

Optimisation de l'utilisation de la procalcitonine comme biomarqueur ciblé aux urgences pédiatriques

El Kamch J 1, Belarbi O 1, Morjan A 1, Gueddari W 2, Kamal N 1

1 Laboratoire De Biochimie - Casablanca (Maroc),

2 Service Des Urgences Pédiatriques - Casablanca (Maroc)

3 Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Maroc

Introduction

La fièvre est l'un des symptômes les plus fréquents chez les enfants se présentant aux urgences pédiatriques. Elle peut être le signe d'une variété de pathologie. De nos jours, les parents consultent de plus en plus tôt, dès l'apparition des premiers symptômes ce qui rend parfois difficile la distinction entre une infection bactérienne systémique et d'autres causes. La nécessité d'établir un diagnostic rapide afin de mieux orienter le traitement du patient conduit parfois à la réalisation d'examen complémentaires qui peuvent sembler excessifs.

La procalcitonine (PCT) est un biomarqueur de plus en plus utilisé en médecine d'urgence, validé chez l'adulte comme chez l'enfant, pour aider les médecins à prendre des décisions rapides et éclairées concernant la prise en charge des patients

L'objectif de cette étude consiste à évaluer la pertinence de la demande de cet examen dans le contexte des urgences.

Patients et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective étalée sur 3 mois : du 01/07/2023 au 01/10/2023 qui a eu lieu au service des urgences pédiatriques du CHU Ibn Rochd de Casablanca, des dossiers des patients fébriles ayant nécessité un bilan biologique, avec les marqueurs de l'inflammation et entre autre un dosage de la PCT. Le dosage de la PCT aux urgences pédiatriques est fait au laboratoire de biochimie sur analyseur Alinity Abbott par technique chimiluminescence et permet d'avoir un résultat dans les 2 heures, tous les jours 24 heures sur 24.

Résultat

Durant la période d'étude et sur 85 malades admis au service des urgences pédiatrique, on a retrouvé 33 filles (39 %) et 52 garçons (61%).

La moyenne d'âge est de 4,7 ans. La PCT est négative, inférieure à 0,6 ng/ml dans 63,5 % des cas, positive supérieure à 2 ng/ml dans 26% des cas, et entre 0,6 et 2 ng/ml dans 10,5 % des cas. L'infection est confirmée bactériologiquement dans 23,5% des cas (20 patients).

La PCT est positive chez 22 patients, 10 sont porteurs d'une infection bactérienne, 54 patients ont une PCT inférieure à 0,6ng/ml, 6 ont une infection bactérienne. 9 patients avaient une PCT entre 0,6 et 2 ng/ml dont 4 avaient une infection bactérienne.

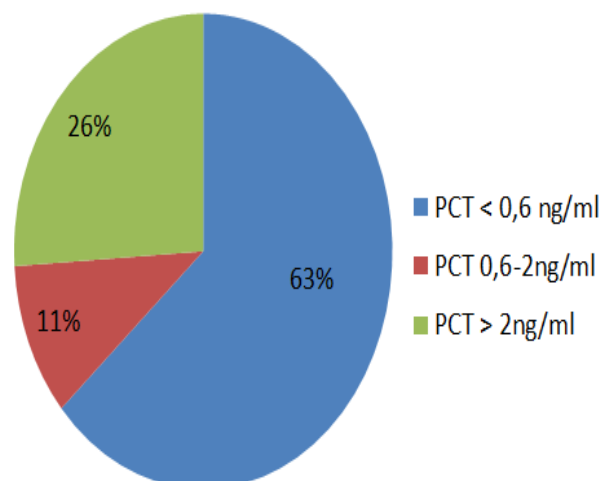


Figure 1: Répartition selon les résultats de la PCT

Discussion

Nos résultats concordent avec l'étude de ZEBICH et al réalisée en France, avec respectivement 63,5% de PCT négative dans notre cas versus 59%, et 26% de PCT positive dans notre cas versus 20%. (1) La PCT ne doit pas être systématiquement demandée en première intention devant toute fièvre et doit être réservée aux situations où ce marqueur est connu discriminant. (2) Plusieurs variabilités doivent être prises en compte avant sa prescription tel que l'âge, l'examen clinique et d'autres biomarqueurs comme la CRP vu sa faisabilité et son coût moindre. (3)

Conclusion

La décision de prescrire la procalcitonine aux urgences pédiatriques doit être réservée aux cas où elle est reconnue pour sa capacité à différencier entre une infection bactérienne et virale et une infection locale et systémique, pour éviter sa surutilisation qui augmente les coûts de soins de santé et les charges du laboratoire.

Références

1. La procalcitonine en pratique quotidienne aux urgences pédiatriques H. Zebiche Hopital Lapeyronnie, Montpellier, France
2. SFP-02 – Pathologie infectieuse – Utilisation de la procalcitonine (PCT) aux urgences pédiatriques ; nécessité d'une prescription ciblée
3. Procalcitonin and C-reactive protein as diagnostic markers of severe bacterial infections in febrile infants and children in the emergency department