

# Décompensation des BCPO

## COPD decompensation

© SRLF et Springer-Verlag France 2011

### SP252

#### Exacerbations aiguës de BPCO en réanimation : existence d'un effet volume ?

M. Dres<sup>1</sup>, T. Tran<sup>2</sup>, P. Aegerter<sup>2</sup>, B. Guidet<sup>3</sup>, A. Rabbat<sup>1</sup>, G. Huchon<sup>1</sup>, N. Roche pour le Groupe Cub-Rea<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de pneumologie et réanimation médicale, CHU Hôtel-Dieu, Paris, France

<sup>2</sup>Service information hospitalière, CHU Ambroise-Paré, Boulogne-Billancourt, France

<sup>3</sup>Service de réanimation médicale, CHU Saint-Antoine, Paris, France

**Introduction :** L'utilisation de la ventilation non invasive (VNI) au cours des exacerbations aiguës de BPCO (EABPCO) a considérablement augmenté au cours des 15 dernières années. Les unités de réanimation traitant un grand nombre de patients sont susceptibles d'acquérir une expérience permettant d'optimiser la prise en charge. Le volume d'activité annuel (VAA) pourrait ainsi être associé à une amélioration du pronostic.

**Patients et méthodes :** À partir de la base de données CUB-REA qui inclut 36 unités de réanimation de la région parisienne, les patients hospitalisés pour AEBPCO ont été identifiés par le codage PMSI. Pour analyser les relations entre le VAA et (1) le pronostic et (2) l'utilisation de la VNI, une analyse multivariée a été réalisée avec ajustement sur un score de propension fonction de la sévérité et des autres facteurs confondants possibles.

**Résultats :** Entre 1998 et 2008, 12 021 patients ont été identifiés (9 099 traités par ventilation). Le SAPS2, la mortalité hospitalière et en réanimation ont augmenté. La proportion de patients de plus de 80 ans est passée de 17 à 25 %. La part des patients traités par ventilation non invasive s'est abaissée de 71 à 49 % alors que celle des patients traités par VNI a augmenté de 47 à 73 %. En comparant les VAA définis comme : haut (> 26), intermédiaire (10–26) et faible (< 10), des associations ont été retrouvées avec l'utilisation de la VNI et la mortalité, avec des risques relatifs de 1,22 [1,13–1,31] et de 0,87 [0,78–0,97], respectivement.

**Conclusion :** Entre 1998 et 2008, la sévérité et la mortalité des patients hospitalisés en réanimation pour AEBPCO ont augmenté, de même que l'utilisation de la VNI. Un plus grand VAA, suggérant une plus grande expérience des équipes, est associé à une utilisation plus fréquente de la VNI et à un meilleur pronostic des patients.

### SP253

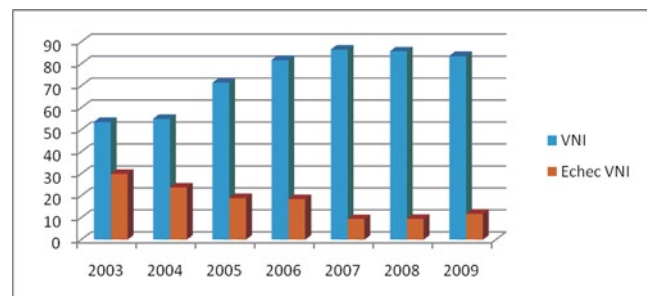
#### VNI dans l'exacerbation aiguë de BPCO : évolution des pratiques, fréquence des échecs, et impact sur le pronostic

I. Ouanes, M. Dlala, F. Dachraoui, F. May, S. Ben Abdallah, F. Jalloul, W. Salmi, F. Ben Amor, L. Ouanes-Besbes, F. Abroug  
Service de réanimation polyvalente, CHU Fattouma-Bourguiba, Monastir, Tunisie

**Introduction :** L'échec de la VNI au cours des EABPCO et le recours à l'intubation peut être associé à un mauvais pronostic. La maîtrise de la technique pourrait avoir un impact sur le pronostic des patients. L'objectif de la présente étude est de décrire l'évolution des pratiques de VNI dans notre service et leur impact sur le devenir des patients en EABPCO sévère.

**Patients et méthodes :** Entre 2003 et 2009, 250 patients (11 % du total des admissions) ont été admis à 303 reprises pour EABPCO attribuée à une trachéobronchite. La fréquence d'usage de la VNI ainsi que son échec sur la période d'étude ont été comparées par régression linéaire. Une analyse multivariée par régression logistique a été réalisée pour déterminer les variables associées à la mortalité chez les patients qui ont eu la VNI à l'admission.

**Résultats :** L'âge médian des patients était de 68 ans (IQR = 13), 85,6 % étaient de sexe masculin, avec un SAPSII médian de 28 (IQR = 13). Le pH médian à l'admission était de 7,29 (IQR = 0,08). La gravité initiale des patients était comparable au cours des années. La VNI était la modalité ventilatoire à l'admission dans 224 hospitalisations soit : 73,9 %. La Figure 1 montre l'évolution de la part de la VNI dans la ventilation initiale ainsi que l'évolution de l'échec de la VNI. L'usage de la VNI a augmenté significativement durant la période d'étude ( $p < 0,001$ ), avec une diminution significative de l'échec de la VNI passant de 30 % en 2003 à 10 % en 2009 ( $p = 0,007$ ).



**Fig. 1.** Évolution de la part de la VNI dans la ventilation initiale des patients BPCO en exacerbation aiguë

L'analyse multivariée chez les patients soumis à la VNI montre que l'échec de celle-ci (OR : 34,3 ; IC 95 % : [5,4–216,8]) ainsi que la survenue des PAVM (OR : 18,2 ; IC 95 % : [2,5–132,6]) sont les variables indépendamment associées à la mortalité en réanimation.

**Conclusion :** La VNI est progressivement devenue la modalité ventilatoire de choix dans notre exercice lors des EABPCO avec une diminution nette du taux d'échec reflétant la maîtrise de la technique. Chez les patients soumis à la VNI comme modalité ventilatoire initiale, l'échec de la VNI et la survenue de PAVM sont associées à un mauvais pronostic.

**SP254****Prise en charge des insuffisances respiratoires aiguës hypercapniques par la VNI : impact d'un protocole de surveillance sur le recours à l'intubation trachéale**

D. Contou, C. Fragnoli, A. Cordoba Izquierdo, F. Schortgen, C. Brun-Buisson, A.W. Thille  
Service de réanimation médicale, CHU Henri-Mondor, Créteil, France

**Introduction :** La ventilation non invasive (VNI) est le traitement de référence des insuffisances respiratoires aiguës hypercapniques (IRAH). Dans la littérature, le taux d'échec (nécessité d'intubation) est de 20 à 25 % chez les patients insuffisants respiratoires chroniques (IRC). Après la mise en place d'un protocole spécifique de prise en charge et de surveillance dans notre service de réanimation, notre étude avait pour objectifs : 1) d'évaluer l'impact de ce protocole sur le taux d'échec de la VNI et 2) de déterminer les facteurs prédictifs d'échec chez les patients admis pour IRAH sur IRC.

**Patients et méthodes :** Étude monocentrique et prospective réalisée sur une période de 3 ans de 2008 à 2011. Le protocole était appliqué à tous les patients admis pour une IRA nécessitant un traitement par VNI. Il comprenait : l'hospitalisation en réanimation plutôt qu'en soins continus en présence d'un des facteurs de risque suivant (troubles de conscience, encombrement,  $O_2 > 10$  l/min, drogues vasoactives), l'initiation de la VNI à proximité d'un chariot mobile contenant l'ensemble du matériel nécessaire (différentes interfaces), l'ajustement des paramètres ventilatoires par l'infirmière avec un objectif de volume courant, un algorithme de réglage en cas de fuite et le report des paramètres ventilatoires et vitaux sur une feuille spécifique indiquant toutes les règles du protocole. Dans notre service, les critères d'intubation sont tardifs et nos 2 principaux critères d'intubation sont 1) le coma hypercapnique en cas d'impossibilité de réaliser la VNI ou le coma persistant après 24 heures de VNI continue, et 2) l'état de choc persistant après remplissage.

**Résultats :** Parmi les 1 187 patients admis pour insuffisance respiratoire aiguë, 328 (28 %) ont été intubés sans VNI préalable, 360 (30 %) n'ont pas été ventilés (oxygénothérapie seule), 75 (6 %) ont reçus moins d'une heure de VNI et 424 (36 %) ont été traités par au moins 1 heure de VNI. Parmi ces 424 patients, 241 étaient hypercapniques dont 150 admis pour IRAH sur IRC, 58 pour un œdème aigu pulmonaire, 26 pour une pneumonie, 5 pour un surdosage médicamenteux et 2 pour une myasthénie. Parmi les 150 patients admis pour IRAH sur IRC, 60 % étaient des hommes avec un âge moyen de  $71 \pm 12$  ans et un SAPS 2 de  $34 \pm 13$ . À l'entrée, la fréquence respiratoire était à  $28 \pm 8$  cycles/min, le pH à  $7,28 \pm 0,07$  et la  $PaCO_2$  à  $72 \pm 16$  mmHg. Le taux d'intubation était de 9 % (14/150). Alors que la fréquence respiratoire et la gazométrie étaient identiques à l'entrée, les patients du groupe échec avaient une fréquence respiratoire plus élevée et un rapport  $PaO_2/FiO_2$  plus bas 1 heure après le début de la VNI. En revanche, le pH et la  $PaCO_2$  n'étaient pas significativement différents. Le volume courant expiré était cependant plus faible malgré une aide inspiratoire plus élevée dans le groupe échec de VNI.

**Conclusion :** Dans un service de réanimation spécialisé dans la VNI, la mise en place d'un protocole spécifique de réglage et de surveillance, permet de réduire le taux d'intubation à moins de 10 % chez les patients admis pour une IRAH sur IRC. La fréquence respiratoire et l'oxygénation après 1 heure de VNI étaient 2 facteurs prédictifs d'échec de la VNI.

**SP255****Effets de la corticothérapie dans les exacerbations sévères des broncho-pneumopathies chroniques obstructives (BPCO) traitées par une ventilation invasive**

S. Dalla Ayed, R. Atig, N. Tilouch, S. Ayed, R. Bouzgarrou, R. Gharbi, M. Fekih Hassen, S. Elatrous  
Service de réanimation médicale, CHU Taher-Sfar de Mahdia, Mahdia, Tunisie

**Introduction :** La mortalité des exacerbations sévères des BPCO intubée reste assez élevée. Plusieurs médicaments ont été essayés pour réduire cette mortalité telle que la corticothérapie qui permet de traiter l'inflammation bronchique et par conséquent elle permet une amélioration de la mécanique respiratoire et réduire la mortalité. L'objectif de cette étude est d'étudier l'intérêt de la corticothérapie dans les exacerbations sévères des BPCO traitées par une ventilation invasive.

**Patients et méthodes :** C'est une étude prospective randomisée, réalisée entre janvier 2009 et septembre 2011 au service de réanimation médicale de CHU Taher-Sfar de Mahdia. Tous les BPCO traitées par une ventilation mécanique invasive et ne présentant pas une contre indication au traitement par des corticoïdes étaient inclus dans cette étude. Les patients éligibles étaient randomisés en deux groupes : groupe 1 : groupe de corticothérapie. Les patients de ce groupe vont recevoir 800 mg/j d'hémisuccinate d'hydrocortisone pendant 7 j et le groupe 2 : groupe contrôle. Les paramètres recueillis sont : les caractéristiques démographiques, la dyspnée à l'état de base, l'oxygénothérapie au long court, le score de gravité SAPSII, les caractéristiques cliniques, la gazométrie à l'admission, la durée de la ventilation mécanique, la durée de séjour, les complications de la corticothérapie, la mortalité et la rechute à j28.

**Résultats :** Durant la période de l'étude 41 patients (âge moyen  $68 \pm 12$  ans, SAPSII  $40 \pm 14$ ) ont été inclus dans l'étude. Dix sept patients ont été traités par une corticothérapie. L'âge et le SAPSII étaient comparables entre les deux groupes. Un antécédent de ventilation mécanique a été retrouvé chez 18 % de groupe 1 et 24 % de groupe 2 ( $p = 0,57$ ). Le pH à l'admission était de  $7,27 \pm 0,8$  dans le groupe corticoïdes contre  $7,26 \pm 0,11$  dans le groupe contrôle ( $p = 0,197$ ). Dans le groupe 1 la mortalité était de 18 contre 24 % dans le groupe 2 ( $p = 0,57$ ). La durée de la ventilation mécanique était plus prolongée dans le groupe corticoïde ( $12 \pm 8$  contre  $8 \pm 6$  ;  $p = 0,06$ ). La durée de séjour était de  $16 \pm 12$  dans le groupe corticoïde et  $11 \pm 6$  dans le groupe contrôle ( $p = 0,08$ ). Sept patient du groupe 1 et 5 patient du groupe 2 avaient présenté une pneumopathie nosocomiale ( $p = 0,15$ ). Deux patients du groupe corticothérapie ont développé une neuromyopathie de réanimation. Cinq patients de chaque groupe ont présenté une hyperglycémie. Deux patients de chaque groupe ont été réhospitalisés en pneumologie avant j28.

**Conclusion :** Dans cette étude la corticothérapie ne semble pas modifier la morbi-mortalité des BPCO ventilés de façon invasive.

**SP256****La corticothérapie améliore-t-elle la morbi-mortalité en réanimation des broncho-pneumopathies chroniques obstructives traitées par ventilation non invasive**

S. Dalla Ayed, R. Atig, R. Bouzgarrou, S. Ayed, N. Tilouch, R. Gharbi, M. Fekih Hassen, S. Elatrous  
Service de réanimation médicale, CHU Taher-Sfar de Mahdia, Mahdia, Tunisie

**Introduction :** La mortalité des exacerbations des BPCO est de l'ordre de 10 %. Près de 25 % de ces exacerbations nécessitent une

hospitalisation en réanimation. La ventilation mécanique non invasive (VNI) permet de suppléer la fonction ventilatoire défaillante alors que la corticothérapie a un effet sur l'inflammation bronchique. L'objectif de cette étude est de déterminer l'effet d'une corticothérapie systémique sur la morbi-mortalité des BPCO traitées en réanimation par une VNI.

**Patients et méthodes :** C'est une étude prospective randomisée, réalisée entre janvier 2009 et septembre 2011 au service de réanimation médicale de CHU Taher-Sfar de Mahdia. Tous les BPCO traitées par une VNI et ne présentant pas une contre indication au traitement par les corticoïdes étaient inclus dans cette étude. Les patients éligibles étaient randomisés en deux groupes : groupe 1 : groupe de corticothérapie. Les patients de ce groupe vont recevoir 800 mg/j d'hémisuccinate d'hydrocortisone pendant 7 jours et le groupe 2 : groupe contrôle. Les paramètres recueillis sont : les caractéristiques démographiques, la dyspnée à l'état de base, l'oxygénothérapie au long court, le SAPSII, les caractéristiques cliniques, la gazométrie à l'admission, l'échec de la VNI, la durée de la VNI, la durée de séjour, les complications de la corticothérapie, la mortalité et les rechutes à j28.

**Résultats :** Durant la période de l'étude 73 patients (âge moyen :  $68 \pm 9$  ans, SAPSII moyen :  $29 \pm 13$ ) ont été inclus. Trente six patients ont reçu une corticothérapie. L'âge, le SAPSII, l'oxygénothérapie au long court, Le pH à l'admission étaient comparables entre le groupe de corticothérapie et le groupe contrôle. Le taux d'échec de la VNI était plus important dans le groupe corticoïde (60 contre 40 %,  $p = 0,079$ ) sans atteindre la signification statistique. Dans les deux groupes un épuisement respiratoire avec aggravation de l'encéphalopathie respiratoire étaient les causes exclusives de recours à l'intubation. Il existe une tendance à un allongement de la durée de la ventilation mécanique dans le groupe corticoïde ( $7 \pm 7$  vs  $4 \pm 5$  jours,  $p = 0,078$ ). La mortalité était de 19 % dans chaque groupe. La durée de séjour était de  $11 \pm 10$  pour le groupe 1 et  $9 \pm 7$  dans le groupe 2 ( $p = 0,36$ ). Huit patients (22 %) du groupe corticoïde ont présenté une hyperglycémie contre trois patients (8 %) de groupe 2 ( $p = 0,095$ ). Cinq patients du groupe contrôle ont présenté une infection nosocomiale contre seulement un patient du groupe corticoïde ( $p = 0,095$ ). Deux patients du groupe contrôle ont présenté une rechute à j28.

**Conclusion :** la corticothérapie ne semble pas modifier la morbi-mortalité des BPCO en exacerbation traitées par VNI. Cependant il existe une tendance à l'augmentation de taux d'échec de la VNI et de la durée de la ventilation mécanique.

## SP257

### Évolution des biomarqueurs inflammatoires, infectieux, et cardiovasculaires au cours de l'exacerbation grave de BPCO (EABPCO)

F. Jalloul<sup>1</sup>, L. Besbes<sup>1</sup>, F. Dachraoui<sup>1</sup>, I. Ouanes<sup>1</sup>, I. Hellara<sup>2</sup>, F. Neffati<sup>2</sup>, M. Dlala<sup>1</sup>, S. Benabdallah<sup>1</sup>, F. May<sup>1</sup>, F. Abroug<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation polyvalente, CHU F.-Bourguiba, Monastir, Tunisie

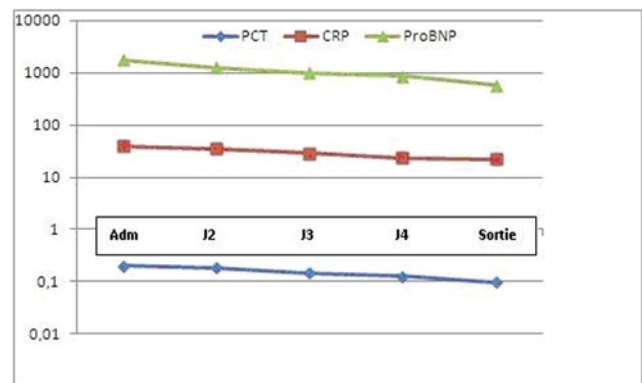
<sup>2</sup>Biochimie, CHU F.-Bourguiba, Monastir, Tunisie

<sup>3</sup>Service de réanimation polyvalente, hôpital Fattouma-Bourguiba, Monastir, Tunisie

**Introduction :** L'exacerbation de BPCO est liée à l'exagération des phénomènes inflammatoires chroniques, une surinfection bactérienne ou virale intercurrente, ou une décompensation de fonction cardiaque qui constitue à la fois la comorbidité la plus fréquente de la BPCO et la principale cause de mortalité. *But :* caractériser la cinétique des biomarqueurs usuels de l'EABPCO.

**Patients et méthodes :** 20 patients (âge moyen =  $67 \pm 10$  ans) consécutivement admis en réanimation pour EABPCO, ont eu un dosage quotidien de la CRP (mg/l), Procalcitonine ultrasensible (pg/ml), et NT-proBNP (pg/ml), à l'admission et jusqu'à leur sortie. Tous les patients ont été ventilés par VNI et aucun patient n'est décédé. Deux patients seulement ont été traités par antibiotiques. La durée moyenne de séjour est de  $10 \pm 4$  jours. Le test statistique utilisé est le modèle linéaire général.

**Résultats :** L'évolution des biomarqueurs au cours du séjour est portée sur la Figure 1. Parmi les trois biomarqueurs PCT et CRP avaient une cinétique décroissante statistiquement significative. La décroissance de NT-proBNP est à la limite de la signification ( $p = 0,054$ ). Les valeurs moyennes de PCT mesurées à l'admission ( $0,2 \pm 0,19$ ) seraient indicatives d'une origine bactérienne de l'exacerbation et auraient dû aboutir à la mise sous antibiotiques d'au moins la moitié des patients.



**Fig. 1.** Évolution des biomarqueurs au cours du séjour des patients BPCO admis pour exacerbation aiguë

**Conclusion :** Une évolution cliniquement favorable est associée à une décroissance des différents biomarqueurs utilisés dans l'EABPCO. Aucun marqueur isolé ne semble en mesure de renvoyer fidèlement vers une étiologie de l'exacerbation et de guider l'antibiothérapie dans ce contexte.

## SP258

### Oxygénons-nous correctement nos patients : un erreur de débit ?

F. Duprez<sup>1</sup>, M. Barile<sup>2</sup>, T. Bonus<sup>2</sup>, G. Cuvelier<sup>3</sup>, V. Fromont<sup>3</sup>, S. Machayekhi<sup>2</sup>, S. Ollieuz<sup>2</sup>, A. Legrand<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de physiologie et de pharmacologie, faculté de médecine, Umons, Mons, Belgique

<sup>2</sup>Service de réanimation médico-chirurgicale, centre hospitalier Hornu-Frameries, site d'Hornu, Hornu, Belgique

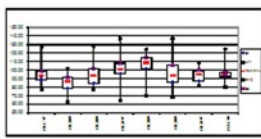
<sup>3</sup>Laboratoire physiologie de l'effort, Condorcet, Tournai, Belgique

**Introduction :** L'oxygénothérapie est un traitement de base fréquemment utilisé en milieu hospitalier, particulièrement aux soins intensifs. Peu d'études se sont intéressées à la concordance entre les quantités d'O<sub>2</sub> prescrites et les quantités délivrées. Dans cette étude, nous nous sommes attachés à déterminer, dans une étude de terrain, la précision des débitmètres à oxygène muraux (DOM).

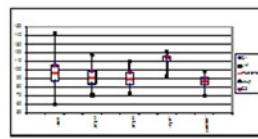
**Patients et méthodes :** Nous avons analysé les débits d'O<sub>2</sub> délivrés par 420 DOM de huit centres hospitaliers (2 universitaires, 6 CHR) français et belges. Nous avons analysés les DOM disponibles dans différents services (USI, Urgences, Pneumologie, Cardiologie, Médecine Interne, Chirurgie). Les mesures de débit d'O<sub>2</sub> ont été réalisées à

l'aide d'un débitmètre de masse thermique (Vogtlyn Red Y — Techno-fluid — 0 à 20 lpm) étalonné et certifié par un laboratoire indépendant. La précision de l'appareil est de 1 % de la pleine échelle soit  $\pm 0,2$  lpm. La plage des débits d'O<sub>2</sub> analysés était de 2 à 15 lpm par palier de 1 lpm. Deux mesures ont été réalisées à chaque débit. Nous les avons moyennées, puis exprimées en pourcentage du débit nominal. Enfin, les pourcentages obtenus pour les différents débits ont été moyennés à leur tour. La médiane et la dispersion ont ensuite été calculées.

**Résultats :** Nous avons remarqué la présence d'une douzaine de marques différentes sur l'ensemble des sites hospitaliers. Voici les résultats pour les marques les plus répandues. Dans chaque hôpital, une grande dispersion des débits délivrés est observée, indépendamment du pays, et peut aller du simple au double. Les centres universitaires montrent une dispersion plus faible que les CHR. Les CHR qui possèdent moins de marques différentes ont des meilleurs résultats. Au sein d'une même marque, la dispersion des mesures est plus faible. L'ancienneté du débitmètre n'est pas forcément un signe d'imprécision.



**Fig. 1 :** Dispersion des débits mesurés selon les hôpitaux. Les dix débitmètres étudiés dans 6 hôpitaux. Les débits sont exprimés en % de la valeur nominale. Les hôpitaux sont classés de 1 à 6. Les données sont moyennées et la dispersion est représentée par des boîtes à moustaches. CHU : Centre Hospitalier de la ville de Caen, CHR : Centre Hospitalier Régional de Bretagne, Fr : France



**Fig. 2 :** Dispersion des débits mesurés selon les marques. Les quatre marques analysées sont : PTM2/PTM2/Ther/Caroline et. Les débits sont exprimés en % de la valeur nominale. Adressations : voir figure 1

**Conclusion :** La dispersion des mesures des débits réellement délivrés autour de la valeur nominale est importante quelle que soit l'institution. Lorsqu'un patient est transféré dans une autre unité de soins, le risque de le sur ou sous-oxygéner est moindre si l'institution est équipée de la même marque de débitmètre dans tous les services.

## Bibliographie

- Peters C (2002) The accuracy of oxygen flowmeters in clinical use. Respiratory care open forum abstract
- Waaben J, Stokke DB, Brinkløv MM (1978) Accuracy of gas flowmeters determined by the bubble meter method. *Br J Anaesth* 50:1251–6

## SP259

### Analyse de la prescription des antibiotiques dans les exacerbations aiguës de bronchopneumopathie chronique obstructive

K. Mahjoub, R. Nasri, S. Abdellatif, A. Trifi, N. Mahjoubi, S. Ben Lakhel

Service de réanimation médicale, CHU la-Rabta, Tunis, Tunisie

**Introduction :** Les étiologies des exacerbations aiguës de bronchopneumopathie chronique obstructive (EABC) sont multiples mais fréquemment d'origine infectieuse. Le but de notre étude est d'analyser nos pratiques de prescription des antibiotiques pour les patients admis en réanimation pour EABC en se basant sur les critères de jugements suivant : 1) pertinence du diagnostic d'infection bactérienne ; 2) l'urgence même de l'antibiothérapie ; 3) la qualité de l'antibiothérapie prescrite.

**Patients et méthodes :** Étude descriptive, rétrospective entre janvier 2008 et décembre 2009.

**Résultats :** 60 patients d'âge moyen  $61 \pm 11$  ans sont inclus. Le sex-ratio est de 2,5. L'IGS II est de  $15 \pm 9$ . Le recours à la ventilation mécanique était nécessaire chez 83,3 % des patients. Le taux de mortalité était de 25 %. Parmi les 60 épisodes d'EABC, 78,3 % sont survenus chez des fumeurs. 40 patients avaient des antécédents cardio-vasculaires. Tous les patients présentent, en plus des signes cliniques suggestifs d'EABC, des signes de gravité ayant justifié leur hospitalisation en réanimation. L'étiologie infectieuse de l'exacerbation est retenue pour 70 % des patients. Or, dans notre étude, il s'est avéré que tous les patients ont bénéficié d'une antibiothérapie. Il existe donc une surconsommation des antibiotiques. Par ailleurs, dans 30 % des cas cette prescription n'est pas conforme aux recommandations [1] déconseillant l'antibiothérapie en l'absence de critères majeurs évocateurs de l'origine bactérienne de l'EABC, notamment la purulence des expectorations.

**Conclusion :** La décision de traiter une EABC est prise en fonction de certains critères. Toutes les sociétés savantes recommandent l'utilisation des antibiotiques pour le traitement des EABC d'origine infectieuse. Néanmoins, il convient de peser l'indication de l'antibiothérapie pour optimiser la prise en charge, diminuer le coût, contrôler l'apparition de souches bactériennes résistantes et limiter les intolérances aux antibiotiques.

## Référence

- 15<sup>e</sup> Conférence de consensus en thérapeutique anti-infectieuse. SPILF 2006

## SP260

### Étude de la qualité de vie à 3 et 6 mois des patients porteurs de broncho-pneumopathie chronique obstructive hospitalisés en réanimation pour une insuffisance respiratoire aiguë

I. Pélieu<sup>1</sup>, A. Mouadil<sup>2</sup>, L. Guittet<sup>3</sup>, X. Valette<sup>4</sup>, M. Ramakers<sup>4</sup>, C. Daubin<sup>4</sup>, D. Du Cheyron<sup>4</sup>, N. Terzi<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Service de réanimation médicale, CHU HEGP, Paris, France

<sup>2</sup>Service des explorations fonctionnelles respiratoires, CHU Côte-de-Nacre, Caen, France

<sup>3</sup>Pôle de recherche et d'épidémiologie clinique, CHU Côte-de-Nacre, Caen, France

<sup>4</sup>Service de réanimation médicale, CHU Côte-de-Nacre, Caen, France

**Introduction :** La broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) est une maladie chronique fréquente, avec un impact socio-économique important en termes de morbidité et de coûts. Le cours évolutif naturel de la BPCO est le plus souvent émaillé de décompensations qui, dans les formes évoluées de la maladie, sont de véritables éléments précipitant la dégradation fonctionnelle respiratoire et peuvent mettre en jeu le pronostic vital. Ces décompensations aiguës qui conduisent à une admission en réanimation pour ventilation mécanique pourraient majorer le handicap et être responsables d'une altération de la qualité de vie.

**Patients et méthodes :** Étude prospective observationnelle, monocentrique menée dans le service de réanimation médicale du CHU de Caen. Au cours de leur séjour en réanimation, la qualité de vie des patients a été évaluée au moyen de 2 questionnaires validés : un questionnaire générique « SF-36 » et un questionnaire spécifique aux pathologies respiratoires « questionnaire Saint Georges ». Ces questionnaires ont été répétés à 3 et 6 mois après leur hospitalisation. Les patients ont bénéficié d'une exploration fonctionnelle respiratoire à 3 mois.

**Résultats :** Quarante-sept patients ont été inclus dans l'étude entre février 2009 et novembre 2010. Le taux de réponse, parmi les patients

non décédés, était de 78 % à 3 mois et de 82 % à 6 mois. Le suivi a pu être complet chez 25 patients. La qualité de vie à 6 mois n'était pas dégradée par rapport celle de l'admission comme en atteste l'absence de modification des scores globaux du SF-36 et du score total du Saint Georges. Les symptômes respiratoires sont majorés, non significativement, sans toutefois observer de retentissement sur les activités de la vie quotidienne. Malgré la sévérité initiale moyenne de la BPCO, la mortalité hospitalière était seulement de 6,4 % en réanimation et 19,4 % à 6 mois.

**Conclusion :** Cette absence d'altération de la qualité de vie à 6 mois est un indicateur plutôt positif, qui suggère d'aller plus loin pour tendre à un mieux être du patient et que celui-ci perdure dans le temps après un épisode de décompensation aiguë ayant conduit à une prise en charge en réanimation. L'initiation précoce d'une prise en charge spécifique pluridisciplinaire et une réhabilitation pourraient être proposées aux patients dès leur séjour en réanimation dans l'optique de rompre le « cercle du déconditionnement » et d'optimiser la qualité de vie.

## SP261

### Œdème pulmonaire grave au cours des ECMO périphériques veino-artérielles pour insuffisance circulatoire aiguë

P. Bizouarn<sup>1</sup>, M. Belaidi<sup>1</sup>, T. Lepoivre<sup>1</sup>, J.C. Roussel<sup>2</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, CHU de Nantes, hôpital Guillaume-et-René-Laennec, Nantes, France

**Introduction :** La survenue d'un œdème pulmonaire (OP) est une complication redoutée chez les patients placés sous ECMO périphérique veino-artérielle (ECMOp) pour insuffisance circulatoire aiguë (ICA), et nécessite le plus souvent la mise en place d'une autre technique afin de décharger le ventricule gauche (VG) dont la pression télédiastolique est très élevée [1,2]. Le but de cette étude était de rapporter l'expérience de notre centre et d'interroger les pratiques d'autres centres face aux OP survenant au cours des ECMOp.

**Patients et méthodes :** Tous les patients admis en réanimation post-opératoire de chirurgie cardiaque de janvier 2004 à décembre 2009 et chez qui une ECMOp a été implantée pour ICA ont été étudiés. Ont été notés : étiologie de la défaillance circulatoire, délai de survenue de l'OP après implantation de l'ECMOp, présence d'une akinésie du VG et/ou d'un thrombus, nécessité d'une centralisation de l'ECMOp,

survie. Par ailleurs un questionnaire a été envoyé à différents centres où des ECMOp pour ICA sont posées, en orientant les questions sur la fréquence de survenue des OP (« imprévisible », « rarement », « souvent ») et les techniques mises en œuvre en première et seconde intention pour décharger le VG.

**Résultats :** Trente-trois ECMOp pour ICA sur un total de 111 ECMO ont été implantées de 2004 à 2009 dans notre centre. Douze patients ont présenté un OP gravissime. L'étiologie de l'ICA était une myocardite ( $n = 6$ ), un infarctus du myocarde ( $n = 3$ ), une cardiopathie dilatée ( $n = 1$ ) ou hypertrophique décompensée ( $n = 1$ ) et une défaillance cardiaque après greffe pulmonaire ( $n = 1$ ). Le délai de survenue de l'OP variait de 24 à 96 heures après la pose (médiane de 38 heures). Une akinésie du VG était notée chez 8 patients et un thrombus intra VG chez 5 patients. Chez 9 patients une centralisation de l'ECMO a été réalisée dans un délai médian de 3 jours (de 1 à 7 jours), compliquée de tamponnade chez 4/9 patients. Six patients ont survécu (2/3 patients sans centralisation ; 3/9 après centralisation). Six centres sur 15 contactés ont répondu au questionnaire. La fréquence déclarée de survenue d'un OP variait selon les centres (« rarement » dans 2 centres, « souvent » dans 3 centres, « imprévisible » dans un centre). Les techniques de décharge VG réalisées en première intention variaient selon les centres (septotomie atriale dans 4 centres, pompe axiale de type Impella® dans 5 centres, ballon de contre pulsion aortique dans un centre, canule de décharge à la pointe du VG par mini-thoracotomie dans un centre). Une centralisation secondaire était pratiquée dans 5 centres (un centre ne pouvant la réaliser), selon un délai variant de 1 à 7 jours, associée à une canule de décharge du VG dans 3 centres.

**Conclusion :** Cette étude portant sur un faible nombre de patient et de centres a montré que l'OP après ECMOp posée pour ICA restait une complication grave, survenant en particulier chez les patients présentant une akinésie du VG et/ou un thrombus, et dont la prise en charge reste actuellement très hétérogène. Un registre national des ECMO centré sur le problème de l'OP pourrait permettre d'élaborer des recommandations pour la pratique.

### Bibliographie

1. Combes A, Leprince P, Luyt CE, et al (2009) Assistance cardio-respiratoire par *extracorporeal membrane oxygenation* (ECMO). *Réanimation* 18:420-7
2. Valgimigli M, Steendijk P, Sianos G, et al (2005) Left ventricular unloading and concomitant total cardiac output increase by the use of percutaneous Impella Recover LP 2.5 assist device during high-risk coronary intervention. *Catheter Cardiovasc Interv* 65:263-7