cliniques et autopsiques avec un taux de mortalité multiplié par 4 à 5 dans les formes sévères.

Cette IC est surtout directement liée aux mutilations valvulaires créées par la greffe infectieuse et aux perturbations hémodynamiques qu'elles engendrent

**But du travail :** Comparer le pronostic à court et à moyen terme des EI compliquées d'IC à l'hospitalisation et les EI sans IC.

**Patients et méthodes :** À partir du registre des EI de notre service comprenant 220 patients et qui répondent aux critères de DURACK de la DUKE University, colligés entre janvier 1993 et décembre 2006, nous avons inclus les patients une IC à l'admission, à savoir une dyspnée supérieure ou égale au stade II de NYHA. Au total, 76 patients ont été inclus dans le groupe IC et 144 dans le groupe EI sans IC.

**Résultats :** Les principales caractéristiques démographiques, cliniques et biologiques étaient identiques dans les deux groupes (HTA, diabète, PA, température, marqueurs inflammatoires...). Seule une prédominance plus élevée du sexe masculin et un âge plus élevé a été noté dans le groupe IC avec un respectivement un p de 0,015 et 0,001.

Le tableau suivant résume les différentes complications dans les deux groupes :

	groupe EI avec IC (n=76)	groupe EI sans IC (n=144)	P
Ice rénale	14,4%	7,63%	0,101
AVC ischémique	13,15%	15,27%	0,672
Hémorragie cérébrale	3,9%	6,9%	0,37
Méningite	2,6%	0,6	0,244
Complication splénique	5,2%	4,1%	0,71
Anévrisme mycotique	2,6%	7,6%	0,134
Chirurgie	63,15%	43,75%	0,006
Guérison	68,4%	81,2%	0,03
Décès	26,6%	14,6%	0,03

**Conclusion :** La signification pronostique péjorative de l'insuffisance cardiaque est soulignée dans toutes les statistiques récentes. Notre série confirme ces données.

### **P148 : PREVALENCE DE L'ENDOCARDITE INFECTIEUSE AU COURS DE L'IMPLANTATION DE PACEMAKER DEFINITIF : A PROPOS D'UNE EXPERIENCE MONOCENTRIQUE**

**Maoui S, Hassine M, Jomaa W, Ben Hamda K, Thawaba H, Dridi Z, Zidi M, Majdoub MA, Neji A, Mzoughi K, Jerbi B, Addad F, Betbout F, Gamra H, Maatouk F, Ben Farhat M**

Service de Cardiologie. EPS Fattouma Bourguiba Monastir

L'endocardite infectieuse (EI) sur pacemaker est une complication rare de l'implantation de pacemaker définitif (PMD) mais elle n'en demeure pas des moins graves de par la morbi-mortalité qu'elle entraîne, tant par le processus infectieux lui-même que par les complications iatrogènes qui font suite au traitement.

Son incidence est selon les auteurs de 0,13 % à 13 % et elle représente dans l'enquête française 1,6% seulement de l'ensemble des EI.

**But du travail :** Etudier la prévalence de l'EI chez les patients porteur de PMD et déterminer leur profil clinique et épidémiologique.

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'un registre qui a inclus 340 patients qui ont bénéficié de la mise en place de PMD au service de cardiologie de Monastir entre la période allant de janvier 2001 et décembre 2005.

Le diagnostic d'EI était retenu comme pour toute endocardite sur l'isolement dans les hémocultures du germe responsable et sur l'examen échocardiographique, avec une place privilégiée pour l'échographie transoesophagienne (ETO).

**Résultats :** Parmi notre population de 340 patients, l'incidence de l'EI sur PM était de 10 cas (2,94%), avec une légère prédominance pour le sexe masculin (60%).

La taille des végétations variant entre 8mm et 30 mm.

Le délai moyen de diagnostic était de 8,3 ± 1mois après la procédure d'implantation du pace.

L'installation d'une fièvre était le principal signe d'appel. Les HC étaient positives dans 60% des cas, avec une prédominance du staphylocoque aureus.

Aucun de nos patients n'avait de valvulopathie sous adjacente.

L'ATB prophylaxie par voie locale était faite dans 9 cas (90%) contre 1 cas par voie générale

La principale indication du pacing était l'existence d'un BAV complet dégénératif (40%), une maladie de l'oreille (30%), un BSA (20%), et une dysfonction sinusale (10%), tous symptomatique le plus souvent de lipothymie ou de syncope (90% des cas).

La voie d'implantation la plus fréquente est la voie sous clavière gauche (90%).

L'ablation du matériel infecté par chirurgie avec mise en place d'un nouveau PMD par voie épicaudique était nécessaire dans 2 cas.

Les principales caractéristiques cliniques et démographiques sont résumées dans le tableau ci-dessous.

	groupe EI (+) (n=10)	groupe EI (-) (n=330)	P
Age moyen	72,6	71,79	0,847
Sexe masculin	6 (60%)	160 (48,4%)	0,473
Diabète	1 (10%)	86 (26%)	0,252
HTA	5 (50%)	149 (45,1%)	0,762
Tabac	5 (50%)	81 (24,5%)	0,06
ATCD de chirurgie			
PMD mono chambre	2 (20%)	12 (3,6%)	<0,0001
PMD double chambre	5 (50%)	159 (48,2%)	0,374

**Conclusion :** Dans notre série, la prévalence de l'EI sur PMD reste relativement importante. Leur pronostic reste réservé en raison du terrain de survenue, fréquemment chez le sujet âgé.

#### **P149 : LA SPONDYLODISCITE BRUCELLIENNE : A PROPOS DE 3 OBSERVATIONS**

**Boujlel M, Azaiz O, Esseghair S, Turki I, Ben Massoud M, Nouira K, Menif E**

*Service de Radiologie -CHU-La Rabta*

**Introduction :** La spondylodiscite brucellienne est rare dans les pays développés puisque l'infection a été éradiquée chez les animaux et prédomine actuellement dans les pays endémiques (bassin méditerranéen, Moyen-orient, Amérique latine). Le principal germe en

cause est *Brucella melitensis*. Le but de ce travail est d'en illustrer 3 observations.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit de 3 patients de sexe masculin âgés respectivement 27, 36 et 52 ans. Tous nos malades ont présentés initialement un tableau pseudo-grippal fait de fièvre, sueurs, anorexie, myalgies qui n'a pas été exploré. L'évolution ultérieure a été marquée par la survenue de lombalgies rebelle au traitement antalgique le tout évoluant dans un contexte d'altération de l'état général. Une exploration radiologique a été alors réalisée (des radiographies standards et IRM).

**Résultats :** Les radiographies standard du rachis dorso-lombaire ainsi que l'IRM réalisée en pondération T1 et T2 avant et après injection de gadolinium complétés par des séquences en saturation graisse étaient en faveur d'une spondylodiscite infectieuse intéressant pour nos 3 malades respectivement les étages L1-L2, D11-D12 et L4-L5. Un bilan étiologique a été alors réalisé incluant notamment des sérologies de la brucellose qui étaient revenues positives et motivant la mise de nos malades sous traitement antibiotique spécifique avec une évolution ultérieure favorable.

**Conclusion :** La spondylodiscite brucellienne reste une forme rare de la brucellose focalisée même dans les pays d'endémie. L'imagerie est capitale pour suspecter le diagnostic qui par ailleurs nécessite une confirmation biologique.

#### **P150 : PARTICULARITES DE L'ENDOPHTALMIE POSTOPERATOIRE CHEZ LE DIABÉTIQUE**

**Loukil iness, Mhenni Amine, Abdelmalek Rim, Lajili Zied, El Omari Kamel, Laouini Naima, Jeddi Blouza Amel**

*CHU LA RABTA 1007 JABBARI TUNIS TUNISIE*

**But :** Cette étude a pour but d'analyser les aspects cliniques et thérapeutiques de l'endophtalmie postopératoire chez le diabétique.

**Patients et méthodes :** Cette étude rétrospective, cas-témoins, a porté sur 20 patients ayant une endophtalmie après chirurgie du segment antérieur. Les patients sont répartis en deux groupes : Groupe 1 : comporte 9 patients diabétiques (6 ont un

diabète non insulinodépendant et 3 un diabète insulinodépendant) Groupe 2 : groupe témoin, comporte 11 patients non diabétiques Un frottis conjonctival a été pratiqué chez tous les patients. Le protocole thérapeutique comportait une antibiothérapie fortifiée par voie locale associée à une quinolone en collyre. Une biantibiothérapie à large spectre par voie générale est préconisée pendant 3 semaines. Pour la comparaison des résultats, nous avons procédé à une étude statistique utilisant les tests t de Student, du Chi2 et le test exact de Fisher. Dans tous les cas, le seuil de signification a été fixé à 0,05.

**Résultats :** Les deux groupes étaient comparables au point de vue âge et sexe. La fréquence de l'endophtalmie chez les patients diabétiques opérés est de 3,6 % et chez les non diabétiques elle est de 3,2 %. Cette différence n'est pas statistiquement significative. Le délai moyen de survenu de l'endophtalmie est de 2,3 jours pour le groupe 1 et 3,6 jours pour le groupe 2. L'acuité visuelle initiale moyenne est respectivement de 2/10 pour le groupe 1 et 1,5/10 pour le groupe 2 ; après traitement 45% des patients du groupe 1 et 50% du groupe 2 avaient une acuité supérieure à 5/10. Les complications opératoires ont un rôle prédisposant incontestable comparable pour les deux groupes.

**Conclusion :** Le diabète bien équilibré ne constitue pas un facteur de risque de l'endophtalmie postopératoire. Un diagnostic précoce ainsi qu'une prise en charge adéquate constituent la clé d'une évolution favorable.

#### **P151 : PRISE EN CHARGE DU PURPURA FULMINANS A PROPOS DE 21 CAS : RETARD DIAGNOSTIQUE ET PROBLEMES**

**Khaldi Ammar, Menif Khaled, Bouziri Asma, Hamdi Asma, Belhadj Sarra, Ben Jaballah Nejla.**

*Service de Réanimation Pédiatrique Polyvalente – Hôpital d'enfants de Tunis*

**Objectif :** Evaluer la fréquence du retard diagnostique et des insuffisances thérapeutiques avant le transfert en réanimation chez les enfants admis au service de réanimation de l'hôpital d'enfants de Tunis avec purpura fulminans (PF).

**Patients Et Methodes :** Notre étude rétrospective a concerné de toutes les observations des enfants admis, entre janvier 2000 et janvier 2006, au service de réanimation de l'hôpital d'enfants de Tunis et chez lesquels le diagnostic de PF a été retenu devant un tableau de purpura fébrile avec des signes d'insuffisance circulatoire. La prise en charge diagnostique et thérapeutique optimale a été définie à trois niveaux ; parentale, par les médecins de première ligne, et par les médecins hospitaliers. Ont été relevés à partir des observations médicales la durée des symptômes et les différents traitements qui leur ont été prodigués.

**Résultats :** Vingt et une observations ont été colligées. Douze patients (57,1%) ont été adressés par un médecin exerçant dans un dispensaire ou par un médecin de libre pratique, 5 patients (23,8%) ont été transférés à partir d'un hôpital régional et 4 enfants (19,1%) ont consulté directement les urgences de l'hôpital d'enfants de Tunis. Le retard de consultation des parents a concerné 11 patients parmi 16 ou cette notion a été précisée. Le diagnostic de PF n'a pas été évoqué par le médecin de première ligne dans 62%. Un seul patient a bénéficié d'un traitement antibiotique par voie intra veineuse avant son transfert aux urgences de l'hôpital d'enfants de Tunis. Onze (52,4%) patients ont été examinés par un médecin dans les 48 heures qui ont précédé leur admission et ont été renvoyés à domicile. En dehors de 2 enfants (9,5%) qui ont été hospitalisés en réanimation directement des urgences, tous les autres patients ont transité par un service de pédiatrie générale. En pédiatrie générale, le diagnostic de PF n'a pas été évoqué dans 3 cas (15,8%), 6 patients (31,6%) en état de choc ont eu une ponction lombaire et chez 5 patients (26,3%) l'état de choc n'a pas été traité. Onze patients (52,4%) sont décédés. La comparaison des patients décédés et survivants a montré que le premier groupe était plus grave avec un PRISM significativement plus élevé (21,6 +/- 7,6 vs 14,6 +/- 6 ; p = 0,03), un nombre plus important d'organes défaillants (p = 0,01) et une durée d'hospitalisation en pédiatrie générale significativement plus élevée (7,2 +/- 7 vs 2,8 +/- 2,6 heures; p = 0,01).

**Conclusion :** Les anomalies rencontrées dans cette étude imposent des nouvelles mesures à l'échelle de l'hôpital d'enfants pour améliorer la qualité de la prise en charge des infections à méningocoque.

### **P152 : IMAGERIE DE LA SPONDYLODISCITE INFECTIEUSE : A PROPOS DE 20 CAS**

**Ben Farhat Leila, Bellakhel Jihane, Abdallah Maya, Dali Nadida, Askri Anis, Hendaoui Lotfi**

*Service d'imagerie médicale et interventionnelle. Hôpital Mongi Slim La Marsa*

**Introduction :** Le but de notre travail est d'apprécier les caractéristiques radiologiques de 20 patients hospitalisés pour spondylodiscite infectieuse (SDI) et de préciser l'apport de l'imagerie, en particulier l'imagerie par résonance magnétique (IRM) dans le diagnostic positif et le suivi des patients.

**Patients et Methodes :** Il s'agissait de 9 hommes et 11 femmes, dont l'âge moyen était de 48,45 ans. Tous les patients ont bénéficié outre les examens biologiques, de radiographies standard. Un examen tomodensitométrique (TDM) a été réalisé chez 14 patients et une imagerie par résonance magnétique chez 9 patients. Le diagnostic microbiologique était certain dans 8 cas grâce à la ponction biopsie discovertébrale.

**Résultats :** Nos patients se répartissaient en 10 spondylodiscites tuberculeuses (SDT) et 10 spondylodiscites non tuberculeuses (SDNT). Les signes radiographiques les plus fréquents étaient un pincement discal (15 cas), une irrégularité des plateaux vertébraux (13 cas), un aspect flou des plateaux (12 cas) et un tassement vertébral (10cas) Les radiographies standard étaient normales dans 2 cas. La TDM réalisée a montré une érosion des plateaux, rehaussée après injection de produit de contraste, des géodes, un tassement vertébral et un pincement discal associé à une hypodensité du disque dans respectivement 7, 7, 6, et 6 cas. Un séquestre osseux a été mis en évidence chez 4 patients. La TDM a permis par ailleurs de préciser l'extension paravertébrale (8 cas) et épидurale (6 cas) de l'infection. L'IRM faite chez 9 patients a montré des signes directs d'atteinte discovertébrale dans tous les cas. Elle a mieux précisé

l'extension intracanalair (8 cas) de l'infection ainsi que l'éventuelle présence d'une compression médullaire (4 cas) ou radiculaires (5 cas).

**Conclusion :** L'imagerie en particulier l'IRM est indispensable au diagnostic de SDI. Elle permet de faire le diagnostic positif, le bilan lésionnel vertébral et discal ainsi que le bilan de retentissement canalair et radiculaire.

### **P153 : LES ABCES MUSCULAIRES D'ORIGINE BACTERIENNE : A PROPOS DE 31 CAS**

**Metoui L (1), Battikh R (1), Gharsallah I (1), Ben Abdelhafidh N (1), Aissa S (1), Merhben T (1), Labidi J (1), M'sadek F (1), Zriba S (1), Louzir B (1), Ben Moussa M (2), Boujemaa H (3), Ben Abdallah N (3), Othmani S (1).**

*(1) Service de Médecine Interne ; (2) Laboratoire de Microbiologie ; (3) Service de Radiologie – Hôpital Militaire de Tunis*

**Introduction :** Les abcès musculaires peuvent être primitives ou secondaires à une infection locorégionale. Leur profil microbiologique et leur prise en charge ont changé ces dernières années. Notre étude rétrospective a concerné 31 cas d'abcès musculaires colligés dans le service de médecine interne de l'hôpital militaire de Tunis sur 7 ans (2000-2006).

**Résultats :** Il s'agit de 24 hommes et de 7 femmes dont la moyenne d'âge est de 43 ans. Un terrain pathologique prédisposant est retrouvé chez 15 patients. Le diabète est la tare la plus fréquente (11 cas). L'abcès est primitif dans 12 cas et secondaire dans 19 cas (à une spondylodiscite : 6 cas ; à un érysipèle : 5 cas ; à une ostéoarthrite de la hanche : 3 cas ; à une sacroiliite : 2 cas ; à une arthrite du genou : 1 cas ; à un abcès appendiculaire : 1 cas ; à une infection du site opératoire après néphrectomie : 1 cas). Le germe est isolé dans 21 cas. L'infection est à pyogène dans 16 cas (*Staphylococcus aureus* méthicilline sensible : 11 cas ; *Citrobacter diversus* : 2 cas ; *Escherchia coli* : 2 cas ; *Pseudomonas aeruginosa* : 1 cas) et tuberculeuse dans 5 cas. L'abcès est multiple dans 8 cas. L'infection siège essentiellement au muscle psoas (8 cas) et au muscle quadriceps (8 cas). Le tableau clinique est dominé par la fièvre (15 cas) et les douleurs qui varient selon la

localisation de l'abcès. Un syndrome inflammatoire biologique est présent chez 18

patients. L'échographie et/ou la TDM et/ou l'IRM ont participé au diagnostic positif chez 21 patients. Dans tous les cas, une antibiothérapie (durée moyenne = 27 jours pour les pyogènes et 13 mois pour la tuberculose) est prescrite associée à un drainage chirurgical dans 10 cas et à un drainage percutané dans 3 cas. L'évolution est favorable sauf pour un patient qui est décédé suite à un choc septique (*Staphylococcus aureus*).

**Conclusion :** Au vu des progrès dans leur prise en charge, les abcès musculaires ont eu une amélioration dans leur pronostic. Les techniques d'imageries modernes orientent facilement le diagnostic, permettent de détailler les localisations et de guider un éventuel geste de drainage.

#### **P155 : LA COLIMYCINE EN REANIMATION : EFFET SECONDAIRE ET MANIABILITE**

**Alaya Sami, Ben Rejeb Rim, Falah Wafa, Daly foued, Nasri Rochdi, Abellatif Sami, Ben Lakhhal Salah**

*Service de réanimation médicale la Rabta*

**Introduction :** La colimycine est un antibiotique qui a été abandonné depuis une dizaine d'année à cause de sa toxicité rénale et qui se trouve actuellement de nouveau de plus en plus utiliser en réanimation à cause de l'émergence d'infections à bacille multi résistante (BMR).

**But :** déterminer l'incidence de la toxicité rénale secondaire à l'utilisation intraveineuse de la colimycine chez des patients de réanimation atteint d'infections à BMR.

**Matériels et Méthodes :** nous avons réalisé une étude rétrospective dans un service de réanimation médicale polyvalent. Sont inclus tous les patients hospitalisés durant l'année 2006 ayant présenté une infection par des bacilles à Gram négative multi-résistant. Tout les patients ont reçu de la colimycine en continue à la pousse seringue électrique.

**Résultats :** nous avons recueillis 18 patients ayant été traité par de la colimycine sur un total de 191 patients. Sex ratio 7/11. Age  $50 \pm 19$  années. IGS II  $41 \pm 15$ . Apache II  $17 \pm 6$ . Nombre de jours ventilatoire  $21.7 \pm 9.3$  jours.

12 patients (66.6%) étaient en choc septique sous noradrénaline. La porte d'entrée est

pulmonaire dans 8 cas (45%), une septicémie dans 9 cas (50%) et une infection urinaire dans un cas (5%). L'*Acinetobacter Baumanii* est isolé chez 15 patients (83.3%), le *Pseudomonas Aërogunosa* dans 3 cas (16.6%). La dose journalière moyenne de colimycine  $5.1 \pm 1.2$  millions par jour ( $408 \pm 96$  mg/j). La durée moyenne du traitement  $10.7 \pm 4.8$  jours avec des extrêmes de 5 à 18 jours. 16 patients avaient une fonction rénale normale au début du traitement par colimycine, dont 3 (18.7%) ont développé une insuffisance rénale (créat > 1,5 valeur de base). La créatininémie de base  $10.83 \pm 9.06$  mg/l. la créatinémie maximale sous colimycine  $15.77 \pm 15.18$  mg/l ; avec une variation de  $6.23 \pm 7.74$  mg/l.

**Discussion :** l'utilisation de la colimycine en présence d'une infection à BMR représente une importante alternative. Le risque de toxicité en particulier rénale constitue une limitation pour une utilisation plus large. Dans la littérature l'incidence de l'insuffisance rénale est très variable de 14% à 50%(1). Dans notre série l'incidence de l'insuffisance rénale est de 18.7%. Le mode d'administration ainsi que la dose restent un sujet de controverse. Dans notre série on a utilisé une dose moyenne de 5,1 million par jour en continue à la pousse seringue électrique ; alors que Michalopoulos et al ont utilisé seulement 2 million/jours en continue dans le traitement de septicémie à *Acinetobacter Baumanii*(2).

#### **Conclusion :**

L'utilisation de la colimycine dans le traitement des BMR paraît être efficace avec peu d'effet secondaire. Les doses et la modalité d'administrations restent un sujet de controverse.

#### **P156 : INCIDENCE ET FACTEURS DE RISQUE DES INFECTIONS LIEES AUX CATHETERS ARTERIELS**

**Nasri Rochdi, Abdellatif Sami, Alaya Sami, Ksouri Hatem, Daly Foued, BenLakhhal Salah**

*Service de réanimation Hopital La Rabta 1007 Jabbari Tunis*

**Introduction :** Le cathéter artériel en réanimation permet la mesure de la pression artérielle sanglante ainsi que la réalisation des

prélèvements biologiques. Les buts de ce travail étaient d'évaluer le taux d'infection liée

aux cathéters artériels en réanimation, d'identifier les facteurs de risque associés à ces infections.

**Patients et Méthodes :** Il s'agit d'une étude prospective réalisée au service de réanimation médicale de l'hôpital la Rabta entre novembre 2001 et avril 2003 incluant tous les patients pour lesquels un cathéter en polyéthylène a été mis en place dans une artère radiale ou fémorale. En cas de suspicion d'infection du cathéter, nous avons pratiqué une culture du pavillon. Au retrait a été systématiquement réalisée une culture de l'extrémité du cathéter avec numération quantitative des bactéries (seuil de positivité : >103 UFC/ml) ainsi qu'une hémoculture simultanée après ponction veineuse périphérique. Les critères de définition d'infection et de colonisation des cathéters étaient ceux de la société de réanimation de langue française. Les comparaisons ont été effectuées à l'aide de tests de  $\chi^2$  et de Student.

**Résultats :** Au cours de cette période, nous avons colligé 166 cathéters artériels mis en place chez 117 patients. L'âge moyen de nos patients est de  $49 \pm 21$  ans avec des extrêmes de 14 et 81 ans. L'IGS II moyen est  $44 \pm 18$ . La voie radiale est utilisée 135 fois, la voie fémorale 31 fois. La durée moyenne du cathétérisme est de  $6,5 \pm 5,0$  jours. La densité d'incidence des infections liées aux cathéters artériels est de 6,5 pour 1000 jours cathéter et celle des bactériémies est de 1,85 pour 1000 jours cathéter.

**Discussion :** L'incidence rapportée dans la littérature des infections liées aux cathéters artériels varie considérablement selon les études, dépendant essentiellement de la technique utilisée pour la culture du cathéter. Elle est de 3 à 11 pour 1000 jours-cathéter pour les infections liées aux cathéters artériels et de 0 à 3 pour 1000 jours cathéter pour les bactériémies. Les facteurs de risque des infections liées aux cathéters artériels identifiés dans notre travail étaient la durée de cathétérisme, avec une augmentation importante du risque après 7 jours de cathétérisme et la durée d'hospitalisation en réanimation, avec une augmentation du risque après 28 jours d'hospitalisation.

**Conclusion :** Des mesures de prévention sont nécessaires pour réduire la fréquence de l'infection et de la colonisation des cathéters

artériels entraînant une réduction du coût et de la durée de séjour.

### **P157 : EVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE DE L'INFECTION URINAIRE A LA PMI MENZEL JEMIL**

**Makhlouka L ; Lahbib Zaghouani M ; Oueslati B ; Krichen M**

*Menzel Jemil Bizerte*

Les infections urinaires de l'enfant constituent un problème courant pour le pédiatre comme pour les médecins généralistes ; elles peuvent être la cause d'une morbidité aiguë et à long terme. La prise en charge doit être adéquate. Notre étude a pour but d'évaluer la prise en charge de l'infection urinaire à la PMI M Jémil. Elle porte sur 14 cas.

- Sexe : 71,5% des malades sont des garçons.
- Age moyen : 2ans 4mois
- Niveau socio-économique est moyen
- L'Echerichia coli est le germe le plus fréquent (71%).
- L'échographie est normale chez tous les patients
- L'exploration radiologique a montré deux UCR pathologiques.
- Une seule malade a été opérée pour une malformation des voies urinaires (RVU)
- Le traitement séquentiel a été prescrit pour tous les malades.
- L'évolution est favorable

### **P158 : PSEUDO ANEVRYSM DE L'AORTE APRES REMPLACEMENT VALVULAIRE AORTIQUE POUR ENDOCARDITE INFECTIEUSE**

**Chriaa S \*, Majdoub MA\*, Ben Hamda K\*, Ben Rhomdhane F\*\*, Mzoughi K\*, Hassine M\*, Maoui S\*, Dridi Z\*, Jerbi B\*, Addad F\*, Betbout F\*, Gamra H\*, Maatouk F\*, Chakroun M\*\*, Ben Farhat M\***

\* Service de Cardiologie. EPS Fattouma Bourguiba Monastir.

\*\* Service des Maladies Infectieuses. EPS Fattouma Bourguiba Monastir

**Introduction :** Le pseudo anévrysme de l'aorte après remplacement valvulaire aortique suite à une endocardite infectieuse est une

complication très rare. Il survient souvent dans les formes d'endocardites compliquées d'abcès annulaire. Le pronostic est

habituellement sévère particulièrement en cas de faux anévrisme géant exposant au risque de rupture.

Nous rapportons l'observation d'un faux anévrisme de l'aorte ascendante asymptomatique, détecté de façon fortuite à l'échographie transoesophagienne faite en post opératoire.

**Observation :** N.A, homme de 28 ans, porteur d'un rétrécissement aortique serré congénital. Hospitalisé en août 2006 pour endocardite infectieuse à *Staphylocoque* coagulase négative, compliqué d'un abcès aortique, d'une insuffisance rénale et d'un abcès splénique. En per-opératoire, on retrouve un énorme abcès qui s'étend des valves sigmoïdes à la racine de l'aorte, adhérant au toit des deux oreillettes et se fistulisant dans le ventricule gauche. Une fermeture de l'abcès et de la fistule ventriculaire par une plaque de péricarde sur de la colle chirurgicale et un remplacement valvulaire aortique par une prothèse à doubles ailettes ont été réalisés. Les suites opératoires ont été marquées par la survenue d'un bloc auriculo-ventriculaire complet transitoire. Après six mois, le patient est pauci-symptomatique. L'examen note l'apparition d'un souffle modéré d'insuffisance aortique. L'échographie trans-thoracique montre une prothèse aortique non sténosante, non fuyante et une formation arrondie de 10/11 mm de grand axe, siégeant au niveau de la paroi antérieure de l'aorte communiquant avec le ventricule gauche. L'échographie trans-oesophagienne montre, au niveau du trigone aorto-mitral, un faux anévrisme de l'aorte de 13/30 mm de grand axe fistulisé dans le ventricule gauche. La prothèse aortique étant de cinétique normale non sténosante et non fuyante.

**Conclusion :** Les endocardites infectieuses compliquées d'abcès aortique sont graves. Les mutilations anatomiques importantes rendent la correction chirurgicale complexe et expose à la survenue de faux anévrisme qui est une complication redoutable.

#### **P159 : LA TOPO-ISOMERASE II : UNE NOUVELLE CIBLE POUR LA DIFFERENCIATION ENTRE LES SOUCHES DE LEISHMANIES EN TUNISIE**

**Haouas Najoua<sup>1</sup>, Garrab Selma<sup>1</sup>, Ravel Christophe<sup>2</sup>, Gorcii Mohamed<sup>1</sup>, Kchaou Wiem<sup>3</sup>,**

**Bouزيد Lobna<sup>3</sup>, Akrouit Messaadi Fériel<sup>3</sup>, Mezhoud Habib<sup>1</sup>, Babba Hamouda<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Laboratoire de Parasitologie- Mycologie code 99UR/08-05, Faculté de Pharmacie, Monastir Tunisie

<sup>2</sup> Laboratoire de Parasitologie- Mycologie, CHU Montpellier France

<sup>3</sup> Centre d'Hygiène de Sfax Tunisie

**Introduction :** L'incidence de La leishmaniose cutanée (LC) en Tunisie ne cesse d'augmenter. Des études épidémiologiques ont montré que la LC zoonotique est la plus répandue et dont l'agent causal est *L. major*. La LC anthroponotique due à *L. killicki* est restreinte à la région de Tataouine. La LC sporadique du Nord est due au complexe *L. infantum*.

Le typage isoenzymatique présente la technique de base pour l'identification de leishmanies. Cependant, la difficulté d'isolement de parasite et la possibilité de contamination de culture empêche l'utilisation de cette technique standard pour leur identification. Pour ceci, nous nous sommes intéressés à mettre au point un outil moléculaire d'identification du parasite directement à partir du prélèvement cutané.

**Matériels et Méthode :** Cet outil moléculaire est basé sur l'amplification d'une partie d'un gène unique des leishmanies, la topoisomérase II, puis sa digestion par des enzymes de restriction (PCR-RFLP). Cette technique est appliquée sur les trois souches de références (*L. major* MON-25, *L. infantum* MON-1 et *L. killicki* MON-8) ainsi que sur 60 prélèvements cutanés collectés du Centre et du Sud de la Tunisie dont l'examen direct est positif mais la culture est négative ou contaminée.

**Résultat :** L'amplification du locus à partir des trois souches de référence puis sa digestion enzymatique a permis de mettre en évidence un polymorphisme de profil de digestion suffisant leur différenciation.

Cette nouvelle technique a montré une sensibilité de 40%. Ces amplifiats ont été digérés montrant que la totalité des échantillons appartiennent au complexe *L. major* sauf pour un qui a été identifié comme *L. infantum*. Ce

résultat est attendu vue l'origine des prélèvements testés.

**Conclusion :** Cette technique sera très utile pour l'identification des leishmanies en cas de

contamination ou de négativité des cultures. Il sera aussi intéressant de l'appliquer dans les enquêtes épidémiologiques sur terrains.

### **P160 : ETUDE DU POLYMORPHISME GENETIQUE DE LEISHMANIA INFANTUM PAR ANALYSE DE L'ITS ET DES MICROSATELLITES**

**Chargui N.<sup>1</sup>, Haouas N.<sup>1</sup>, Schonian G.<sup>2</sup>, Kuhls K.<sup>2</sup>, Bastien P.<sup>3</sup>, Ravel C.<sup>3</sup>, Aoun K.<sup>4</sup>, Chaker E.<sup>5</sup>, Akrouit Messaidi F.<sup>6</sup>, Babba H.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Laboratoire de Parasitologie\_Mycologie à la Faculté de Pharmacie. 99 -UR/08-05.-Monastir- Tunisie.

<sup>2</sup> Institute of Microbiology and Hygiene, Berlin, Germany

<sup>3</sup> Laboratoire de Parasitologie—Mycologie, Centre Hospitalier Universitaire et Centre National de Référence des Leishmania, Montpellier, France

<sup>4</sup> Institut Pasteur de Tunis, Tunisie

<sup>5</sup> Le laboratoire de Parasitologie Mycologie La Rabta, Tunis, Tunisie

<sup>6</sup> Le laboratoire de Microbiologie au Centre d'Hygiène de Sfax, Tunisie

**Introduction :** L'identification et la classification des *Leishmania* ont depuis les années '80 été basées sur les critères intrinsèques qu'est l'analyse biochimique des iso-enzymes, encore aujourd'hui considérée comme méthode de référence. Cependant, cette méthode est lente, lourde et coûteuse. De plus, bien qu'extrêmement robuste pour distinguer les espèces leishmaniennes entre elles, elle révèle relativement peu de polymorphisme au sein d'une même espèce. Ce manque de polymorphisme intra-spécifique peut être du au fait que toutes les variations de séquence au niveau du gène ne sont pas visibles sur l'enzyme.

**Matériels et Méthodes :** Dans notre travail et avec l'objectif d'affiner l'étude du polymorphisme génétique de vingt sept souches de *Leishmania infantum* de différentes origines (le nord, le centre et le sud du pays) et responsables de différentes formes de leishmanioses (cutanée et viscérale), nous avons analysé la séquence ITS du locus du DNAr par RFLP, SSCP et par séquençage ainsi que l'analyse des Microsatellites.

**Résultats :** L'étude de l'ITS par différentes techniques s'est montrée informative pour l'identification d'espèce. Néanmoins, l'étude du polymorphisme intra-spécifique de *L. infantum* par les mêmes techniques s'est révélée décevante.

L'analyse des microsatellites, par contre, a permis d'identifier des polymorphismes intra-spécifiques. L'analyse multilocus des microsatellites a permis de différencier 17 génotypes. Nous avons construit des arbres phylogénétiques et nous avons étudié l'hétérogénéité des populations. Ainsi, une importante corrélation est observée entre les groupes formés et les zymodèmes. D'autre part, nous avons observé une stricte corrélation entre les groupes et l'aspect clinique des souches de zymodème MON-24. Au total cinq groupes de souches apparaissent bien identifiés: le groupe I renfermant des souches toutes tunisiennes et de zymodème MON-1, le groupe II, formé de souches MON-1 tunisiennes et européennes, le groupe III et IV formés de souches MON-24 viscérotropes originaires du Centre tunisien, le groupe V formé de souches MON-24 dermatropes du Nord tunisien. Certaines souches apparaissent comme des souches **hybrides** entre deux groupes de souches zymodème MON-1 et MON-24. De plus, un bi-allélisme a été observé chez 28,6% des loci étudiés.

**Conclusion :** L'analyse de l'ITS est informative à l'échelle de l'espèce alors que l'étude des microsatellites apparaît comme un outil prometteur dans l'étude intraspécifique des *Leishmania*.

### **P160bis : APPORT DE L'IRM DANS LA NEUROBORELLIOSE**

**S. Bourkhis, N. Hammami, Z. Ben lakhdar, R. Sebai, S. Nagi, M. Ben Hammouda**

Service d'imagerie médicale. Institut National de Neurologie

**Introduction :** La maladie de Lyme est une maladie multisystémique due à un spirochète *Borrelia burgdorferi* qui est transmis par les tiques.

Le système nerveux central est atteint dans 10 à 15% des cas.

Les atteintes polyradiculaires et les atteintes des paires crâniennes de même que les

encéphalites et les myélites sont parmi les manifestations les plus fréquentes.

Le but de ce travail est de montrer un aspect IRM typique de neuroborreliose.

**Matériels Et Méthodes** : Nous rapportons le cas d'un patient de 25 ans sans antécédent

pathologique notable qui a présenté des céphalées, vertiges et lourdeur de l'hémicorps gauche. Une maladie inflammatoire du SNC a été évoquée et le patient a bénéficié d'un scanner cérébral et d'une IRM.

**Résultat** : Le scanner cérébral a montré de multiples hypodensités disséminées infra et supra-tentorielles.

L'IRM a mis en évidence de multiples lésions en Hyposignal T1, Hypersignal T2 se rehaussant fortement après injection de produit de contraste intéressant à la fois le

tronc cérébral, la substance blanche supra-tentorielle, les noyaux gris centraux et la moelle dorsale. L'aspect de ces lésions a fait évoquer le diagnostic de maladie de Lyme.

La sérologie de la maladie de Lyme est revenue positive et le malade a été mis sous antibiothérapie avec suivi évolutif clinique et radiologique.

**Conclusion** : L'IRM permet d'objectiver l'atteinte du système nerveux central au cours de la maladie de Lyme et de suivre son évolution sous antibiothérapie.

