

Ponction veineuse versus prélèvement capillaire au talon chez le nouveau-né à terme

B.J. Blaise, C.J. Fischer, O. Claris, B. Burnand

CÔTÉ COCHRANE



Cet article présente les résultats d'une revue systématique publiée par la Collaboration Cochrane dans la *Cochrane Library* (www.cochrane.org) : Shah V.S., Ohlsson A., « Venupuncture versus heel lance for blood sampling in term neonates », *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2011 ; 10 : CD001452.

CONTEXTE

Un prélèvement sanguin est indiqué chez le nouveau-né dans de nombreuses situations, allant du dépistage systématique au diagnostic. Le prélèvement capillaire au talon est couramment utilisé chez les nouveau-nés. Bien que recommandé pour la réalisation du test de Guthrie par l'Association française pour le dépistage et la prévention des handicaps de l'enfant et la Société suisse de pédiatrie, cette technique de prélèvement peut se révéler douloureuse malgré le recours aux solutions sucrées et comporte un risque d'échec. La ponction veineuse pourrait être moins douloureuse, mais nécessite un entraînement.

L'objectif principal de cette revue systématique

était de comparer la douleur associée à la ponction veineuse à celle associée au prélèvement capillaire au talon chez le nouveau-né.

RÉSULTATS

Six essais comparatifs (cinq randomisés, un quasi randomisé, n = 478 nouveau-nés) ont été inclus. Ces essais comparaient les scores de douleur, les pleurs et la nécessité de répéter le prélèvement en fonction des deux procédures.

Par rapport au prélèvement capillaire, la ponction veineuse permet de :

- réduire la douleur, indépendamment de l'administration de solution sucrée (sans sucrose : DSM : -0,8; IC 95 % : -1,0 à -0,5 ; avec sucrose : DSM : -0,4; IC 95 % : -0,7 à -0,1) ;
- diminuer le nombre d'enfants qui pleurent, indépendamment de l'administration de solution sucrée (sans sucrose : RR : 0,6; IC 95 % : 0,5 à 0,7 ; avec sucrose : RR : 0,5; IC 95 % : 0,4 à 0,7 ; NST : 2, IC 95 % : 2 à 4).
- réduire le nombre d'échecs du premier prélèvement, en l'absence d'administration de solution sucrée (RR : 0,3; IC 95 % : 0,2 à 0,5).

CAS CLINIQUE

Scénario

Pédiatre en maternité, vous souhaitez effectuer un contrôle de bilirubinémie en même temps que le test de Guthrie chez un nouveau-né ictérique au quatrième jour de vie.

Question

Quelle technique, entre la ponction veineuse et le prélèvement capillaire au talon, est la moins douloureuse et/ou la plus efficace pour prélever du sang chez un nouveau-né à terme ?

Voir réponse page suivante →

DSM : Différence moyenne standardisée.
IC 95 % : intervalle de confiance à 95 %.
RR : risque relatif.
NST : nombre de sujets à traiter.

Réponse

Pour effectuer un prélèvement sanguin chez un nouveau-né à terme, la ponction veineuse est la technique de choix, sous réserve de l'entraînement de celui qui la pratique. L'administration concomitante d'une solution sucrée est recommandée. Ces résultats ne concernent pas les prématurés.

Pour éviter la survenue de pleurs chez un enfant ou un échec de prélèvement au talon, le nombre de ponctions veineuses à effectuer était estimé à 3 (NST : 3 ; IC 95 % : 2 à 4).

LIMITES

- Hétérogénéité des échelles de douleur et des critères des pleurs entre les études.
- Caractère monocentrique des études.

Biais potentiel d'attrition (pertes de vue dans le suivi) dans trois des six études.

Reproductibilité : réalisation des prélèvements par un nombre restreint de soignants, notion d'entraînement technique non précisée, type d'examen et volume à prélever non évalués.

Non-inclusion des prématurés (plus exposés) dans les effectifs étudiés.

CONCLUSIONS

DES AUTEURS

La mise à jour de cette revue confirme que la ponction veineuse par un soignant entraîné est moins douloureuse que le prélèvement capillaire chez le nouveau-né à terme et conduit à moins de pleurs et d'échecs. L'administration de solution sucrée permet de réduire la

douleur pour les deux procédures. Il serait utile de réaliser des essais comparatifs randomisés pour évaluer si la différence persiste lorsque les procédures sont effectuées par plusieurs soignants d'un même site.

Adresses des auteurs

Dr B.J. Blaise, Hospices civils de Lyon, service de réanimation néonatale et néonatalogie, hôpital Femme-Mère-Enfants, 69500 Bron.

Dr C.J. Fischer, Hospices civils de Lyon, service de réanimation néonatale et néonatalogie, hôpital Femme-Mère-Enfants, 69500 Bron ; Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), Université de Lausanne, service de néonatalogie, 1011 Lausanne, Suisse.

Pr O. Claris, Hospices civils de Lyon, service de réanimation néonatale et néonatalogie, hôpital Femme-Mère-Enfants, 69500 Bron ; université Claude-Bernard Lyon I, EA4128, 43 boulevard du 11-Novembre-1918, 69622 Villeurbanne cedex.

Pr B. Burnand, Institut universitaire de médecine sociale et préventive, CHUV, Université de Lausanne, et Cochrane Suisse, 1010 Lausanne, Suisse.

DIPLÔME UNIVERSITAIRE ANNÉE 2012-2013

Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent et maladies somatiques

Objectifs de l'enseignement

- Aborder la compréhension du développement psychologique et des troubles psychopathologiques de l'enfant et de l'adolescent.
- Cerner les difficultés psychologiques et les éventuels troubles psychiatriques rencontrés chez les enfants atteints de maladies somatiques. Les resituer dans un cadre psychopathologique plus large.
- Etudier les prises en charge thérapeutiques proposées aux enfants et à leurs familles.
- Analyser la relation soignants-enfant-famille.

Lieu : Fondation Vallée, 7 rue Benserade, 94250 Gentilly

Préinscriptions : par courrier à partir du 15 septembre 2012, secrétariat du Pr Joussemme, Fondation Vallée, 7 rue Benserade, 94250 Gentilly (tél. : 01 41 24 81 76), e-mail : besso@ch-fondationvallee.fr. Joindre un CV

Inscriptions : du 15 octobre au 15 novembre 2012 (de 13 h 30 à 16 h 30)

faculté de médecine Paris-Sud, 63 rue Gabriel-Péri, 94270 Le Kremlin-Bicêtre (tél. : 01 49 59 66 15)

Droits d'inscription : 800 euros

(700 euros pour les internes en exercice et les médecins hospitaliers, 1000 euros dans le cadre de la formation permanente)

Responsables de l'enseignement : Pr C. Joussemme, Pr M. Tardieu, Dr S. Bydlowski, Dr J. Chambry, Dr D. Rousselin

Enseignants : pédopsychiatres, pédiatres et psychologues du CHU de Bicêtre et d'autres facultés