

## Pathologies infectieuses diverses

### Various infectious pathologies

© SRLF et Springer-Verlag France 2011

#### SP159

##### Évaluation des performances diagnostiques du dosage de $\beta$ -D-1,3-glucanes chez les malades de réanimation au cours des candidémies

J. Poissy<sup>1</sup>, B. Sendid<sup>2</sup>, N. François<sup>3</sup>, R. Favory<sup>1</sup>, D. Poulain<sup>2</sup>, D. Mathieu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation médicale et de médecine hyperbare, CHRU de Lille, hôpital Calmette, Lille, France

<sup>2</sup>Laboratoire de mycologie-Inserm U995, CHRU de Lille, Lille, France

<sup>3</sup>Laboratoire de mycologie, CHRU de Lille, Lille, France

**Introduction :** *Candida* est responsable de plus de 15 % des infections nosocomiales en réanimation. La mortalité attribuable est de 40 %, liée en partie aux difficultés diagnostiques. Les hémocultures sont souvent prises en défaut et l'utilisation de biomarqueurs peut être intéressante. Le dosage du taux de  $\beta$ -D-1,3-glucanes (BDG) circulant, libéré de la paroi fongique, a été ainsi proposé. Ce test a été évalué en hématologie et en réanimation essentiellement chirurgicale. Le but de ce travail est de préciser son intérêt en réanimation polyvalente.

**Patients et méthodes :** Une banque de sérums de patients candidémiques hospitalisés au sein du pôle de réanimation de 2005 à 2010 a été élaborée à partir de la sérothèque du laboratoire du CHRU de Lille. Le dosage de BDG a été fait rétrospectivement chez 40 patients sur des échantillons disponibles avant la candidémie, et chez 41 patients après. Soixante-dix-huit témoins avec au moins un dosage de BDG sans candidémie ont été comparés. Le dosage a été effectué grâce au kit Fungitell®. La sérologie *Candida* (Platelia *Candida* Ac + Ag mannanes) a aussi été analysée pour comparer les biomarqueurs. L'analyse statistique a utilisé le test de Mann-Whitney/Wilcoxon pour les variables quantitatives et les tests exacts du  $\chi^2$  de Fischer pour les variables qualitatives, de manière bilatérale. Le seuil de significativité était fixé pour  $p < 0,05$ . Nous avons utilisé le logiciel ÉpiInfo V3.5.3.

**Résultats :** BDG a une bonne sensibilité de 92,5 % mais une spécificité faible (54 %) pour le diagnostic précoce de candidémie. La positivité du test est obtenue environ 10 jours avant la date de réalisation de l'hémoculture. L'Ag mannanne par comparaison une spécificité de 90 % mais une faible sensibilité de 20 %. L'aire sous la courbe ROC est de 0,788. Le couplage du BDG et de l'Ag mannanne permet d'obtenir un test avec une haute sensibilité de 94,7 % au prix d'une perte de sensibilité, alors de seulement 20 %. La glucanémie reste élevée jusqu'à 6 semaines après l'hémoculture.

**Conclusion :** BDG est un test intéressant dans une stratégie de dépistage précoce d'une population à risque de candidémie. Son utilisation pourrait s'intégrer dans un algorithme utilisant un test

plus spécifique pour ainsi rationaliser les traitements antifongiques préemptifs et les traitements curatifs précoces, de façon à limiter l'impact des candidémies.

#### SP160

##### La candidurie en milieu de réanimation : profil épidémiologique et facteurs pronostiques

M. Elkhayari

Réanimation polyvalente, santé publique, Marrakech, Maroc

**Introduction :** La constatation d'une candidurie est de plus en plus fréquente chez les patients hospitalisés en réanimation mais sa signification diagnostique est encore controversée. L'objectif est de déterminer les caractéristiques épidémiologiques, les facteurs pronostiques. Préciser l'intérêt de la numération des levures dans les urines et rechercher une éventuelle corrélation entre l'importance de la candidurie, l'indice de colonisation et les facteurs de risque d'une candidose invasive.

**Patients et méthodes :** Étude prospective réalisée dans le service de réanimation polyvalente de l'hôpital Ibn Tofail à Marrakech, pendant une période de 10 mois (novembre 2010–août 2011). Sont inclus les patients hospitalisés durant plus de 72 heures au service de réanimation. La recherche de levure du genre *Candida* dans les urines a été effectuée une fois par semaine, associée à des prélèvements au niveau d'autres sites permettant le calcul de l'index de colonisation de Pittet. Le seuil de  $10^4$  UFC/ml est considéré comme significatif d'une infection urinaire.

**Résultats :** Soixante-dix patients ont été inclus, l'âge moyen était de 36,5 ans [16–64], le sex-ratio H/F était de 2,2. La candidurie a été décelée chez 26 patients (37,1 %). Elle était supérieure à  $10^4$  UFC/ml chez 13 patients (50 %). *Candida albicans* a été isolé dans 30 % des cas, *Candida tropicalis* dans 28 % des cas, *Candida parapsilosis* (23 %) *Candida glabrata* (12 %), le score de gravité APACHE II à l'admission = 12,2, l'IGSII = 15, le diagnostic d'admission était un TCG dans 28 %, une pathologie médicale dans 25 %, un polytraumatisme dans 25 %, une chirurgie abdominale dans moins de 20 % des cas, la durée de séjour était de 15,5 jours [7–34] la mortalité était de 52 %. Tous les patients avaient plusieurs facteurs de risque de candidose invasive associés. 2 patients (8 %) ont développé une candidose invasive. L'index de colonisation de Pittet est plus bas chez les malades ayant une candidurie isolée par rapport à celui de ceux présentant une candidose invasive. De même, un index supérieur à 0,5 a représenté un facteur important associé à une candidurie supérieure ou égale à  $10^4$  UFC/ml.

**Conclusion :** La constatation d'une candidurie supérieure ou égale à  $10^4$  UFC/ml associée à des facteurs de risque de candidose systémique pourrait constituer un facteur prédictif d'une éventuelle invasion candidosique.

**SP161****Leptospirose grave en milieu de réanimation : valeur pronostique des scores SOFA, APACHE II et AKIN**

H. Ezzouine, A. Benslama, B. Charra, S. Motaouakkil  
*Réanimation médicale, CHU Ibn-Rochd de Casablanca, Casablanca, Maroc*

**Introduction :** La leptospirose est une infection bactérienne pouvant se compliquer d'une défaillance multiviscérale motivant l'admission en réanimation. L'objectif de notre étude est de déterminer l'impact et la valeur pronostique des scores SOFA, APACHE II et AKIN des patients admis dans notre unité pour une leptospirose grave pendant 4 ans.

**Matériels et méthodes :** C'est une étude prospective observationnelle menée sur 4 années (2008–2011) au service de réanimation médicale du CHU Ibn-Rochd. Ont été inclus tous les patients admis en réanimation pour une leptospirose grave. Ont été recueillies les caractéristiques épidémiologiques (âge, sexe, profession, origine rurale ou urbaine) ; les scores SOFA et APACHE II, score AKIN, la clairance de la créatinine à l'admission et l'évolution (survie et mortalité).

**Résultats :** Quarante-sept patients ont été colligés pendant la période d'étude. L'âge moyen des patients est de  $33 \pm 5$  ans, le sexe ratio homme/femme est de 0,75. Soixante-sept pour cent des patients sont d'origine urbaine. Une profession à risque est retrouvée dans 35 % des cas. Le score SOFA > 3, APACHE II > 25, une clairance de la créatinine à l'admission < 45 ml/min dans 60 % des cas. Le score AKIN est de stade 2 dans 65 % des cas. Dans notre série, la mortalité est de 12 %.

**Conclusion :** La leptospirose grave est un motif d'admission en réanimation si elle se complique d'une défaillance multiviscérale. La gravité clinique est multifactorielle (pulmonaire, cardiaque, rénale). Les scores SOFA et APACHE II ont une valeur pronostique. Le score AKIN malgré la fréquence de l'insuffisance rénale est non significatif.

**SP162****Le purpura fulminans chez l'enfant : étude rétrospective à propos de 39 cas**

A. El Koraichi, J. Tadili, G. Tsala, S. Kettani  
*Service de réanimation pédiatrique, CHU Ibn-Sina, Rabat, Maroc*

**Introduction :** Le purpura fulminans (PF) est l'une des plus grandes urgences médicales. Il désigne avant tout un état de choc septique associé à la présence d'un purpura extensif et d'une coagulation intravasculaire disséminée (CIVD), essentiellement d'origine méningococcique. Il atteint principalement les petits enfants et adolescents avec une mortalité de 20 à 30 %. Son pronostic dépend de la rapidité et l'agressivité de la prise en charge initiale. L'objectif de cette étude était de décrire les caractéristiques épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutives du purpura fulminans chez l'enfant dans notre contexte.

**Résultats :** Trente-neuf cas de purpuras fulminans ont été recrutés pendant une durée de 5 ans (1,2 % des hospitalisations). La médiane d'âge était de 5 ans (E1 : 5 mois et E2 : 14 ans). Le sex-ratio filles/garçons était de 1,43. La médiane du délai d'admission dans notre structure était de 42,5 heures (E1 : 4 heures et E2 : 7 jours), 56,4 % étaient admis dans un délai de 24 heures. Tous les patients étaient fébriles à l'admission. Le purpura était de nature ecchymotique (46,2 %), pétéchial (17,9 %), nécrotique (7,7 %) et mixte (28,2 %). Sa localisation au début était généralisée (33 %), tronc (17 %), visage (7 %), membres supérieurs (16,3 %), membres inférieurs (14 %) et abdomen (12,7 %). Son évolution était extensive dans 82 % des cas. Le syndrome méningé

était présent chez 61,5 % des cas, les convulsions dans 30,8 %, les troubles de conscience d'origine multifactorielle allant de l'obnubilation au coma (GCS entre 4 et 13) dans 46,2 % des cas, une détresse respiratoire dans 35,9 %, les signes d'insuffisance circulatoire (instabilité hémodynamique, TRC > 3 secondes, oligurie, marbrures) dans 64,1 % des cas. Quatre-vingt-cinq pour cent étaient bien vaccinés selon le programme national d'immunisation. Devant l'urgence, notre prise en charge consistait en une antibiothérapie immédiate à base de céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération à dose méningée (100 mg/kg) ventilation mécanique invasive pour détresses vitales (41 %). Une voie veineuse centrale pour administration de drogues vaso-actives a été installée chez 56,41 %. L'aspect, la cytologie et la biochimie étaient en faveur d'une méningite bactérienne dans 76 % des cas. Les troubles de l'hémostase avaient été observés dans 38,9 % des cas. Les troubles métaboliques et acido-basiques dans 2,6 % des cas. L'évolution était favorable dans 66,7 % des cas.

**Discussion :** Les infections invasives à méningocoque constituent la première cause de mortalité infectieuse chez l'enfant au Maroc, où on note une hausse des cas déclarés de méningite tous types confondus. La fièvre est toujours élevée, mais peut n'être que transitoire, et motiver à elle seule la consultation. Tous les patients de notre série étaient fébriles. En cas de méningococcie fulminante l'extension du purpura est très rapide, parfois visible par l'observateur. La recherche rapide des signes de choc est de rigueur. La ponction lombaire est formellement contre-indiquée dans les formes septicémiques avec troubles hémodynamiques et CIVD. Un remplissage vasculaire rapide est impératif au traitement curatif du PF. Comme soluté de remplissage, on utilise un colloïde à raison de 20 ml/kg en 20 minutes, le relais est entrepris rapidement par les cristalloïdes sans dépasser 35 ml/kg par jour. Le traitement antibiotique se doit d'être probabiliste, précoce. Les corticoïdes en particulier la dexaméthasone s'opposent à la libération de nouvelles cytokines par les cellules de l'inflammation. Les catécholamines sont utilisées par voie veineuse centrale à la seringue électrique, en cas d'inefficacité du remplissage vasculaire. En cas d'échec de celle-ci, il est nécessaire de recueillir des données complémentaires afin de guider la thérapeutique, ceci se fait par l'écho Doppler, l'échographie cardiaque, voire la pose d'une sonde de Swan-Ganz chez le grand enfant. Ces données vont permettre de faire la part entre une défaillance cardiaque prédominante ou une défaillance vasculaire prédominante.

**Conclusion :** La vaccination anti-méningococcique joue un rôle fondamental dans la prévention du purpura fulminans. Dès lors que le serogroupe d'un méningocoque du groupe A, C, Y ou W135 est isolé chez un malade, une vaccination est recommandée le plus rapidement possible, dans un délai maximum de 10 jours après le début de l'hospitalisation du malade, parallèlement à la chimioprophylaxie.

**Bibliographie**

1. Briassoulis G, Narlioglou M, Zavras N, et al (2001) Myocardial injury in meningococcus-induced purpura fulminans in children. *Intensive Care Med* 27:1073–82
2. Hackett SJ, Guiver M, Marsh J, et al (2002) Meningococcal bacterial DNA load at presentation correlates with disease severity. *Arch Dis Child* 86:44–6

**SP163****Tétanos en milieu de réanimation : expérience du service de réanimation médicale du CHU Ibn-Rochd à Casablanca–Maroc**

H. Ezzouine, K. Lamzawak, B. Charra, A. Benslama, S. Motaouakkil  
*Service de réanimation médicale, CHU Ibn-Rochd de Casablanca, Casablanca, Maroc*

**Introduction :** Le téτανos reste, au Maroc, un motif d'admission en réanimation. L'objectif de notre étude est de mettre le point sur

les caractéristiques épidémiologiques, pronostiques et évolutives du tétanos dans notre unité.

**Patients et méthodes :** Étude rétrospective observationnelle sur 4 années (2008–2011). Ont été inclus tous les patients admis en réanimation pour un tétanos. Ont été recueillis les caractéristiques épidémiologiques (âge, sexe, origine rurale ou urbaine, niveau socio-économique, profession), le score de Dakar à l'admission, le délai de prise en charge en milieu hospitalier, la fréquence des paroxysmes, la ventilation mécanique et sa durée, la durée de séjour en réanimation, les troubles dysautonomiques, la nécessité d'amines vasopressives et l'évolution des patients (survie, mortalité).

**Résultats :** 36 patients ont été colligés. L'âge moyen est de  $30 \pm 4$  ans. Le sexe masculin prédomine (98 %), d'origine rurale pour 97,63 %, agriculteurs pour 89,33 %. Le score de DAKAR était  $> 2$  pour 85 %. Le délai de prise en charge à l'hôpital était  $> 2$  jours pour 67 %. 53 % des patients ont présenté plus de 3 épisodes de paroxysmes par jour. Soixante-treize pour cent des patients ont nécessité une ventilation mécanique qui a duré plus de 7 jours dans 57 % des cas. La durée de séjour en réanimation était en moyenne de  $13 \pm 5$  jours. Les troubles dysautonomiques étaient présents chez 13 % des patients et les amines vasopressives étaient nécessaires pour 8 % des patients. La mortalité était de 18 %.

**Conclusion :** Le tétanos est une pathologie du jeune adulte au Maroc. La mortalité est non négligeable. Les facteurs pronostiques sont un score de Dakar supérieur à 2, les troubles dysautonomiques, une ventilation mécanique prolongée et la fréquence des paroxysmes.

## SP164

### Psittacoses admises en réanimation : comparaison avec les légionelloses pulmonaires

A. Gacouin<sup>1</sup>, A. Gros<sup>1</sup>, L. Chimot<sup>1</sup>, J. Letheulle<sup>1</sup>, F. Uhel<sup>1</sup>, S. Marque<sup>1</sup>, A. Cady<sup>2</sup>, S. Jouneau<sup>3</sup>, Y. Le Tulzo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation médicale et infectieuse, CHU de Rennes, hôpital Pontchaillou, Rennes, France

<sup>2</sup>Laboratoire de bactériologie, CHU de Rennes, hôpital Pontchaillou, Rennes, France

<sup>3</sup>Service de pneumologie, CHU de Rennes, hôpital Pontchaillou, Rennes, France

**Introduction :** Les infections à *Chlamydia psittaci* ont une fréquence sous-estimée, les données cliniques les concernant sont rares et à notre connaissance aucune étude préalable ne s'est intéressée spécifiquement aux formes graves prises en charge en réanimation. Dans cette étude nous avons comparé les psittacoses admises dans le service de réanimation du CHU de Rennes entre le 1<sup>er</sup> janvier 1993 et le 30 août 2011 aux légionelloses pulmonaires communautaires admises sur la même période.

**Patients et méthodes :** Étude rétrospective avec recueil des données démographiques classiques, des données cliniques, radiologiques et biologiques d'admission, des données évolutives (Score de SOFA des 7 premiers jours, recours à l'intubation, mortalité en réanimation) et des antibiotiques reçus. Tous les patients avaient une radiographie pulmonaire d'admission anormale. Les 51 légionelloses étaient confirmées. Concernant les 13 psittacoses, une exposition à des oiseaux était retrouvée chez tous les patients, l'infection était considérée comme confirmée chez 7 et probable chez 6 selon les critères du CDC. Les variables continues sont exprimées par la médiane (25<sup>e</sup>–75<sup>e</sup> percentile) et comparées à l'aide d'un test U de Mann Whitney.

**Résultats :** Comparées aux légionelloses, les patients avec psittacose étaient significativement plus jeunes (60 [50–71] vs 48 ans [38–59],  $p = 0,007$ ), moins souvent fumeurs actifs (34 [67 %] vs 2 patients

[15 %],  $p = 0,006$ ), étaient admis plus tardivement après le début des symptômes (5 [3–7] vs 6 jours [5–13],  $p = 0,038$ ) et avaient une moindre atteinte radiologique (3 [3–4] vs 2 lobes [1–3],  $p = 0,01$ ). La proportion de patients avec des manifestations extra-respiratoires était similaire dans les deux groupes, les variables biologiques (natrémie, transaminases, CPK, leucocytes, plaquettes et urée) ne différaient pas significativement entre les deux groupes. La répartition selon les classes III, IV et V du score de sévérité PSI était similaire. Si l'IGS II était significativement plus bas dans le groupe des psittacoses que dans celui des légionelloses (28 [19–38] vs 39 [28–46],  $p = 0,04$ ), le SOFA ne différait pas sur les 7 premiers jours, de même que la proportion de patients intubés (69 vs 63 %). Le délai du premier traitement en réanimation par tétracyclines pour les psittacoses (7 heures [3–83]) était significativement plus long que celui du premier traitement par macrolides ou fluoroquinolones pour les légionelloses (2 heures [0–3],  $p < 0,01$ ). Le délai du premier traitement par macrolides ou fluoroquinolones ne variait pas significativement entre les psittacoses et les légionelloses (1 [0–3] vs 2 heures [0–3],  $p = 0,29$ ). La mortalité dans le groupe des psittacoses a été de 2 patients (15 %), comparable à celle des légionelloses (11 patients [22 %],  $p = 0,62$ ).

**Conclusion :** Dans les limites de cette étude rétrospective sur un petit effectif de patients, il semble que comparés aux légionelloses, les patients avec une forme suffisamment grave de psittacose pour être admis en réanimation sont plus jeunes, moins souvent fumeurs actifs et ont une pneumonie moins étendue radiologiquement. Les présentations cliniques et biologiques semblent similaires. Dans cette étude, les patients atteints de psittacoses avaient une évolution et un pronostic en réanimation comparables à ceux des patients atteints de légionellose alors que les psittacoses sont souvent décrites dans la littérature comme étant des infections peu sévères.

## SP165

### Description clinique et paraclinique de six cas de botulisme hospitalisés en service de réanimation au décours d'une toxi-infection alimentaire collective

S. Cucchi, G. Pradel, S. Lemgueres, N. Poussard, A. Merel, Q. Gobert, K. Debba, P. Courant

Service de réanimation polyvalente, centre hospitalier de la Durance, Avignon, France

**Introduction :** Le botulisme alimentaire est une affection paralysante causée par une neurotoxine produite par *Clostridium botulinum*, responsable de 20 à 30 cas par an en France, le plus souvent par ingestion de conserves mal conditionnées. L'impact de cette pathologie est très important du fait de la paralysie des muscles respiratoires qu'elle engendre dans les formes graves, nécessitant une ventilation mécanique invasive prolongée. Nous étudions ici le premier mois d'évolution de 6 cas d'un même foyer.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude descriptive et observationnelle de 6 cas de botulisme alimentaire. Les critères d'inclusion sont une présentation clinique compatible avec le botulisme et l'admission en service de réanimation.

**Résultats :** six patients (4 femmes et 2 hommes) âgés de 55 à 84 ans (âge moyen : 69,8 ans) ont été contaminés par ingestion de conserve de tapenade artisanale. Le délai d'apparition des symptômes était de 20 heures à 6 jours après l'ingestion. Les signes cliniques initiaux étaient neurologiques : ptosis (5 cas), dysarthrie (5 cas), troubles de la déglutition (4 cas), diplopie (4 cas), déficit moteur périphérique (4 cas) ; et digestifs : constipation (5 cas), douleurs abdominales (3 cas), vomissements (3 cas). À noter une apyrexie constante (6 cas) et une sécheresse buccale (2 cas). Le délai moyen d'admission en réanimation était

de 19,5 heures (5–50 h) après les premiers symptômes. 5 des 6 patients se sont rapidement aggravés nécessitant une intubation orotrachéale 11 à 26 heures après le début des symptômes pour protection des voies aériennes (2 cas) ou détresse respiratoire aiguë (3 cas), puis une ventilation mécanique au long cours devant un déficit des muscles respiratoires. Ces 5 cas se sont compliqués d'une pneumopathie d'inhalation. Les autres complications après un mois d'évolution ont été : pneumopathie acquise sous ventilation mécanique (4 cas), choc septique (3 cas), infection urinaire sur sonde (1 cas), hémorragie post-trachéotomie (1 cas), abcès post-gastrostomie (1 cas). Pour ces 5 patients, les prélèvements biologiques ont confirmé le diagnostic, montrant la présence de toxine botulique de type A dans le sérum et de *C. botulinum* dans les selles. La bactérie a aussi été isolée dans les vomissements d'un patient. L'EMG a montré des résultats compatibles avec le diagnostic : réduction d'amplitude des réponses motrices au niveau périphérique et décrement lors des stimulations répétitives à 3Hz. Les 5 patients les plus graves ont reçu une sérothérapie d'origine équine associant un mélange d'anatoxines A, B et E, en moyenne 25 heures (6–39 heures) après le début des symptômes. À un mois, ces 5 patients sont vivants, en réanimation. Ils nécessitent encore un support ventilatoire (mode VSAI-PEEP ou BIPAP). Ils ont tous été trachéotomisés. La récupération respiratoire est lente, permettant des débranchements sur canule de courte durée chez seulement 2 patients. Le testing musculaire s'améliore pour tous, un des sujets remarque. Un des 6 patients a présenté une forme atténuée : apparition des symptômes à 6 jours, régressifs en 48 heures. Son inoculum était moindre et la recherche de toxine dans le sérum négative. À un mois, il persiste un flou visuel et une asthénie.

**Discussion :** L'évolution clinique inaugurale des formes graves de botulisme a été constamment rapide. Seuls 2 patients ont pu être intubés avant la détresse respiratoire. Une intubation plus précoce et si nécessaire préhospitalière permettrait probablement d'éviter les pneumopathies d'inhalation. Le délai d'obtention de la sérothérapie n'a pas toujours permis une administration du traitement selon les recommandations (24 premières heures). En conséquence, les 5 protocoles de sérothérapie ont été délivrés après le début de la ventilation mécanique. Ce constat fait discuter l'établissement d'un protocole de délivrance du produit plus efficace.

**Conclusion :** Le diagnostic de botulisme alimentaire a été évoqué devant une atteinte des paires crâniennes associée à des symptômes digestifs chez 6 personnes apyrétiques ayant partagé le même repas. L'évolution s'est faite rapidement vers une forme grave pour 5 des 6 patients, la toxine A du *C. botulinum* étant associée à des formes plus sévères.

## SP166

### Médiastinite postopératoire à staphylocoque, assistance ventriculaire implantable et transplantation cardiaque : trois cas traités par daptomycine

T. Khouri<sup>1</sup>, T. Lepoivre<sup>1</sup>, J.-C. Rousset<sup>2</sup>, D. Boutoille<sup>3</sup>, N. Asseray<sup>3</sup>, M. Treilhaud<sup>1</sup>, C. Bourigault<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Service d'anesthésie-réanimation, CHU de Nantes, hôpital Guillaume-et-René-Laennec, Nantes, France

<sup>2</sup>Service de chirurgie cardiaque et vasculaire, CHU de Nantes, hôpital Guillaume-et-René-Laennec, Nantes, France

<sup>3</sup>Service des maladies infectieuses, CHU de Nantes, hôpital Guillaume-et-René-Laennec, Nantes, France

<sup>4</sup>Service de bactériologie-virologie-parasitologie et hygiène, CHU de Nantes, hôpital Guillaume-et-René-Laennec, Nantes, France

**Introduction :** Les infections de site opératoire représentent un problème majeur en chirurgie cardiaque avec une prévalence de 4,8 % en transplantation cardiothoracique. Les cocci Gram positifs sont les germes les plus fréquemment retrouvés dans les infections sur matériel

d'assistance ventriculaire implantable et une des difficultés du traitement réside dans l'apparition de résistance à la vancomycine (définie par une CMI  $\geq 2$  mg/l selon l'EUCAST). La daptomycine est un lipopeptide polycyclique actif sur les cocci Gram positif, dont la bactéricidie est dose dépendante et dont le mécanisme d'action original lui confère un avantage sur le biofilm. Ses indications actuelles recouvrent les infections cutanées et des tissus mous (4 mg/kg) ainsi que les endocardites droites (6 mg/kg). Nous rapportons trois cas d'infection du site opératoire à *S. Epidermidis* traités par daptomycine à forte posologie, chez des patients en péri opératoire de transplantation cardiaque précédés d'assistance ventriculaire.

**Patients et méthodes :** Devant une symptomatologie évocatrice de médiastinite, le traitement associait toujours une reprise chirurgicale avec mise en place d'un système d'irrigation lavage et une antibiothérapie. Le critère diagnostique principal était la culture positive d'un prélèvement médiastinal réalisé lors de la reprise.

**Cas clinique :** Un homme de 48 ans était mis sous assistance ventriculaire implantable en juin 2010 pour une myocardiopathie dilatée, en attente d'une transplantation cardiaque réalisée en juillet 2010. Le diagnostic d'infection du site opératoire était porté 23 jours après implantation de l'assistance, le prélèvement médiastinal effectué lors de la reprise chirurgicale isolait un *S. Epidermidis* vancomycine-R (CMI de la vancomycine = 2 mg/l, CMI de la daptomycine = 0,5 mg/l). L'antibiothérapie associait daptomycine 8 mg/kg et fosfomycine. La transplantation pouvait être réalisée après 29 jours de traitement, les prélèvements réalisés à cette occasion étaient stériles. L'antibiothérapie était prolongée 19 jours après la transplantation pour une durée totale de 48 jours. Le patient est resté en réanimation 17 jours après la transplantation, 38 jours à l'hôpital et est toujours en vie à 14 mois. Une femme de 33 ans porteuse d'une myocardiopathie dilatée bénéficiait d'une assistance monoventriculaire gauche implantable en août 2010. La transplantation cardiaque avait lieu à 13 jours de l'implantation. Le diagnostic d'infection du site opératoire était porté à 6 jours de la transplantation. Le prélèvement médiastinal réalisé lors de la reprise isolait un *S. Epidermidis* (CMI de la vancomycine = 1 mg/l, CMI de la daptomycine = 0,125 mg/l). Une érythrodermie médicamenteuse récente contre indiquait l'usage de vancomycine en première intention. La daptomycine (7 mg/kg) était alors associée à la rifampicine pour une durée totale de 31 jours. La patiente est restée en réanimation 50 jours après la transplantation, 92 jours à l'hôpital et est toujours en vie à 13 mois. Un patient de 60 ans était mis sous assistance monoventriculaire gauche implantable en mars 2010 pour une cardiopathie ischémique et était transplantée en février 2011. L'infection du site opératoire était diagnostiquée à 28 jours de la transplantation. Le prélèvement médiastinal effectué lors de la reprise isolait un *S. Epidermidis* vancomycine-R (CMI de la vancomycine = 2 mg/l, CMI de la daptomycine = 0,19 mg/l). Une association de daptomycine (7 mg/kg) et de dalacine était poursuivie durant 33 jours. Le patient est resté en réanimation 36 jours après la transplantation, 63 jours à l'hôpital et est toujours en vie à 8 mois. Les trois patients avaient développé une insuffisance rénale aiguë en réanimation avant le diagnostic de médiastinite et nécessitaient l'épuration extra rénale discontinue. Les injections de daptomycine étaient réalisées après les séances d'épuration extrarénale. Aucun patient n'a présenté de signe clinique de mauvaise tolérance, seul le patient âgé de 48 ans a présenté une élévation modérée de la créatinine kinase à 1,3 fois la normale (254 UI/ml) et tous ont récupéré une fonction rénale normale à l'issue de la prise en charge. Dans les trois cas, la guérison était confirmée par un scanner de contrôle montrant une disparition de la collection retro sternale.

**Conclusion :** Dans ces observations, la daptomycine a été utilisée avec succès dans le traitement de médiastinite à *S. Epidermidis* éventuellement vancomycine-R en présence de matériel d'assistance implantable ou sous immunosuppresseurs. Le mode d'action particulier de la

daptomycine pourrait en faire le traitement de choix de ce type d'infection en s'assurant de la bonne sensibilité du germe incriminé.

### Bibliographie

1. Beiras-Fernandez A, Kur F, Kiefer S, et al (2009) Multidrug-resistant gram-positive infections in patients with ventricular assist devices: the role of daptomycin. *Transplant Proc* 41:2589–91
2. Ramos A, Asensio A, Muñoz E, et al (2008) Incisional surgical infection in heart transplantation. *Transpl Infect Dis* 10:298–302

### SP167

#### Évaluation de la prescription des antibiotiques dans un hôpital tunisien

E. Triki<sup>1</sup>, M. Bousnina<sup>1</sup>, S. Sfar<sup>2</sup>, M. Bouaziz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pharmacie, CHU Habib-Bourguiba, Sfax, Tunisie

<sup>2</sup>Pharmacie, faculté de pharmacie, Monastir, Tunisie

<sup>3</sup>Réanimation, CHU Habib-Bourguiba, Sfax, Tunisie

**Introduction :** L'usage irrationnel des antibiotiques présente un problème majeur du fait du risque d'émergence de souches résistantes. L'objectif de notre travail était d'évaluer les pratiques de prescription des antibiotiques dans notre hôpital.

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une enquête de prévalence qui s'est déroulée sur une période de 24 heures en décembre 2010. Nous avons inclus tous les patients présents à l'hôpital pendant cette période. Les prescriptions d'antibiotiques ont été recueillies et analysées par un groupe d'évaluation (trois médecins référents en antibiothérapie + un pharmacien) en se basant sur les consensus internationaux. Les antibiothérapies ont été classées en prophylactique ou curative. Elles ont été ensuite jugées justifiées ou non justifiées et le choix de la molécule selon le spectre ainsi que la dose et la durée du traitement ont été classés en adaptées ou inadaptées.

**Résultats :** Pendant les 24 heures de notre étude, 287 patients ont été inclus parmi lesquels 115 (40 %) recevaient une antibiothérapie curative (69 patients) ou prophylactique (46 patients). L'antibiothérapie a été jugée justifiée dans 91,30 % des cas et inadaptée dans 54,12 % des cas. L'erreur a concerné le choix de la molécule dans 32 cas, la dose insuffisante dans 25 cas, la durée dans 33 cas. L'antibiothérapie curative était empirique dans 55,07 % des cas et documentée par un antibiogramme dans 44,92 % des cas.

**Conclusion :** Nos résultats suggèrent qu'une action de bon usage doit être ciblée sur l'antibiothérapie et doit surtout concerner l'application des recommandations.