



Page 1 de 3

RÉSUMÉ

L'hyponatrémie peut survenir lors d'une réhydratation ou d'une thérapie liquidienne de maintien, et peut entraîner de graves effets indésirables, dont une atteinte neurologique et même le décès.

Les membres peuvent communiquer avec l'ACPM au numéro 1 800 267-6522 s'ils ont des questions médico-légales.

UN ARTICLE D'INTÉRÊT POUR TOUS LES MÉDECINS TRAITANT LES ENFANTS

Depuis quelques années, un nombre croissant de rapports publiés reconnaissent que l'administration de solutions de réhydratation contre-indiquée, ou excessive, risque d'entraîner des complications d'hyponatrémie, en particulier dans la clientèle pédiatrique. Cet article a pour but de sensibiliser les médecins aux complications de l'hyponatrémie, qui peuvent survenir dans diverses situations cliniques, et dont les signes avant-coureurs sont souvent non spécifiques, pouvant confondre même les professionnels de la santé les plus expérimentés.

Certains des problèmes en cause sont illustrés dans le cas suivant.

ÉTUDE DE CAS

Un enfant de deux ans ayant eu plusieurs épisodes de vomissements et de diarrhée depuis une journée est admis à l'unité pédiatrique d'un hôpital général avec un diagnostic provisoire de gastroentérite. Les analyses de sang effectuées à son arrivée à l'urgence sont normales, y compris un taux de sodium sérique de 140 mmol/L. L'enfant ne pouvant tolérer les solutions de réhydratation orale, une perfusion de soluté physiologique est commencée à 100 ml/h à l'urgence.

La pédiatre de garde évalue l'enfant et le trouve raisonnablement hydraté, sa langue étant humide, ses yeux légèrement enfoncés et sa température tympanique de 38,4 °C. Elle confirme le diagnostic de gastroentérite, probablement virale. L'enfant a déjà reçu 400 ml de soluté physiologique. D'après le poids de l'enfant et son taux estimé de déshydratation, la pédiatre change la perfusion intraveineuse pour un soluté de glucose 3,3 % dans du NaCl 0,3 % (2/3-1/3)

à 70 ml/h avec une dose de maintien de chlorure de potassium (KCl) de 10 mmol par 500 ml après la première miction de l'enfant.

La pédiatre réévalue l'enfant le lendemain matin. Bien qu'étant irritable, il ne fait pas de fièvre, ses signes vitaux sont normaux et il vient d'uriner abondamment. Le médecin ne documente pas cette visite dans le dossier de l'enfant, et ne prescrit pas de nouvelle analyse des électrolytes sériques. Bien que l'enfant ait toléré de petites gorgées de liquides au cours de la nuit, la pédiatre est informée qu'il a continué de vomir de façon intermittente tout au long de la journée. La diurèse semble adéquate; toutefois, le personnel infirmier n'a pas documenté le bilan hydrique.

Au milieu de l'après-midi, le personnel infirmier informe la pédiatre que l'enfant est de plus en plus léthargique et qu'il réagit moins aux stimuli depuis les deux dernières heures, bien que ses signes vitaux soient stables. Cinq minutes plus tard, l'enfant fait une crise convulsive focalisée. Une autre convulsion est notée 40 minutes plus tard. La pédiatre se présente rapidement au chevet de l'enfant, qui semble inconscient, mais qui réagit toutefois à un stimuli douloureux. Un anticonvulsivant lui est administré par voie intraveineuse. La pédiatre cherche à déterminer la présence d'une encéphalite virale ou d'un déséquilibre électrolyte et demande un bilan sanguin stat, une tomodensitométrie (CT scan) cérébrale ainsi qu'un EEG.

Alors qu'il se trouve dans la salle d'imagerie diagnostique, l'enfant fait un arrêt respiratoire et une intubation endotrachéale

Suite ►

L'hyponatrémie chez l'enfant

Un article écrit par des médecins, pour des médecins
Publié initialement en décembre 2008

suite de la page 1

Page 2 de 3

est pratiquée. L'analyse des électrolytes effectuée au moment de la deuxième crise révèle un taux de sodium sérique de 124 mmol/L. Après la réanimation, l'enfant, en état comateux, est transféré dans un centre de soins tertiaires pour y recevoir des soins subséquents. Son état se détériore et le maintien de ses fonctions vitales est cessé le lendemain. L'autopsie révèle la présence d'un œdème cérébral sévère avec hernie bilatérale de l'uncus.

La famille a intenté une action en justice, alléguant que la pédiatre n'avait pas correctement évalué l'enfant le lendemain de son admission et n'avait pas demandé les investigations diagnostiques et prescrit les traitements appropriés. Ils ont également allégué que le personnel infirmier de l'hôpital n'avait pas adéquatement surveillé l'état clinique de l'enfant et avait tardé à informer la pédiatre de la détérioration de son état.

OPINIONS DES EXPERTS DANS CE CAS

Les experts en pédiatrie étaient d'avis que la pédiatre avait manqué au respect de la norme de diligence en omettant d'effectuer une réévaluation plus complète de l'enfant le lendemain de son admission et en omettant de documenter sa visite. Selon les experts, si le médecin avait demandé les analyses sanguines appropriées, l'hyponatrémie aurait été découverte et des mesures correctives auraient pu être mises en place.

En l'absence de l'appui des experts, l'ACPM et l'hôpital ont dû respectivement contribuer, pour le compte de la pédiatre et des infirmières, à une compensation versée au demandeur dans le cadre d'un règlement hors cour.

EXAMEN DES DOSSIERS MÉDICO-LÉGAUX

L'ACPM a effectué une analyse de tous les dossiers médico-légaux conclus entre 1998 et 2007 qui portaient sur l'hyponatrémie chez l'enfant. Cette analyse des dossiers a révélé que les problèmes médico-légaux associés à l'hyponatrémie chez l'enfant ne sont pas fréquents à l'ACPM. Toutefois, les conséquences cliniques pour les patients atteints d'hyponatrémie peuvent être extrêmement graves.

Huit cas ont été identifiés. Trois enfants sont décédés à la suite d'un œdème cérébral découlant d'une hyponatrémie iatrogénique. Deux de ces trois patients présentaient une entérite virale à l'admission, et l'autre avait subi une intervention chirurgicale réussie, mais avait développé une hyponatrémie secondaire au manque de suivi du bilan hydroélectrolytique en période postopératoire. Trois autres enfants sont demeurés avec une invalidité neurologique permanente et grave, bien qu'une comorbidité et que d'autres complications aient également joué un rôle dans les séquelles permanentes. Les deux autres enfants se sont rétablis sans séquelles connues. Dans la majorité de ces cas, le médecin avait prescrit une perfusion hypotonique pour traiter l'état clinique de l'enfant.

Dans les dossiers médico-légaux analysés, les allégations suivantes liées au diagnostic et au traitement de l'hyponatrémie ont été soulevées :

- retard ou manquement dans l'obtention ou la surveillance du taux de sodium sérique ou dans la réponse aux résultats anormaux;

Les membres peuvent
communiquer avec l'ACPM au
numéro 1 800 267-6522 s'ils ont
des questions médico-légales.

Suite ►

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ : Les renseignements publiés dans le présent document sont destinés uniquement à des fins éducatives. Ils ne constituent pas des conseils professionnels spécifiques de nature médicale ou juridique et n'ont pas pour objet d'établir une « norme de diligence » à l'intention des professionnels des soins de santé canadiens. L'emploi des ressources éducatives de l'ACPM est sujet à ce qui précède et à la totalité du Contrat d'utilisation de l'ACPM.

L'hyponatrémie chez l'enfant

Un article écrit par des médecins, pour des médecins
Publié initialement en décembre 2008

suite de la page 2

Page 3 de 3

- retard dans la prescription d'un soluté approprié ou omission de prescrire un tel soluté;
 - retard dans la reconnaissance de la gravité des signes et symptômes précoces d'hyponatrémie chez un enfant ayant reçu des solutions de réhydratation, par voie orale ou intraveineuse ou absence de reconnaissance de la gravité;
 - communication déficiente du plan de traitement entre les médecins ou entre un médecin et un autre professionnel de la santé; et
 - absence de documentation de l'évaluation de l'état clinique et du plan de traitement.
3. Est-ce que je sais reconnaître les signes et symptômes avertisseurs de l'hyponatrémie?
 4. Ai-je tenu compte des raisons pour lesquelles l'enfant ne s'améliore pas sur le plan clinique?
 5. Ai-je tenu compte des préoccupations des parents au sujet de l'état de leur enfant?
 6. Est-ce que mes notes au dossier reflètent mes impressions cliniques au moment de l'évaluation, ainsi que ma justification du traitement?
 7. Ai-je communiqué efficacement le plan de traitement aux autres médecins ou aux professionnels de la santé qui participent aux soins de l'enfant?

CONSIDÉRATIONS EN MATIÈRE DE GESTION DES RISQUES

Il ressort de l'analyse des opinions d'experts obtenues de tous les dossiers médico-légaux portant sur l'hyponatrémie chez l'enfant que les médecins devraient s'interroger sur les stratégies suivantes en matière de gestion des risques :

1. Est-ce que je connais les lignes directrices en vigueur sur la thérapie liquidienne d'entretien et de remplacement, surtout en pédiatrie?
2. Est-ce qu'une surveillance de base et une surveillance continue appropriée des électrolytes sériques sont indiquées?

Les signes et symptômes d'hyponatrémie sont souvent non spécifiques au début. Le diagnostic peut donc confondre même les médecins les plus avertis et les plus chevronnés. Cet article est présenté dans le but de sensibiliser les membres de la profession au problème de l'hyponatrémie, en particulier chez les enfants qui reçoivent une thérapie liquidienne.

Les membres peuvent
communiquer avec l'ACPM au
numéro 1 800 267-6522 s'ils ont
des questions médico-légales.

Retour ◀

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ : Les renseignements publiés dans le présent document sont destinés uniquement à des fins éducatives. Ils ne constituent pas des conseils professionnels spécifiques de nature médicale ou juridique et n'ont pas pour objet d'établir une « norme de diligence » à l'intention des professionnels des soins de santé canadiens. L'emploi des ressources éducatives de l'ACPM est sujet à ce qui précède et à la totalité du Contrat d'utilisation de l'ACPM.