



## **BIORHIN VOUS INFORME**

Note d'information **n°13**

Pfastatt, le 05/11/2015

### **Inauguration du Plateau Technique de Microbiologie**

Le Plateau Technique de Microbiologie du groupe BIORHIN est installé depuis cet été dans les locaux du **Laboratoire du Bassin Potassique**, situé **18 rue de Kingersheim à Wittenheim**.

Nous sommes heureux de vous convier à son inauguration qui aura lieu le

**mercredi 18 novembre à partir de 18h.**

A l'issue de la présentation de nos locaux, un buffet dînatoire vous sera proposé. Merci de nous confirmer votre participation par tout moyen à votre convenance.

### **Procalcitonine (PCT)**

Vous trouverez ci-après un article résumant les dernières indications et recommandations du dosage de la procalcitonine.

L'analyse est réalisée quotidiennement dans notre structure. Nous nous engageons sur un **délai de rendu de résultat inférieur à 6h.**

La cotation de ce paramètre est un B80 (soit 21,60 Euros), pris en charge par la sécurité sociale.

## **LA PROCALCITONINE : AIDE AU BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES EN MEDECINE GENERALE**

Avec l'émergence des bactéries multirésistantes, les antibiotiques sont aujourd'hui devenus une ressource précieuse. Plusieurs politiques publiques (OMS, Plan National d'Alerte sur les Antibiotiques) visent actuellement à réduire leur consommation. Cependant, en pratique courante, il n'est pas toujours facile d'identifier de façon certaine les patients pour lesquels un traitement antibiotique peut être évité.

La procalcitonine (PCT) est un marqueur utilisé depuis déjà une dizaine d'année en médecine hospitalière pour guider l'utilisation de l'antibiothérapie. Ces dernières années, de nouvelles études ont montré son utilité en médecine de ville, notamment pour les infections respiratoires basses (IRB).

### **Qu'est-ce que la PCT ?**

La PCT est un petit peptide, précurseur de la calcitonine, retrouvé dans la circulation sanguine lors d'une infection bactérienne. Plus précoce et spécifique que la CRP (positive dès 4h après l'infection), la PCT est à ce jour considérée comme le meilleur marqueur diagnostique d'infection bactérienne sévère et du sepsis et un excellent marqueur des infections bactériennes en général.

Elle peut également être employée comme marqueur pronostique, sa valeur étant corrélée à la sévérité de l'infection bactérienne.

### **Quelle aide la PCT peut-elle apporter en médecine de ville ?**

- En choisissant de traiter ou ne pas traiter

Plusieurs études <sup>1-3</sup> ont montré que son utilisation permet de diminuer jusqu'à 72 % la prescription d'antibiotiques dans les infections respiratoires basses communautaires.

- En diminuant la durée du traitement

Elle permet de suivre l'efficacité d'une antibiothérapie initiée en contrôlant son taux après l'initiation du traitement.

- En contrôlant l'efficacité du traitement <sup>4</sup>

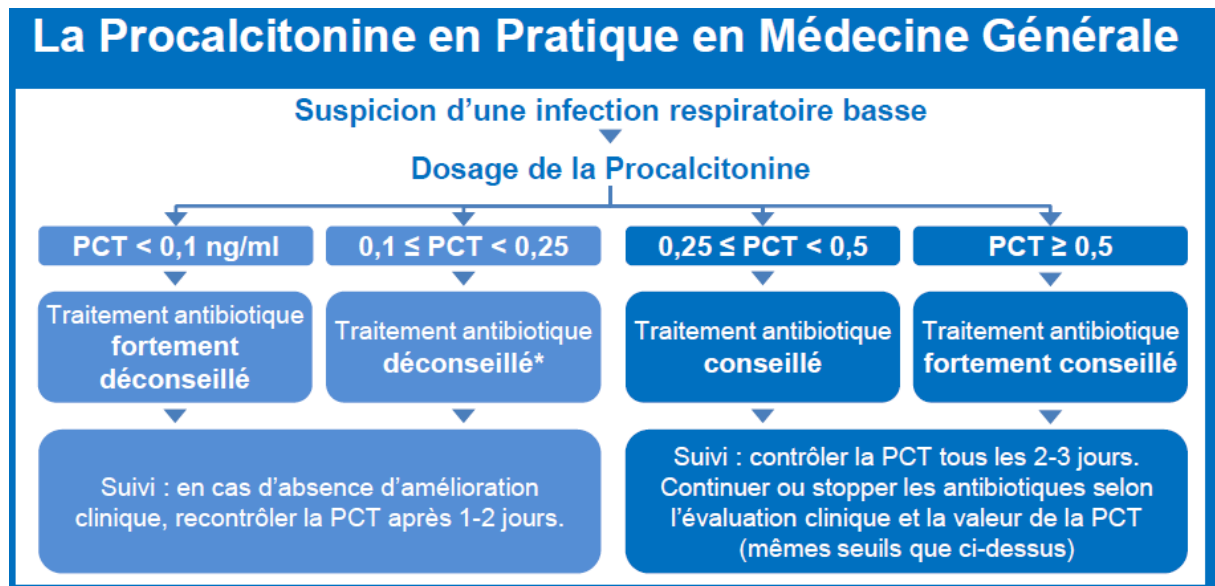
L'absence de décroissance de la PCT chez un patient traité par antibiotiques pose la question de l'efficacité du traitement.

### **Comment interpréter le dosage de la PCT ?**

Un algorithme simple a été élaboré <sup>1</sup> dans le cas des IRB :

- Si le dosage initial de la PCT est inférieur à 0,25 ng/ml, on ne prescrit pas d'antibiotiques (sauf en cas de présence de signes de gravité).
- Entre 0,25 et 0,5 ng/ml, une antibiothérapie de 3 jours est préconisée.
- Entre 0,5 et 1 ng/ml, une antibiothérapie de 5 jours est préconisée.
- Si le dosage initial de PCT est > 1 ng/ml, une antibiothérapie de 7 jours est préconisée.

En cas de PCT positive (> 0,25 ng/ml), il est recommandé de prélever des hémocultures.<sup>5</sup>



Pour les dosages dans le cadre d'un suivi d'antibiothérapie d'infection respiratoire basse, une valeur < 0,25 ng/ml est un signe de stérilisation des foyers infectieux et permet d'interrompre le traitement antibiotique<sup>1</sup>.

#### Quelles sont les limites de la PCT ?

Comme tout biomarqueur, la PCT possède des limites :

##### 1. Augmentations non spécifiques de la PCT

- Certains cancers de la thyroïde et du poumon
- Infection fongiques invasives et paludisme à *P. falciparum*
- Certains médicaments : acide zolédronique, muromonab...

##### 2. Infections bactériennes sans augmentation de la PCT :

- Infections localisées : abcès des parties molles...
- Infections à bactéries intracellulaires : *Chlamydia sp.*, *Mycoplasma pneumoniae*...
- Maladie de Lyme

Par conséquent, l'interprétation du dosage de la PCT doit toujours être confrontée au contexte clinique. En cas de forte suspicion clinique et une PCT initiale faible, il est souhaitable de contrôler le dosage entre 6 et 12 heures plus tard.

## **Bibliographie :**

1. Schuetz, P. *et al.* Procalcitonin to initiate or discontinue antibiotics in acute respiratory tract infections. *Evid.-Based Child Health Cochrane Rev. J.* **8**, 1297–1371 (2013).
2. Briel, M. *et al.* Procalcitonin-guided antibiotic use vs a standard approach for acute respiratory tract infections in primary care. *Arch. Intern. Med.* **168**, 2000–2007; discussion 2007–2008 (2008).
3. Aabenhus, R. & Jensen, J.-U. S. Procalcitonin-guided antibiotic treatment of respiratory tract infections in a primary care setting: are we there yet? *Prim. Care Respir. J. J. Gen. Pract. Airw. Group* **20**, 360–367 (2011).
4. Albrich, W. C. *et al.* Effectiveness and safety of procalcitonin-guided antibiotic therapy in lower respiratory tract infections in 'real life': an international, multicenter poststudy survey (ProREAL). *Arch. Intern. Med.* **172**, 715–722 (2012).
5. Arai, T. *et al.* Prediction of blood culture results by measuring procalcitonin levels and other inflammatory biomarkers. *Am. J. Emerg. Med.* **32**, 330–333 (2014).

Nous restons à votre disposition pour toute information complémentaire et vous prions d'agréer nos salutations confraternelles.

Les Biologistes de BIORHIN