

# Les PEARLS (Practical Evidence About Real Life Situations) du groupe Cochrane Prehospital and Emergency Care



## PEARLS (Practical Evidence About Real Life Situations) of the Cochrane Prehospital and Emergency Care Field

P. Jabre

© SFMU et Lavoisier SAS 2021

### Les examens sanguins de routine n'ont pas d'intérêt pour distinguer la maladie Covid-19 d'une autre maladie

Stegeman I, Ochodo EA, Guleid F, et al (2020) Routine laboratory testing to determine if a patient has Covid-19. Cochrane Database Syst Rev 11:CD013787

#### Problématique

Le test de diagnostic de référence pour la Covid-19 est le test *reverse transcriptase polymerase chain reaction* (RT-PCR). Ce test réalisé seul ou associé à un examen clinique ou une imagerie médicale permet de détecter le SARS-CoV-2 ou la maladie Covid-19. Mais il n'est pas toujours disponible, et il demande un certain délai pour obtenir le résultat.

Les examens sanguins de routine comme la numération des globules blancs, le bilan de coagulation, la protéine C-réactive (CRP) pourraient être envisagés pour faire un premier triage des patients suspects d'avoir une pneumopathie Covid-19 ou une infection SARS-CoV-2, en particulier dans les situations où le temps et les ressources sont limités.

#### Objectifs

Les examens sanguins de routine sont-ils pertinents pour faire un premier triage des patients suspects d'avoir une infection SARS-CoV-2 comparés à la RT-PCR ?

#### Résultats principaux

Vingt et une études ont été incluses dans cette revue. Soixante-sept examens de laboratoires différents ont été étudiés, dont la numération formule sanguine, les marqueurs de la coagulation, de l'inflammation, de la fonction hépatique, cardiaque, rénale ainsi que les tests métaboliques. Seize ont pu bénéficier d'une méta-analyse. Seuls trois tests ont montré à la fois une sensibilité et une spécificité de plus de 50 %. Il s'agit de la diminution du nombre de lymphocytes et de l'augmentation de deux marqueurs généraux de l'inflammation : l'interleukine-6 et la CRP. Cependant, aucun de ces examens n'a une sensibilité ou une spécificité suffisante pour différencier une personne atteinte par le SARS-CoV-2 d'une personne qui présente une autre maladie.

#### Commentaires

En pratique, aucun des examens sanguins étudiés n'atteint une sensibilité supérieure à 80 %. Les études analysées étaient très différentes et souvent difficilement comparables. Toutes les études portaient sur des patients hospitalisés. Nous ne pouvons donc pas apporter de conclusion pour les patients moins symptomatiques non hospitalisés.

#### Auteurs

D. Meyran  
daniel.meyran@me.com  
Groupement santé, Smur

---

P. Jabre (✉)  
Cochrane Prehospital and Emergency Care,  
F-75010 Paris, France  
e-mail : patricia.jabre@aphp.fr

Inserm, Paris Cardiovascular Research Centre (PARCC),  
université de Paris, F-75015 Paris, France

Samu de Paris, hôpital Necker-Enfants-malades,  
Assistance publique-Hôpitaux de Paris,  
F-75730 Paris, France

*Bataillon de marins-pompiers de Marseille  
F-13003, Marseille, France*

Y. Auffret

y.aunmail@gmail.com

*Département de médecine d'urgence*

*(SAU, Samu 29, Smur)*

*F-29200, Brest, France*

## **L'administration titrée d'oxygène lors de la prise en charge préhospitalière des poussées de bronchopneumopathie chronique obstructive diminue la mortalité**

Kopsafis Z, Carson-Chahhoud KV, Austin MA, Wood-Baker R (2020) Oxygen therapy in the prehospital setting for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev* 1:CD005534

### **Problématique**

La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) est une des principales causes de morbidité et la quatrième cause de mortalité dans le monde. Paradoxalement, bien que l'oxygène soit un des médicaments les plus administrés en pré-hospitalier et à l'hôpital, les recommandations sont fondées sur de petites études et des avis d'experts. Lors des exacerbations de BPCO (EBPCO), les risques d'hypoventilation alvéolaire sont majorés par l'administration de fortes concentrations d'oxygène (O<sub>2</sub>) qui induit une hypercapnie et pourrait être délétère pour d'autres organes comme le cœur et par conséquent augmenter la morbimortalité.

### **Objectifs**

Est-ce que la titration de l'O<sub>2</sub> en préhospitalier (administration d'O<sub>2</sub> guidée pour maintenir une saturation périphérique en O<sub>2</sub> entre 88 et 92 %) comparée à une administration à haut débit diminue la mortalité des patients qui présentent une EBPCO ? Est-ce que la qualité de vie, la saturation en O<sub>2</sub>, la fonction pulmonaire, la durée d'hospitalisation, l'évolu-

tion des symptômes et les thérapeutiques ultérieures nécessaires de ces patients sont modifiées par cette titration ?

### **Résultats principaux**

Un seul essai contrôlé randomisé a été inclus dans cette revue. Comparé à une oxygénothérapie à haut débit, cet essai montre que la titration de l'O<sub>2</sub> dès la phase préhospitalière réduit significativement la mortalité hospitalière des patients ayant une EBPCO (faible niveau de preuve).

Cette même étude montre au niveau des gaz du sang qu'avec une titration de l'O<sub>2</sub>, les patients présentent moins d'acidose respiratoire, mais avec un intervalle de confiance large.

Concernant la nécessité de recours à une ventilation invasive ou non invasive et la durée d'hospitalisation, les résultats ne sont pas significatifs. Les autres critères de jugement (la qualité de vie, la fonction pulmonaire et l'évolution des signes cliniques) ne sont pas analysés.

### **Commentaires**

Cet unique essai, même s'il est bien conduit, n'est pas suffisant. La publication de nouveaux essais dans ce domaine est nécessaire, mais reste difficile probablement du fait de la difficulté de modifier les habitudes du personnel paramédical et des ambulanciers.

### **Auteurs**

D. Meyran

daniel.meyran@me.com

*Groupement santé, Smur*

*Bataillon de marins-pompiers de Marseille*

*F-13003, Marseille, France*

Y. Auffret

y.aunmail@gmail.com

*Département de médecine d'urgence*

*(SAU, Samu 29, Smur)*

*F-29200, Brest, France*