

RÉSUMÉ DU RIEM

Le cortisol capillaire comme nouveau biomarqueur de suppression de l'axe HHS par les corticostéroïdes inhalés (CSI) chez les enfants et les femmes enceintes asthmatiques

Résumé

- Ce projet a été mené pour évaluer l'utilisation de CSI chez les enfants et les femmes enceintes dans le but de déterminer les craintes pour la sécurité pouvant découler de l'utilisation de ces médicaments chez les enfants (en particulier les très jeunes) et durant la grossesse.

Messages clés

- L'étude a montré qu'il est faisable de mesurer le cortisol au fil du temps dans les cheveux humains. Il importe en particulier de noter que les concentrations de cortisol ne différaient pas en fonction du CSI utilisé ou de la dose.

Auteurs : Bruce Carleton et l'équipe SEARCH du RIEM

Pour plus de renseignements, écrivez à Dr Bruce Carleton : bcarleton@popi.ubc.ca

Quelle est la question?

- Des questions ont été soulevées récemment au sujet des effets indésirables systémiques de l'utilisation prolongée de corticostéroïdes inhalés (CSI). Ces questions sont particulièrement importantes dans le cas des enfants et quand les CSI sont pris durant la grossesse en raison du nombre limité d'études sur des populations où les médicaments peuvent avoir été utilisés de façon prolongée (les enfants) ou pendant des périodes de vulnérabilité particulière (grossesse, risque pour le fœtus). En comparant les profils d'innocuité de cinq CSI dont l'utilisation est actuellement approuvée au Canada (béclométhasone, budésonide, ciclésone, fluticasone et mométasone), nous serons en mesure de fournir des recommandations sur le choix optimal parmi les CSI pour ces populations de patients.

Quel était le but de l'étude?

- Déterminer les différences dans les profils d'innocuité de CSI lorsqu'ils sont utilisés chez les enfants et durant la grossesse en évaluant l'incidence des effets indésirables qu'ils provoquent, notamment en mesurant les concentrations de cortisol dans les cheveux comme biomarqueur de suppression surrénale, et déterminer l'effet de facteurs cliniques sur l'innocuité des CSI.

Comment l'étude a-t-elle été menée?

- En collaboration avec le Canadian Pharmacogenomics Network for Drug Safety (CPNDS), des enfants et des femmes enceintes qui avaient été traités avec des CSI ont été recrutés dans des centres de surveillance partout au Canada (Vancouver, Winnipeg et Toronto).
- Des données cliniques et des échantillons de cheveux ont été recueillis, et les concentrations de cortisol dans les cheveux ont été mesurées par dosage enzymatique.
- Des analyses ont été effectuées pour déterminer les associations entre les caractéristiques des CSI (type, dose et schéma d'utilisation) et les facteurs cliniques propres aux participants comparativement aux concentrations de cortisol dans les cheveux comme biomarqueur de suppression surrénale et à l'incidence de réactions indésirables à l'utilisation de CSI pour déterminer l'innocuité globale de chaque CSI.

Qu'a révélé l'étude?

- Les concentrations de cortisol dans les cheveux (CCC) ont été comparées entre des enfants asthmatiques et non asthmatiques. Chez les enfants qui prenaient des CSI, 5,6 % présentaient des CCC très faibles, signe d'un niveau de cortisol chroniquement bas, comparativement à aucun dans le groupe témoin. La CCC pourrait être un biomarqueur pour déterminer la suppression surrénale chronique du fait de l'utilisation de CSI chez les enfants.
- La CCC augmentait fortement avec l'âge, l'indice de masse corporelle et le sexe, et diminuait de façon significative avec la prise de corticostéroïdes par voie intranasale.
- La CCC ne variait pas en fonction du CSI particulier ou de la dose utilisée.
- L'étude chez les femmes enceintes a montré que la CCC augmentait au cours de la grossesse pour toutes les femmes, mais que cette augmentation était significativement moindre chez les femmes asthmatiques.
- Les femmes asthmatiques qui prenaient des CSI à raison de ≥ 5 doses par semaine avaient une CCC significativement moins élevée que les témoins en santé au troisième trimestre.

Cette recherche a été financée par IRSC – Réseau sur l'innocuité et l'efficacité des médicaments et menée par des chercheurs affiliés aux institutions suivantes :



Lien vers les publications [en anglais seulement]: [Smy et al, 2015](#); [Smy et al, 2016](#); [Smy et al, 2018](#).