

Infections graves

Severe infections

© SRLF et Springer-Verlag France 2012

SPF028

Épidémiologie et pronostic des encéphalites aiguës en réanimation – Étude EncephalitCa

R. Sonnevill¹, N. Gault², E. de Montmollin¹, I. Klein², E. Mariotte¹, S. Chemam¹, F. Barbier¹, A. Foucrier¹, B. Mourvillier¹, F. Tubach³, M. Wolff³, L. Bouadma¹

¹Service de réanimation médicale et infectieuse, CHU Bichat–Claude-Bernard, Paris, France

²Radiologie, CHU Bichat–Claude-Bernard, Paris, France

³Département d'épidémiologie et recherche clinique, CHU Bichat–Claude-Bernard, Paris, France

Introduction : L'encéphalite aiguë est une pathologie neurologique rare associée à une morbidité significative. Très peu d'études épidémiologiques sont disponibles, et le pronostic des malades admis en réanimation n'est pas connu. Nous décrivons l'épidémiologie, la présentation clinique et le pronostic des formes graves d'encéphalites admises en réanimation.

Patients et méthodes : Étude de cohorte rétrospective (1991–2012) sur l'ensemble des cas d'encéphalite aiguë hospitalisés dans un service de réanimation médicale hospitalo-universitaire adulte en région parisienne. Les cas ont été revus par deux investigateurs et classés en trois catégories selon l'étiologie : 1) infectieuse ; 2) dysimmunitaire ; 3) indéterminée. Un pronostic défavorable était défini par le statut « toujours hospitalisé en réanimation ou décédé 90 jours après l'admission ». Les données épidémiologiques, cliniques et pronostiques ont été comparées sur deux périodes de dix ans (période 1 : 1991–2001 et période 2 : 2002–2012). Les données sont exprimées en médiane (interquartile) ou nombre (pourcentage).

Résultats : Les 213 patients analysés (âge : 39 [29–56] ans, score IGS2 : 26 [15–40]) avaient à l'admission un score de Glasgow de 12 (8–14) et une température de 38,3 (37,5–39,0) °C. Un déficit focal était noté dans 56 (26 %) cas et des convulsions dans 71 (33 %) cas. L'IRM cérébrale était réalisée à l'admission dans 134 (64 %) cas. Au cours du séjour, 114 (55 %) patients ont été ventilés mécaniquement, pour une durée de 9 [5–26] jours. Les causes des encéphalites se répartissaient en trois catégories : 1) infectieuse (107 [50 %] patients), dont *Mycobacterium tuberculosis* ($n = 45$), *herpes simplex virus* ($n = 29$), *varicella zoster virus* ($n = 10$) ; 2) dysimmunitaire (31 [15 %] patients) ; 3) indéterminée (75 [35 %] patients). La proportion des trois catégories au cours des deux périodes définies était (période 2 vs période 1) : 1) infectieuse (42 [43 %] vs 65 [56 %] patients) ; 2) dysimmunitaire (19 [20 %] vs 12 [10 %] patients) ; 3) indéterminée (36 [37 %] vs 39 [34 %] patients). Les scores de Glasgow et IGS2 étaient respectivement (période 2 vs période 1) : 12 (9–13) vs 13 (9–14) et 32 (18–45) vs 23 (13–36). Un pronostic défavorable était observé chez 33 (16 %) patients (période 1 : 15 [13 %] patients et période 2 : 18 [19 %] patients), essentiellement dans la catégorie infectieuse (29/33 patients). Parmi les causes infectieuses, les encéphalites liées à *M. tuberculosis* et *varicella zoster virus* avaient le plus mauvais pronostic.

Conclusion : Le profil des patients admis en réanimation pour encéphalite aiguë s'est modifié au cours des 20 dernières années, avec une augmentation de la proportion de causes dysimmunitaires et une tendance à la diminution des causes infectieuses. Malgré les avancées technologiques en matière de diagnostic et de prise en charge, la proportion de causes indéterminées reste élevée dans notre expérience. L'analyse des variables associées à un pronostic défavorable est en cours.

SPF029

Pertinence du couple procalcitonine sanguine/lactatorachie dans le diagnostic d'exclusion de méningite bactérienne

E. Guiot¹, F. Girard², S. Le Tacon³

¹Pédiatrie, CHU de Nancy, hôpital Brabois, Vandœuvre-lès-Nancy, France

²Service de réanimation pédiatrique, CHU de Nancy, hôpital Brabois-Enfants, Vandœuvre-lès-Nancy, France

³Réanimation pédiatrique, CHU de Nancy, hôpital Brabois-Enfants, Vandœuvre-lès-Nancy, France

Introduction : Les méningites sont une pathologie courante en pédiatrie. Dans certains cas, le diagnostic différentiel entre méningite bactérienne et méningite virale peut être difficile. L'objectif principal de cette étude était d'évaluer les différents paramètres biologiques sanguins et dans le LCR permettant de distinguer méningite bactérienne et virale et de créer un modèle utilisant le couple PCT/lactate pour exclure avec certitude le diagnostic de méningite bactérienne.

Résultats : Il s'agit d'une étude rétrospective, unicentrique. Cent neuf enfants ont été inclus de décembre 2003 à février 2012. Les paramètres biologiques sanguins (PCT, CRP, lactate) et céphalorachidiens (cellularité, PNN, protéinorachie, glycorachie, lactates) étaient relevés ainsi que la documentation bactériologique. Les patients ont été répartis en deux groupes : méningite bactérienne et méningite virale en fonction des examens bactériologiques. Trente-trois patients avaient une méningite bactérienne et 74 avaient une méningite virale. La PCT et le dosage du lactate dans le LCR sont les deux meilleurs marqueurs pour le diagnostic de méningite bactérienne. À une valeur seuil de 0,55 ng/ml, la PCT a une sensibilité de 100 %. Elle permet également le diagnostic différentiel avec les méningites virales avec une spécificité de 100 % pour cette même valeur seuil (ASC 100, IC 95 % : [100–100]). Le dosage du lactate dans le LCR est également performant, l'ASC est de 97,5 % (IC 95 % : [94–100]). Pour un seuil de 3,8 mmol/l, on obtient une sensibilité de 86 %, une spécificité de 100 % et une VPN de 96 %.

Conclusion : Les dosages du lactate dans le LCR et de la procalcitonine sont les deux paramètres les plus performants pour le diagnostic différentiel entre méningite bactérienne et méningite virale. Ils permettent de diminuer le nombre d'hospitalisations et les prescriptions d'antibiothérapies inutiles.

Bibliographie

1. Viallon A, Desseigne N, Marjollet O, et al (2011) Meningitis in adult patients with a negative direct cerebrospinal fluid examination: value of cytochemical markers for differential diagnosis. *Crit Care* 15:R136
2. Kleine TO, Zwerenz P, Zöfel P, Shiratori K (2003) New and old diagnostic markers of meningitis in cerebrospinal fluid (CSF). *Brain Res Bull* 61:287–97

SPF030

Méningite aiguë communautaire en réanimation (étude ACAM-ICU) :

moins mortalité chez les patients traités précocement par rifampicine

C. Bretonnière¹, M. Jozwiak², C. Girault³, P. Beuret⁴, J.-L. Trouillet⁵, J.-L. Teboul⁶, J. Caillon⁷, G. Potel⁸, D. Villers⁹, D. Boutoille¹⁰, C. Guittou⁹

¹EA 3826, thérapeutiques cliniques et expérimentales des infections, UFR médecine et pharmacie, Nantes, France

²Département d'anesthésie et réanimation, CHU de Nantes–Hôtel-Dieu, Nantes, France

³Service de réanimation médicale, CHU de Rouen, Rouen, France

⁴Service de réanimation médicochirurgicale, centre hospitalier de Roanne, Roanne, France

⁵Service de réanimation médicale, CHU la Pitié-Salpêtrière, Paris, France

⁶Service de réanimation médicale, CHU de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre, France

⁷EA3826, thérapeutiques cliniques et expérimentales des infections, CHU de Nantes–Hôtel-Dieu, Nantes, France

⁸Service d'accueil des urgences, CHU de Nantes–Hôtel-Dieu, Nantes, France

⁹Service de réanimation médicale polyvalente, CHU de Nantes–Hôtel-Dieu, Nantes, France

¹⁰Maladies infectieuses et tropicales, CHU de Nantes–Hôtel-Dieu, Nantes, France

Introduction : La morbidité observée chez les patients hospitalisés en réanimation pour une méningite bactérienne reste très élevée. Depuis l'introduction de la corticothérapie systémique (réf1) en 2002, la vancomycine qui était associée à une céphalosporine de troisième génération (C3G) a progressivement été remplacée par la rifampicine. L'objectif de cette étude est de présenter l'utilisation de cette molécule et l'éventuel lien avec le devenir.

Patients et méthodes : Cinq unités de réanimation ont participé à cette étude. Les données suivantes ont été collectées rétrospectivement à partir des dossiers des patients admis en réanimation avec un diagnostic de méningite bactérienne pendant la période de cinq ans (1^{er} janvier 2004–31 décembre 2008) : caractéristiques à l'admission (démographie, sévérité, microbiologie), traitements (modalités d'antibiothérapie [ATB], corticoïdes), devenir (mortalité en réanimation et à trois mois, Glasgow Outcome Scale [GOS] à trois mois).

Résultats : L'âge des 157 patients inclus (97 hommes/60 femmes) était de 45,8 ± 20, l'IGS2 de 32 ± 20, le Glasgow Coma Scale à l'admission de 11 ± 4. L'agent en cause était disponible pour 137 patients (87 %). *Streptococcus pneumoniae* et *Neisseria meningitidis* étaient les bactéries les plus fréquemment isolées (respectivement $n = 76$; 55 % et $n = 44$; 32 %). Le taux de mortalité en réanimation était de 15 %. Le GOS était bon (score 4 ou 5) pour 77 % des patients. La majorité recevait initialement de fortes doses de C3G (95 %). Le délai entre l'admission et l'administration était très fortement lié à

la mortalité en réanimation : 8 % pour les patients recevant une ATB avant deux heures, 17 % pour une ATB administrée avant quatre heures, 22 % avant six heures et finalement 25 % au-delà de six heures. Trente-deux patients ont reçu de la rifampicine (8 % de la cohorte en 2004 jusqu'à 30 % en 2008). L'administration de rifampicine précocement (dans les 24 premières heures d'hospitalisation) était associée à une mortalité moindre en réanimation. Cette association était notamment significative dans le groupe de patients admis pour une méningite à pneumocoque.

Conclusion : Des études animales ont déjà démontré l'intérêt de la rifampicine pour le traitement des méningites bactériennes. La présente étude est la première à rapporter cette utilisation chez l'homme. Cette dernière semble associée à une moindre mortalité en réanimation et notamment pour les infections à pneumocoque. Pour autant, des études complémentaires doivent permettre de confirmer et d'expliquer (immunomodulation ?) ces résultats.

Bibliographie

1. de Gans J, Van de Beek D (2002) European dexamethasone in adulthood bacterial meningitis study investigators. Dexamethasone in adults with bacterial meningitis. *N Engl J Med* 347:1549–56

SPF031

Endocardites infectieuses en réanimation : modifications épidémiologiques sur 20 ans

E. Mariotte, L. Bouadma, S. Chemam, E. de Montmollin, A. Fourrier, B. Mourvillier, F. Barbier, M. Wolff, R. Sonnevillier
Service de réanimation médicale et infectieuse, CHU Bichat–Claude-Bernard, Paris, France

Introduction : L'épidémiologie et les modalités de prise en charge des endocardites infectieuses (EI) se sont considérablement modifiées avec une proportion importante d'infections liées aux soins, d'infections aiguës à *Staphylococcus aureus* et une amélioration des techniques médicochirurgicales. Les conséquences de ces modifications sur le pronostic des malades admis en réanimation pour EI demeurent inconnues.

Patients et méthodes : Étude de cohorte rétrospective (1993–2011) réalisée dans un service de réanimation médicale hospitalo-universitaire adulte en région parisienne. Tous les patients admis en réanimation pour EI ont été inclus. Les patients ne présentant pas les critères d'EI définis selon DUKE et ceux admis en réanimation pour prise en charge postopératoire exclusive ont été exclus. Les données sont exprimées en médiane (interquartile) ou nombre (pourcentage). Les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et pronostiques ont été comparées sur deux périodes de dix ans (période 1 : 1993–2002 et période 2 : 2003–2011).

Résultats : Durant la période considérée, 294 patients ont été identifiés. Cinquante-deux patients ont été exclus (pas de critères de DUKE réunis, $n = 13$; postopératoire exclusif, $n = 39$). Les 242 patients avec EI certaine avaient à l'admission les caractéristiques suivantes : âge 58 (43–68) ans, état fonctionnel antérieur conservé (Knaus A ou B) 83 %, IGS II 39 (24–55), SOFA 5 (2–8). Le micro-organisme en cause était *S. aureus* dans 52 % des cas et un Streptocoque dans 26 %. Les EI touchaient le cœur gauche dans 88 % des cas et survenaient sur valves natives dans 69 %. Cent quarante et un (59 %) patients avaient un état de choc à l'admission, 103 (43 %) des complications neurologiques (ischémiques, $n = 55$ [53 %] ; hémorragiques, $n = 72$ [70 %] ; méningite/abcès, $n = 19$ [18 %]). Cent vingt-cinq patients (52 %) ont été opérés dans un délai de 1 [1–7] jour. La durée de séjour

en réanimation était de 11 (4–21) jours. La mortalité hospitalière était de 35 % (intervalle de confiance à 95 % : [29–41 %]). Par comparaison à la période 1, les patients admis pour EI dans la période 2 avaient un état fonctionnel antérieur plus fréquemment altéré (Knaus C ou D 23 vs 11 %, $p = 0,02$), des scores IGS II et SOFA plus élevés (respectivement : 48 [31–64] vs 30 [20–42], $p < 0,01$ et 6 [4–10] vs 4 [2–7], $p < 0,01$), présentaient une fréquence accrue d'insuffisance valvulaire sévère (60 vs 40 %, $p = 0,03$) et étaient opérés plus tôt (un [0–5] vs quatre [1–8] jours, $p < 0,01$). L'étiologie microbienne et la fréquence des complications neurologiques étaient similaires entre les deux périodes. Durant le séjour en réanimation, les patients de la période 2 ont bénéficié plus fréquemment d'un recours à l'épuration extrarénale (50 vs 30 %, $p < 0,01$), à la ventilation mécanique (88 vs 67 %, $p < 0,01$) et aux catécholamines (74 vs 56 %, $p < 0,01$). La durée de séjour en réanimation était comparable dans les deux périodes. La mortalité hospitalière était de 37 % dans la période 1 et de 34 % dans la période 2.

Conclusion : Le profil des patients admis en réanimation pour EI s'est modifié au cours des 20 dernières années, notamment en termes de comorbidités, de sévérité à l'admission et de précocité de prise en charge chirurgicale. En dépit de scores de gravité plus élevés au cours des dernières années, la mortalité hospitalière reste stable. Nos résultats peuvent suggérer qu'une prise en charge chirurgicale précoce n'est pas délétère sur le pronostic, même chez les patients les plus graves.

SPF032

Comparaison des endocardites infectieuses communautaires et nosocomiales en réanimation au CHU d'Amiens

S. Huyart¹, N. Airapetian², C. Tribouilloy³, Y. Mahjoub², E. Zogheib⁴, M. Slama⁵, M. Levrard², N. Ammenouche², F. Tinturier², H. Dupont²

¹Anesthésie-réanimation, CHU d'Amiens, hôpital Nord, Amiens, France

²Service de réanimation polyvalente, CHU d'Amiens, hôpital Nord, Amiens, France

³Service de cardiologie, CHU d'Amiens, hôpital Sud, Amiens, France

⁴Service de réanimation chirurgicale, CHU d'Amiens, hôpital Sud, Amiens, France

⁵Service de réanimation néphrologique, CHU d'Amiens, hôpital Sud, Amiens, France

Introduction : Les endocardites infectieuses (EI) en réanimation ont un pronostic sévère. Le but de ce travail était d'étudier le profil clinique, les facteurs pronostiques des EI nosocomiales (EIN) en réanimation et de les comparer aux EI communautaires (EIC).

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective, observationnelle, incluant les patients admis de 1989 à 2009 dans les réanimations du CHU d'Amiens, avec un diagnostic d'EI réalisé avant ou pendant leur séjour en réanimation. Les caractéristiques démographiques, les scores de gravité (IGS2, SOFA), les critères cliniques, les motifs d'admission, les valeurs biologiques, microbiologiques et para-cliniques, le caractère nosocomial ou communautaire, le traitement et la mortalité à un an étaient relevés. Dans un premier temps, les EIN et les EIC ont été comparées puis une analyse multivariée par un modèle de Cox était effectuée afin d'identifier les facteurs indépendants de mortalité à un an.

Résultats : Nous avons inclus 47 infections nosocomiales et 130 communautaires. Comparées aux EIC, les EIN présentaient plus

fréquemment des dyslipidémies ($p = 0,03$), des insuffisances rénales chroniques ($p < 0,01$), des défaillances multiviscérales ($p = 0,03$), des portes d'entrée infectieuse cutanée ($p < 0,01$). Dans le groupe des EIN, il y avait aussi plus fréquemment des insuffisances rénales aiguës ($p < 0,01$) avec un recours plus fréquent à l'épuration extrarénale ($p < 0,01$). Les EIC avaient plus de localisation au cœur gauche ($p = 0,02$), de perforation valvulaire ($p = 0,03$) et de recours à la chirurgie valvulaire ($p < 0,01$) que les EIN. A contrario, il y avait plus de localisations cardiaques droites dans le groupe des EIN ($p = 0,02$). Le Staphylocoque doré méticilline résistant était plus souvent retrouvé dans les EIN ($p < 0,01$) et les streptocoques dans les EIC ($p < 0,01$). La mortalité globale était de 48 % à un an, il existait une différence significative de mortalité à un an entre les EIC (43 %) et les EIN (63 %), $p = 0,03$ (Fig. 1). Les facteurs indépendants prédictifs de mortalité à un an retrouvés étaient le choc septique (hasard ratio [HR] = 3,19 ; intervalle de confiance à 95 % [IC 95 %] : [1,38–3,31], $p < 0,01$), l'insuffisance cardiaque (HR = 2,14 ; IC 95 % : [1,38–3,31], $p < 0,01$). Le traitement par chirurgie valvulaire était un facteur protecteur (HR = 0,4 ; IC 95 % : [0,26–0,63], $p < 0,01$). Le caractère nosocomial ne ressortait pas comme facteur indépendant de mortalité en analyse multivariée.

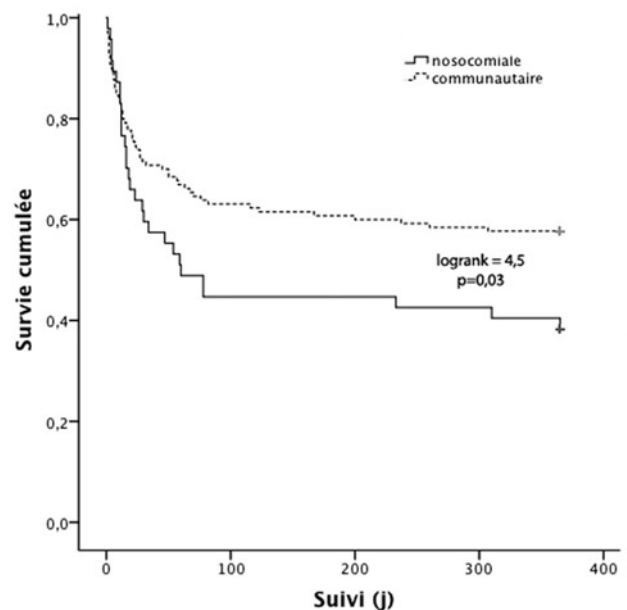


Fig. 1. Survie des patients selon le type d'endocardite

Conclusion : Les EIC et les EIN avaient des présentations et une mortalité à un an différentes. Les facteurs indépendants de mortalité à un an étaient liés à la gravité de la présentation clinique (l'insuffisance cardiaque, le choc septique), mais pas au caractère nosocomial ou communautaire. Le traitement par chirurgie valvulaire était un facteur protecteur. Ces données représentent une des plus grandes séries d'endocardites graves en réanimation avec une mortalité à un an élevée.

Bibliographie

- Habib G, Hoen B, Tornos P, et al (2009) Guidelines on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis (new version 2009). *Eur Heart J* 30:2369–413
- Mourvillier B, Trouillet JL, Timsit JF, et al (2004) Infective endocarditis in the intensive care unit: clinical spectrum and prognostic factors in 228 consecutive patients. *Intensive Care Med* 30:2046–52

SPF033

Adaptation des traitements antibiotiques après 72 heures lors d'infection acquise en USI

C. Legrain¹, C. Vercheval², M. Nys¹, X. Mathy¹, P. Damas³¹Soins intensifs généraux, université de Liège, CHU Sart-Tilman, Liège, Belgique²Pharmacie clinique, université de Liège, CHU Sart-Tilman, Liège, Belgique³Soins intensifs généraux, CHU de Liège, Liège, Belgique

Introduction : Plus large est l'antibiothérapie empirique, plus le risque écologique est élevé, trop restreint, c'est le risque d'inadéquation qui est rencontré. Les schémas de thérapeutique empirique doivent être évalués.

Résultats : Parmi les 1 045 traitements antibiotiques administrés en deux ans (2010–2011) aux patients hospitalisés dans une unité de soins intensifs (USI) universitaire de 26 lits accueillant 100 patients par mois, 337 traitements empiriques ont été débutés lors d'une première infection acquise en USI chez 337 patients. Relevés de façon prospective, ces traitements ont tous été discutés au troisième jour et ont été soit poursuivis tels quels ($n = 161$; 47,8 %), soit stoppés devant l'absence d'infection avérée ou rapidement résolue ($n = 21$; 6 %), soit restreints à des spectres plus étroits ($n = 76$; 22,6 %), soit élargis ou modifiés en raison d'une non-réponse clinique ou d'une inadéquation thérapeutique ($n = 60$; 17,8 %). Dix-neuf patients n'ont pu être classés, trois étaient sortis de l'USI, 16 autres étaient décédés. Les caractéristiques des patients sont données au Tableau 1.

Groupe	Poursuite	Arrêt	Réduction	Élargissement	<i>p</i>
Nombre	161	21	76	60	
Âge médian	64 (50–73)	64 (53–77)	60 (47–70)	63,5 (47–74)	0,508
Sexe mâle	112 (69,6 %)	12 (57,1 %)	54 (71 %)	40 (66,7 %)	0,645
SAPS II	44 ± 15	42,3 ± 18,9	43 ± 17,3	42,6 ± 17,6	0,754
Pt médical	49 (30,4 %)	4 (19 %)	17 (22,4 %)	13 (21,7 %)	
Pt chirurgical	75 (46,6 %)	11 (52,4 %)	40 (52,6 %)	28 (46,7 %)	0,637
Pt trauma	37 (23 %)	6 (28,6 %)	19 (25 %)	19 (31,7 %)	
Admission inf	47 (36,6 %)	2 (9,5 %)	17 (22,4 %)	20 (33,3 %)	0,116
Inf ultérieure	59 (36,6 %)	8 (38,1 %)	27 (35,5 %)	21 (35 %)	0,97
État de choc	33 (20,5 %)	6 (28,6 %)	19 (25 %)	16 (26,7 %)	0,673
Durée de séjour	21 (13–33)	17 (10–27)	23 (14–30)	26 (17–33)	0,063
Décès en USI	39 (24,3 %)	3 (14,3 %)	17 (22,3 %)	19 (31,7 %)	0,380

pt = patient ; inf = infection.

Aucune différence significative n'apparaît entre les groupes.

Conclusion : Un peu moins de la moitié des traitements ont dû ou pu être modifiés : 27,6 % ont été arrêtés ou réduits, 17,8 % ont dû être élargis. On note une légère augmentation de durée de séjour et de mortalité dans ce groupe de patients aux traitements élargis, mais ces différences n'ont pas de signification statistique.

SPF034

Modalités et intérêt des antibiotiques actifs sur *Pseudomonas aeruginosa* dans les exacerbations de BPCO admises en réanimation

E. Dubuisson¹, B. Planquette², J. Peron³, S. Legriel⁴, V. Laurent¹, G. Troché¹, F. Bruneel¹, J.P. Bedos⁴¹Réanimation médicochirurgicale, centre hospitalier de Versailles, site André-Mignot, Le Chesnay, France²Réanimation médicochirurgicale, centre hospitalier Versailles, Le Chesnay, France³Laboratoire de biostatistique,

centre hospitalier de Lyon-Sud–Pierre-Bénite, Lyon, France

⁴Service de réanimation médicochirurgicale, centre hospitalier de Versailles, site André-Mignot, Le Chesnay, France

Introduction : Les exacerbations de bronchopneumopathie chronique obstructive (EBPCO) sont d'origine infectieuse dans 75 % des cas, essentiellement sur des infections respiratoires basses (IRB) : pneumonie ou bronchite. La pathogénicité de *Pseudomonas aeruginosa* et l'antibiothérapie (A) active sur *P. aeruginosa* (APA) sont controversées. Parmi les pneumonies, celles liées aux soins (PLS) se démarquent des pneumonies communautaires (PC) par la fréquence plus importante de bactéries multirésistantes [1] et justifient une A à large spectre selon l'ATS [2]. Dans ce sens, la procédure opérationnelle standardisée (POS) de traitement des PC du service a été modifiée avec la possibilité de prescrire une APA. Ces options diagnostiques et thérapeutiques nouvelles peuvent avoir modifié l'utilisation des A dans les EBPCO. Les objectifs de cette étude sont donc : 1) de décrire les modalités de prescription des A des EBPCO ; 2) d'évaluer le pronostic des EBPCO en fonction de l'A initiale.

Patients et méthodes : Analyse rétrospective des EBPCO admises en réanimation et traitées par A probabiliste pour une IRB. Les bronchites, les PC et les pneumonies nosocomiales étaient définies par les critères ATS. Les PLS étaient définies par la présence d'un critère parmi : A intraveineuse préalable dans les 30 jours précédant la pneumonie, dialyse chronique ou hospitalisation dans les 90 jours. Les facteurs de risque de présence de *P. aeruginosa* chez les BPCO étaient : VEMS inférieur à 40 %, corticoïdes systémiques (CS) et indice BODE élevé. Les A étaient classés selon leur activité sur *P. aeruginosa* : APA et non APA. L'échec de traitement (ET) est défini par le décès ou une majoration du support ventilatoire ou l'introduction secondaire de CS. Les facteurs associés à la prescription d'une APA et à l'ET ont été analysés dans un modèle univarié puis multivarié (régression logistique).

Résultats : De janvier 2000 à décembre 2011 : 111 patients étaient admis pour EBPCO (âge moyen : 69 ± 12 ans et VEMS moyen de 38 ± 13 %). Dix-huit patients (16 %) recevaient des CS, et 51 (46 %) avaient été traités par A dans les 90 jours précédant l'EBPCO. À l'admission, le pH était de 7,2 ± 0,06, la pCO₂ était de 68 ± 24 mmHg et le score IGS 2 était de 41 ± 16. Trente-cinq patients (31 %) étaient intubés et 52 (47 %) bénéficiaient de ventilation non invasive. Les IRB regroupaient : 75 PC et PLS (67 %), 14 pneumonies nosocomiales (13 %) et 22 bronchites (20 %). Un prélèvement respiratoire était réalisé chez 107 (96 %) patients et *P. aeruginosa* était isolé chez huit d'entre eux (7 %). Une APA était prescrite chez 48 patients (43 %) : pipéracilline-tazobactam 38 fois (79 %), aminosides 28 fois (58 %), ciprofloxacine 20 fois (41 %), ceftazidime trois fois (6 %) et impénème deux fois (2 %). La fréquence de l'APA passait de 22 % avant 2006 à 57 % après ($p = 0,001$). Il n'existait aucune différence démographique, microbiologique et évolutive entre les deux périodes. Le taux d'ET était de 31 %. L'APA était indépendante des facteurs de risque de *P. aeruginosa*. L'intubation (OR : 4,86 ; IC 95 % : [1,01–23], $p = 0,03$) et à la période post-2006 (OR : 6,2 ; IC 95 % : [1,9–20,3], $p = 0,001$) étaient les deux facteurs associés à l'APA. L'ET n'était pas influencé par une APA (OR : 1,08 ; IC 95 % : [0,39–3], $p = 0,88$), mais par la nécessité d'intubation (OR : 7,84 ; IC 95 % : [1,62–37,81], $p = 0,019$).

Discussion : La prescription d'APA pour EBPCO a augmenté depuis 2006. Les PLS n'expliquent qu'en partie cette évolution, car elles ne représentent que 13 % des infections causales après 2006. L'APA semble s'être « standardisée » après 2006. Cela témoigne de la confusion entre gravité clinique des EBPCO, critères de PLS et facteurs de risque de *P. aeruginosa* chez les BPCO : 46 % des patients ayant déjà été traités par A avant leur admission. Cette dérive de prescription concerne aussi les EBPCO par bronchite alors que l'utilité d'une A reste très discutée dans cette situation et que la POS ne concernait que les PC.

Le pronostic des EBPCO n'est pas amélioré par une APA, car la prévalence de *P. aeruginosa* était rare dans notre étude. L'impact des APA sur l'écologie bactérienne et la consommation d'antibiotique à large spectre lors des épisodes nosocomiaux ultérieurs reste à évaluer.

Conclusion : L'émergence des PLS a induit une majoration de consommation d'APA pour les EBPCO sans en modifier le pronostic

Références

1. Kollef MH, Shorr A, Tabak YP, et al (2005). Epidemiology and outcomes of health-care-associated pneumonia: results from a large US database of culture-positive pneumonia. *Chest* 128:3854–62
2. (2005) Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med* 171:388–416