

ALERTE : Préjudices graves déclarés par suite de l'administration intraveineuse de lait maternel à des nourrissons

Deux déclarations d'accidents liés à l'administration par inadvertance de lait maternel par voie intraveineuse (i.v.) à un nourrisson ont été soumises à l'Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Selon une recherche effectuée sur des incidents ou accidents similaires survenus en néonatalogie, il se peut que le personnel des hôpitaux comptant des nourrissons parmi leur clientèle utilise des pompes à seringue parentérale, des seringues parentérales et des sondes parentérales pour l'alimentation entérale. Ce bulletin a pour but d'insister auprès du personnel de tous les établissements sur le besoin de revoir et de réévaluer les systèmes d'alimentation entérale utilisés à l'heure actuelle en néonatalogie et de résoudre les problèmes. Bien sûr, le risque d'administration par voie intraveineuse de solutions destinées à l'administration entérale peut concerner d'autres populations de patients. C'est pourquoi l'information et les recommandations de ce bulletin sont également applicables à d'autres milieux de soins.

Exemple d'accident

Un bébé prématuré à qui une sonde nasogastrique et un cathéter intraveineux avaient été posés devait recevoir du lait maternel par l'intermédiaire de la sonde au moyen d'une pompe à seringue pour perfusion. Or, le lait a été administré par inadvertance par le cathéter intraveineux. Peu après l'amorce de la perfusion du lait, l'état du bébé s'est détérioré. Une intervention médicale d'urgence a dû être entreprise, y compris une intubation, une réanimation liquidienne et un transfert d'urgence vers une unité de soins intensifs tertiaire en néonatalogie.

Déclarations de cas à l'étranger

Des cas d'administration par inadvertance de lait maternel par voie intraveineuse ont été déclarés dans d'autres pays. Voici un aperçu de trois de ces cas.

- Un nourrisson qui avait été admis à l'hôpital devait recevoir du lait maternel par l'intermédiaire d'une sonde nasogastrique. Or, le lait maternel a été administré par voie intraveineuse suivant la connexion par inadvertance de la seringue contenant le liquide à l'accès intraveineux, ce qui a causé une détresse respiratoire et des convulsions, mais le bébé s'est remis de cet accident¹.
- Un bébé a reçu environ 75 mL de lait maternel par voie intraveineuse lorsqu'une sonde d'alimentation entérale a été connectée par inadvertance à la canule intraveineuse. Le bébé a subi un choc septique et a dû recevoir des soins intensifs pendant un mois².
- Retirées pendant quelque temps, la sonde nasogastrique et le cathéter intraveineux d'un bébé prématuré à qui l'on

administrait du lait maternel et une nutrition parentérale en continu ont été confondus au moment d'être reposés. Le bébé, qui aurait reçu environ 10 mL de lait maternel par voie intraveineuse sur une période de 3,5 heures, a survécu sans conséquences neurologiques apparentes à long terme³. Les auteurs de cette déclaration ont relevé huit autres accidents par l'intermédiaire de discussions en ligne avec des professionnels exerçant en néonatalogie. Trois de ces cas ont été fatals³.

Contexte

Les accidents liés à l'administration parentérale d'aliments, de médicaments ou d'autres liquides destinés à l'administration entérale figurent parmi les cas d'erreurs de connexion entre sondes et cathéters les plus couramment déclarés à la Joint Commission des États-Unis (tous groupes d'âge confondus)^{4,5}. Quoi qu'il en soit, certains avancent que le nombre de déclarations concernant ce type d'accident est de loin inférieur au nombre d'occurrences réelles^{6,7}.

L'utilisation de dispositifs destinés à l'administration parentérale (pompes, seringues ou sondes) pour l'alimentation entérale peut entraîner des erreurs de connexion entre sondes et autres dispositifs et, ultimement, l'administration par voie intraveineuse de solutions destinées à l'administration entérale. Par ailleurs, l'utilisation de dispositifs destinés à l'administration parentérale dans ce contexte semble être motivée par un besoin. Plus précisément, les pompes conçues pour l'alimentation entérale chez les adultes et les enfants ne conviennent pas aux volumes inférieurs d'amorçage et de remplissage nécessaires à l'administration du lait maternel aux bébés prématurés. En outre, ces pompes ne permettent pas la réduction ni les modifications subtiles du débit de l'administration requises chez certains bébés prématurés. Il existe des pompes à seringue pour alimentation entérale conçues pour les nouveaux-nés, et dans certains établissements, l'utilisation de ces dispositifs pourrait réduire le risque d'erreurs de connexion (selon un nombre de variables, comme les dispositifs utilisés et les procédures en vigueur). Cependant, comme l'utilisation des pompes d'alimentation entérale ne peut pas enrayer le risque d'erreur de connexion, une analyse prospective, par exemple une analyse des modes de défaillance et de leurs effets, s'impose pour éclairer les utilisateurs sur le mode d'emploi de ces appareils.

On reconnaît qu'une norme à l'égard des connecteurs d'extrémité des ensembles à gavage (à savoir les seringues et les sondes) et des sondes d'alimentation (p. ex. les sondes nasogastriques) doit être adoptée pour éliminer le risque d'erreur de connexion. Plusieurs

articles portant sur des accidents d'administration parentérale de solutions destinées à l'administration entérale ont fourni d'autres renseignements utiles sur la question, comme des détails sur l'adoption d'un connecteur de sonde entérale standard qui ne serait pas compatible avec les systèmes d'administration parentérale⁶⁻¹⁰.

Recommandations visant la réduction du risque

Les recommandations suivantes comprennent celles qui ont déjà été publiées par des organismes de prévention des accidents comme l'Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments des États-Unis⁹⁻¹¹, la Joint Commission (États-Unis),^{4,5} et la National Patient Safety Agency (Royaume-Uni)¹², entre autres⁶⁻⁸.

- Évaluer les dispositifs actuels et les pratiques en vigueur pour cerner les éventuels problèmes qui pourraient entraîner des erreurs de connexion et trouver des solutions.
- Les dispositifs d'alimentation entérale (p. ex. la seringue et la sonde) NE doivent PAS être dotés de connecteurs d'extrémité compatibles avec les dispositifs d'administration parentérale, p. ex. les cathéters intraveineux et les dispositifs d'accès intraveineux. Les systèmes d'alimentation entérale doivent se distinguer des dispositifs utilisés pour l'administration parentérale et être faciles à reconnaître. En plus du marquage, certains fabricants ont recours à la couleur pour favoriser la distinction entre les dispositifs d'alimentation entérale et les dispositifs d'administration parentérale.
- Les seringues pour administration parentérale NE doivent PAS être utilisées pour préparer, mesurer ou administrer des liquides destinés à l'administration orale ou entérale. Il convient de s'assurer que les seringues pour administration orale et les seringues pour alimentation entérale (incompatibles avec les systèmes d'administration parentérale) se trouvent à portée de la main dans les aires de soins.
- Utiliser des pompes distinctes qui sont précisément calibrées pour l'alimentation entérale et qui portent la mention « pour alimentation entérale SEULEMENT ».
- Lors de l'acquisition de nouveaux cathéters et de nouvelles sondes, inviter les membres du personnel qui travailleront avec les dispositifs en question à participer à leur mise à l'essai pour cerner les éventuelles lacunes et les risques qui leur sont associés, p. ex. le risque d'erreurs de connexion. Au cours des séances d'orientation et de formation, mettre

l'accent sur les risques associés aux erreurs de connexion et revoir les pratiques en matière de sécurité et les directives. Par exemple, les professionnels de la santé ne doivent utiliser que les pompes et les fournitures conçues pour l'alimentation entérale. De plus, ils doivent toujours suivre la trajectoire de chaque cathéter, de son point d'origine au connecteur, pour s'assurer qu'il s'agit de la bonne connexion et de la bonne voie d'administration avant de connecter un dispositif *et* avant d'administrer une solution, quelle qu'elle soit.

Conclusion

Parmi les conséquences cliniques possibles de l'administration de lait maternel ou d'autres produits destinés à l'alimentation entérale par voie intraveineuse se trouvent la septicémie, l'embolie, la coagulation intravasculaire disséminée, la défaillance d'organes multiples et l'arrêt respiratoire et cardiaque. Tous les établissements qui pratiquent l'alimentation entérale chez les nouveaux-nés doivent impérativement revoir leurs systèmes d'administration et leurs pratiques afin de réduire le risque d'administration parentérale de solutions destinées à l'administration entérale.

L'ISMP Canada tient à remercier les experts qui ont effectué la revue de ce bulletin (en ordre alphabétique) :

Darlene Boliver, inf. aut., B.Sc.inf., maîtrise en éducation des adultes, directrice de la qualité et de la sécurité des patients, IWK Health Centre; Valoria Hait, inf. aut., B.Sc.inf., chef de la qualité et de la sécurité, Neonatal Program, BC Women's Hospital and Health Centre; Dolores C. Iaboni, B.Sc.Phm, pharmacienne clinique, Aubrey and Marla Dan Program for High Risk Mothers and Babies, Sunnybrook Health Sciences Centre; Cindy LaFrance, infirmière clinicienne enseignante, Alberta Children's Hospital; Kate Mahon, inf. aut., B.Sc.inf., MA.Sc. santé, présidente, Association canadienne des infirmiers/infirmières en soins intensifs; Martha Mason-Ward, inf. aut., infirmière clinicienne enseignante, Neonatal Intensive Care Unit, Children's Hospital of Eastern Ontario; Lori Moniz, diététiste, unité des soins pédiatriques intensifs, The Hospital for Sick Children; Eleanor Morton, baccalauréat en arts et sciences (avec distinction), gestionnaire de risque; Kim Streitenberger, inf. aut., gestionnaire de la qualité, unité des soins pédiatriques intensifs et unité des soins cardiaques intensifs, Critical Care Program, The Hospital for Sick Children; Elaine Wong, B.Sc.Phm, pharmacienne, utilisation sécuritaires des médicaments/soins intensifs, Children's Hospital of Eastern Ontario.

Nous souhaitons connaître votre opinion et votre expérience en ce qui a trait au risque d'administration de lait maternel par voie intraveineuse aux nourrissons.

Si vous ou votre établissement pratiquez l'alimentation entérale chez les nouveaux-nés, prenez quelques minutes pour répondre à notre court questionnaire.

Les données et les résultats compilés du sondage pourraient être utilisés pour la rédaction de rapports, mais les réponses individuelles demeureront confidentielles et ne pourront pas être associées à leur auteur.

Le lien ci-dessous mène à la version électronique du sondage. Si vous préférez répondre aux questions par téléphone, appelez Christine Koczmar, inf. aut., au 416 733 3131, poste 224, ou composez sans frais le 1 866 544-7672, poste 224.

<https://app.fluidsurveys.com/surveys/praismp-survey-v1/>

Les réponses seront acceptées jusqu'au 30 septembre 2011.

Rôle de Santé Canada dans la prise en charge et la prévention des incidents/accidents liés à la médication causant un préjudice

Le 20 juin 2011, Santé Canada a mis à jour son site Web pour fournir plus d'information aux Canadiens sur son rôle dans la réduction de l'incidence et la prévention des incidents/accidents liés à la médication causant un préjudice, particulièrement ceux dont la cause est le nom, l'emballage ou l'étiquette du médicament. Santé Canada se fonde sur l'information recueillie par l'intermédiaire du Système canadien de déclaration et de prévention des incidents médicamenteux pour surveiller et accroître la sécurité des médicaments et autres produits de santé au Canada.

Pour obtenir un complément d'information, consulter le site à l'adresse <http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/medeff/cmirms-scdpim-fra.php>.

Utilisation sécuritaire des médicaments chez les personnes âgées

La page **Safe Medication Use in Older Persons Information Page** (en anglais seulement) a été créée par plusieurs organisations œuvrant dans le domaine des soins aux personnes âgées en Ontario. L'information qu'elle contient vise à réduire l'incidence des effets indésirables chez les personnes âgées qui prennent des médicaments. La création de cette page s'inscrit dans la campagne de sensibilisation dont le but est d'offrir aux membres des équipes soignantes des établissements de soins de longue durée, des hôpitaux et de la communauté de l'information sur les médicaments qui sont mal tolérés par les personnes âgées. Le site comprend une liste de médicaments qui pourraient être nuisibles ainsi que des liens vers des ressources et de l'information contextuelle.

Cette page est hébergée sur le site Web de l'ISMP Canada à l'adresse www.ismp-canada.org/beers_list.

Références

1. GRISSINGER, M. « Preventing accidental infusion of breast milk in neonates », *Pharm Ther.*, mars 2010 [cité le 3 juin 2011];35(3):127, 178. Disponible sur : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2844055/>
2. VANITHA, V. et K. L. Narasimhan. « Intravenous breast milk administration—a rare accident » (letter), *Indian Pediatr.*, 17 sept. 2006 [cité le 10 mai 2011];43(9):827. Disponible sur : <http://medind.nic.in/ibv/t06/i9/ibvt06i9p827.pdf>
3. RYAN, C. A., I. Mohammad et B. Murphy. « Normal neurologic and developmental outcome after an accidental intravenous infusion of expressed breast milk in a neonate », *Pediatrics*, janv. 2006 [cité le 10 mai 2011];117(1):236-238. Disponible sur : <http://pediatrics.aappublications.org/content/117/1/236.full.pdf+html>
4. WORLD HEALTH ORGANIZATION, The Joint Commission et Joint Commission International : WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solutions. « Avoiding catheter and tubing mis-connections », *Patient Saf Solut*, mai 2007 [cité le 10 mai 2011]1(7):1-3. Disponible sur : <http://www.ccforspatientsafety.org/common/pdfs/fpdf/presskit/PS-Solution7.pdf>
5. THE JOINT COMMISSION. « Tubing misconnections—a persistent and potentially deadly occurrence », *Sentinel Event Alert*, n° 36, Oakbrook (Illinois), 3 avril 2006 [cité le 10 mai 2011]. Disponible sur : http://www.jointcommission.org/assets/1/18/SEA_36.PDF
6. BANKHEAD, R., J. Boullata, S. Brantley, M. Corkins, P. Guenter, J. Kenitsky et coll. « A.S.P.E.N. enteral nutrition practice recommendations », *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 2009 [cité le 6 juin 2011];33(2):122-166. Disponible sur : <http://www.ismp.org/tools/articles/ASPEN.pdf>
7. GUENTER, P., R. W. Hicks et D. Simmons. « Enteral feeding misconnections: an update », *Nutr Clin Pract*, 2009 [cité le 22 juin 2011], 24(3):325-334. Disponible sur : http://www.neomedinc.com/downloads/article_Enteral_Misconnection_Update.pdf
8. SIMMONS, D., L. Symes, P. Guenter et K. Graves. « Tubing misconnections: normalization of deviance », *Nutr Clin Pract*, 2011, 26(3):286-293.
9. INSTITUT POUR L'UTILISATION SÉCURITAIRE DES MÉDICAMENTS. « Preventing catheter/tubing misconnections: much needed help is on the way », *ISMP Med Saf Alert*, 15 juillet 2010 [cité le 6 juin 2011]. Disponible sur : <http://www.ismp.org/newsletters/acutecare/articles/20100715.asp>
10. INSTITUT POUR L'UTILISATION SÉCURITAIRE DES MÉDICAMENTS. « Preventing accidental IV infusion of breast milk in neonates », *ISMP Med Saf Alert Nurse Advise-ERR*, juin 2011 [cité le 2 juin 2011], 1-3. Disponible sur : <http://www.ismp.org/Newsletters/nursing/Issues/NurseAdviseERR201106.pdf>
11. INSTITUT POUR L'UTILISATION SÉCURITAIRE DES MÉDICAMENTS. « Oral syringes: a crucial and economical risk-reduction strategy that has not been fully utilized », *ISMP Med Saf Alert*, 22 oct. 2009 [cité le 10 mai 2011]. Disponible sur : <http://www.ismp.org/Newsletters/acutecare/articles/20091022.asp>
12. NATIONAL PATIENT SAFETY AGENCY. « Promoting safer measurement and administration of liquid medicines via oral and other routes », Londres (Royaume-Uni), 28 mars 2007 [cité le 6 juin 2011], p. 7. Disponible sur : <http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?entryid45=59808>

©2011 Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada.

ISMP Canada autorise aux abonnés d'utiliser le matériel contenu dans ses bulletins dans le cadre de bulletins ou d'autres communications internes seulement. Toute autre reproduction de quelque façon que ce soit est interdite sans l'autorisation écrite d'ISMP Canada.

L'ISMP Canada est un organisme canadien qui recueille les déclarations volontaires d'incidents et d'accidents liés à l'utilisation de médicaments et qui a été fondé pour partager les expériences liées aux erreurs de médication. Notre but est de mettre en œuvre des stratégies de prévention et des mesures de sécurité afin de diminuer le risque d'accident préjudiciable et de promouvoir l'utilisation sécuritaire des médicaments dans le milieu de la santé.

Pour déclarer un incident ou un accident lié à la médication à l'ISMP Canada, vous pouvez (1) Visiter notre site Web, à l'adresse http://www.ismp-canada.org/err_report.htm, ou (2) Nous téléphoner : 416-733-3131 ou au numéro sans frais : 1-866-544-7672.

Vous pouvez également communiquer avec l'Institut par courriel : cmirms@ismp-canada.org. L'ISMP s'engage à la confidentialité et à la sécurité de tous les renseignements reçus et respectera la volonté du déclarant quant au niveau de détail à inclure dans ses publications.

Un partenaire clé du Système canadien de déclaration et de prévention des incidents médicamenteux