

I Introduction

1.1 L'utilisation des médicaments

Le but de la thérapeutique hospitalière est d'améliorer l'état clinique d'un patient en minimisant les risques qu'il encourt. Il y a des risques inhérents, connus et inconnus, associés à l'usage des médicaments et à leur mode d'administration. Ces risques comprennent, entre autres, les erreurs de prescription et les erreurs d'administration. Les sources de ces erreurs peuvent être multidisciplinaires (en particulier, les corps médical et infirmier) et multifactorielles (défaut de connaissance, d'expérience, système défaillant, manque de personnel, fatigue...)⁽¹⁾.

Les médicaments sont de plus en plus efficaces et puissants de même que leurs techniques d'administration deviennent de plus en plus sophistiquées ; l'utilisation optimale du médicament revêt donc une importance grandissante pour la sécurité du patient et le succès du traitement. Dans le système hospitalier actuel, un nombre important d'erreurs demeurent non-détectées même si elles sont susceptibles de revêtir une importance clinique parfois non-négligeable en terme de coût de traitements, de durée d'hospitalisation, voire de morbidité ou de mortalité⁽²⁻³⁾.

La mesure de la nature et de la fréquence des erreurs de médication (prescription et administration) est une mesure de **la qualité d'un système de soins**. C'est pourquoi, depuis une trentaine d'années, de nombreuses études sont entreprises aux USA et au Canada⁽⁴⁻¹³⁾ afin d'évaluer l'incidence des erreurs de médication dans divers services de médecine, de pédiatrie, de chirurgie... Si la plupart évaluent les erreurs d'administration, certaines analysent également les erreurs de prescription^(9,11). Par contre, peu d'études ont été entreprises en Europe⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

1.2 Les problèmes spécifiques de la thérapeutique pédiatrique

Les problèmes de la thérapeutique pédiatrique sont essentiellement liés au manque de données pharmacodynamiques et pharmacocinétiques pédiatriques publiées concernant un nombre important de médicaments anciens et surtout récents. Ainsi, les médicaments sont souvent administrés en pédiatrie sans information suffisante concernant leur sécurité d'emploi, leur efficacité thérapeutique et leur posologie⁽¹⁶⁻²⁰⁾.

La prescription pédiatrique est probablement plus difficile que la prescription chez l'adulte, la posologie devant être individualisée en fonction de nombreux paramètres tels que l'âge, le stade de développement, le poids, la surface corporelle, la situation clinique de l'enfant⁽²¹⁾. Chez le nouveau-né et le nourrisson, en particulier, les différentes phases de la métabolisation des médicaments sont affectées par l'immaturation d'un certain nombre de systèmes et d'organes⁽²²⁾ :

- absorption (pH gastrique plus basique, vidange gastrique ralentie, péristaltisme intestinal faible et irrégulier, flore intestinale incomplète),
- distribution (grand volume extra-cellulaire, faible pouvoir de liaison protéique),
- métabolisation et excrétion (foie et reins immatures ; voies métaboliques parfois différentes de celles de l'adulte).

De plus, les maisons pharmaceutiques commercialisent peu de spécialités dont la forme et le dosage soient adaptés à la pédiatrie. Le corps infirmier est donc fréquemment amené à calculer les dilutions, puis à diluer fortement les spécialités pharmaceutiques à disposition ; le risque d'erreur potentiel lié à ces 2 actes est très élevé⁽²⁾. En outre, il résulte, du fait de l'inadaptation à l'usage pédiatrique des formes pharmaceutiques injectables souvent coûteuses, un important gâchis dont l'impact économique n'est sans doute pas à négliger⁽²⁴⁾.

Les services de soins intensifs de néonatalogie et de pédiatrie sont particulièrement exposés à cette problématique de l'utilisation du médicament, de sa prescription à son administration, étant donné l'état clinique critique des enfants hospitalisés et le nombre important de médicaments qu'ils reçoivent. Il est, par conséquent, intéressant d'évaluer globalement l'utilisation des médicaments dans un tel service.