



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



## LETTRE À LA RÉDACTION

### Est-il possible de réduire la durée de l'antibiothérapie des exacerbations de BPCO chez les patients hospitalisés ?



*Is it possible to shorten the antibiotic therapy in patients hospitalized for acute COPD exacerbation?*

**Mots clés** Antibiothérapie ; Exacerbation de BPCO ; Hospitalisation

**Keywords** Antibiotic therapy; Acute exacerbation of COPD; Hospitalization

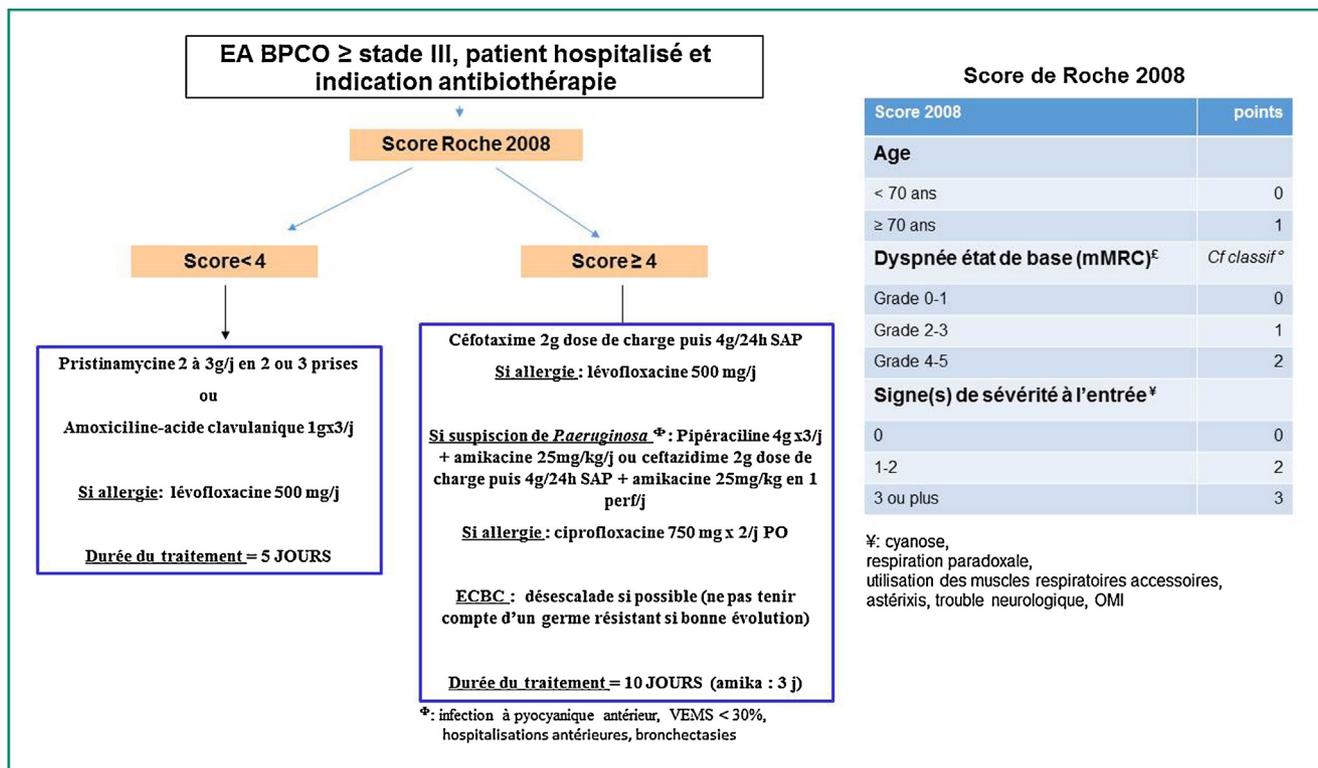
La France fait partie des pays européens les plus consommateurs d'antibiotiques. Une des raisons est une trop longue durée des antibiothérapies, y compris chez les patients hospitalisés [1]. L'exacerbation de BPCO est une des premières causes d'hospitalisation. En 2007 en France, entre 69 000 et 112 000 hospitalisations étaient dues à une exacerbation de BPCO, au cours desquelles une antibiothérapie était le plus souvent prescrite [1]. Autant le type d'antibiotique est fixé par les recommandations françaises, autant la durée du traitement est laissée libre, allant en moyenne de 7 à 14 jours [2,3]. C'est dans ce contexte qu'en septembre 2014, au sein du réseau « Réso-Infectio-PACA-Est », nous avons établi un protocole régional d'antibiothérapie pour le patient atteint de BPCO et hospitalisé pour exacerbation. Ce protocole se voulait simple et uniforme dans la durée de l'antibiothérapie. Nous avons testé son utilisation en secteur d'hospitalisation traditionnel.

« Réso-Infectio-PACA-Est » est un réseau de médecins impliqués dans l'infectiologie des Alpes-Maritimes et du Var. Lors d'une journée de travail du réseau, il a été demandé à cinq pneumologues hospitaliers de proposer un protocole simplifié d'antibiothérapie pour exacerbation de BPCO chez des patients hospitalisés, proscrivant les C3G orales et ne proposant les fluoroquinolones anti-pneumocoque qu'en alternative. Ce protocole se déclinait selon la gravité de l'exacerbation évaluée à partir d'un score français de gravité de que nous avons nommé « Score de Roche 2008 » [4]. Un score de Roche 2008  $\geq 4$  était retenu pour définir une exacerbation grave. Ce protocole était résumé sous forme d'une plaquette fournie aux pneumologues impliqués dans le réseau (Fig. 1). Du 23 février au 6 avril 2015, nous avons inclus tous les patients atteints de BPCO sévère (VEMS  $< 50$  % des valeurs théoriques) hospitalisés pour exacerbation dans 3 services de pneumologie des Alpes-Maritimes et du Var (hôpital général de Draguignan,

hôpital général de Grasse et clinique privée « La Maison du Mineur » à Vence). Le pneumologue-référent du patient avait la possibilité d'appliquer le protocole régional ou d'agir selon ses habitudes. Pour chaque patient, des données démographiques et cliniques étaient colligées. Le patient était appelé au téléphone un mois après sa sortie, afin de rechercher une éventuelle rechute. Les comparaisons des données entre les deux groupes (protocole/hors-protocole) ont été réalisées au moyen du test non paramétrique de Mann-Whitney/Wilcoxon pour les variables quantitatives et selon le test exact de Fisher pour les variables qualitatives binaires. Tous les tests étaient bilatéraux, avec un seuil de significativité de 5 %.

Durant les 6 semaines de l'étude, 36 patients atteints de BPCO sévère ont été admis dans ces 3 services de pneumologie pour exacerbation de BPCO. Dans ces services, 5 des 10 pneumologues ont traité ces patients selon le protocole établi par le réseau « Réso-Infectio-PACA-Est » (Fig. 1), les 5 autres pneumologues ont traité les patients selon leurs habitudes. L'âge moyen de cette population était de  $70 \pm 9$  ans, le sex ratio de 6,2 (5 F/31 H) et 19 (53 %) d'entre eux ont été traités selon le protocole régional. L'évolution de l'épisode aigu était satisfaisante pour les 36 patients. Les données démographiques étaient identiques dans les deux groupes. À l'admission, il y avait davantage de patients avec un score  $\geq 4$  dans le groupe hors protocole que dans le groupe protocole (respectivement 8 et 2 patients,  $p = 0,025$ ). Quinze bactéries étaient identifiées, 7 *Haemophilus influenzae*, 2 *Moraxella catarrhalis*, 2 pneumocoques, 2 entérobactéries, 1 *Stenotrophomonas maltophilia* et un pyocyanique. Une différence significative entre les deux groupes était la durée de l'antibiothérapie plus courte dans le groupe protocole ( $5,8 \pm 1,9$  versus  $9 \pm 2,5$  jours dans le groupe hors protocole,  $p < 0,0001$ ). Cette différence était présente pour les patients dont le score était  $< 4$  ( $5,4 \pm 1,2$  versus  $8,3 \pm 1,7$  jours,  $p < 0,0001$ ) mais pas pour ceux avec un score  $\geq 4$  (10 versus  $9,8 \pm 3,2$  jours,  $p = 0,83$ ).

Nous avons objectivé une diminution significative de la durée de l'antibiothérapie pour les patients traités selon le protocole régional chez les patients présentant une exacerbation peu sévère de BPCO. La durée de l'antibiothérapie n'est pas standardisée pour les patients hospitalisés pour exacerbation d'origine présumée bactérienne. Nous ne reviendrons pas sur l'imputabilité bactérienne de l'exacerbation de BPCO du patient hospitalisé car notre étude se situait en aval de cette considération. Une fois la décision prise d'instaurer un traitement antibiotique, sa qualité et sa durée est variable selon la



**Figure 1.** Plaquette de poche résumant l'antibiothérapie des exacerbations de BPCO selon le protocole régional du « Réso-Infectio-PACA-Est ».

molécule choisie, le VEMS à l'état de base du patient, l'identification de certains germes (pyocyanique en particulier) et l'appréciation de la gravité de l'exacerbation par le praticien basé sur un seul symptôme, la dyspnée [2,3]. Il n'existe pas de score de gravité de l'exacerbation pour le patient hospitalisé en secteur traditionnel. Au total, il en découle un grand nombre d'antibiothérapies possibles dans cette indication [2,3].

La justification de ce travail, coordonné par des infectiologues, était de standardiser l'antibiothérapie pour le patient atteint de BPCO hospitalisé en secteur traditionnel pour exacerbation. Le but était de raccourcir la durée du traitement et ne proposer qu'un nombre restreint de molécules. Il nous fallait, au préalable, statuer sur la gravité de l'exacerbation. Pour ce faire nous avons utilisé un score français établi de façon rétrospective dans plusieurs hôpitaux généraux [4]. Dans l'étude de Roche et al., la mortalité hospitalière était nettement différente selon que le patient avait un score inférieur à 4 ou supérieur et égal à 4 et c'est pourquoi nous avons choisi ce seuil [4]. Il s'agit, à notre connaissance, de la première fois où ce score est utilisé de façon prospective. Il a fallu également prendre en compte le risque d'être confronté à une infection à pyocyanique et anticiper son traitement dans les formes sévères. L'ensemble des recommandations du protocole régional était représenté sur une plaquette de poche conçue pour les pneumologues travaillant dans le réseau (Fig. 1). L'application du consensus thérapeutique était associée à une réduction importante des durées d'antibiothérapies sans être délétère, puisque la durée d'hospitalisation et le nombre de rechutes étaient comparables entre les deux

groupes. Les deux faiblesses de notre étude étaient, d'une part, un trop faible nombre de patients et bien sûr l'absence de randomisation. Nos résultats restent donc à confirmer sur une plus large série de patients.

En conclusion, notre étude montrait que l'application d'un consensus régional d'antibiothérapie des exacerbations de BPCO permettait de réduire la durée de traitement sans impact sur la morbi-mortalité à court terme. Un plus grand nombre de patients inclus est nécessaire pour valider notre démarche de prise en charge globale.

#### Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

#### Références

- [1] Ministère des Affaires Sociales et de la Santé. PROPIAS : Programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins <http://social-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-des-soins-et-pratiques/securite/article/programme-national-d-actions-de-prevention-des-infections-associees-aux-soins> Visité le 12 août 2016.
- [2] Haute Autorité de santé (HAS). Guide du parcours de soins. Bronchopneumopathie chronique obstructive. [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr) [site visité le 12 août 2016].
- [3] Société de pneumologie de langue française (SPLF). Exacerbations/décompensations : antibiothérapie. *Rev Mal Respir* 2003;20:565–8.
- [4] Roche N, Zureik M, Soussan D, et al. Predictors of outcomes in COPD exacerbation cases presenting to the emergency department. *Eur Respir J* 2008;32:953–61.

F. Vandebos<sup>a,b,\*</sup>, C. Caisso<sup>c</sup>, E. Harb<sup>d</sup>,  
R. Vidal<sup>b</sup>, I. Nicolle<sup>b</sup>, K. Rizzo<sup>c</sup>, P.-M. Roger<sup>c</sup>,  
au nom du Réso-Infectio-PACA-Est

<sup>a</sup> *Centre de soins de suite et de rééducation « La  
Maison du Mineur », 06141 Vence, France*

<sup>b</sup> *Service de pneumologie, hôpital Clavary, 06135  
Grasse cedex, France*

<sup>c</sup> *Service des maladies infectieuses, hôpital Archet  
1, 06200 Nice, France*

<sup>d</sup> *Service de pneumologie, hôpital de la Dracénie,  
83300 Draguignan, France*

\* Auteur correspondant. Centre de réhabilitation  
cardio-respiratoire

« La Maison du Mineur », 577, avenue  
Henri-Giraud, 06141 Vence cedex, France.

*Adresse e-mail :*

[f.vandebos@maisondumineur.com](mailto:f.vandebos@maisondumineur.com) (F. Vandebos)

Reçu le 6 septembre 2016 ;

accepté le 29 octobre 2016

Disponible sur Internet le 8 février 2017

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rmr.2017.01.004>

0761-8425/© 2017 SPLF. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits  
réservés.