

Enquête nationale belge sur la douleur aiguë de l'enfant : analgésie lors des soins douloureux

**Judith Alida Demfang-Kamgo*, Pr Isabelle Godin*, Pr France Kittel*,
Daphné Christiaens**, Pr Mario Govaerts*,
collaborateurs au projet « Douleur aiguë de l'enfant »*****

* Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique

** Universiteit Gent, Gent, Belgium

*** Cf. liste en fin d'article

jdemfang@ulb.ac.be

Les soins aux enfants, qui peuvent être très traumatisants, et les méfaits d'une prise en charge insuffisante des douleurs aiguës ne sont plus à démontrer. Par ailleurs, la nécessité de réduire la contention est un concept accepté par tous les soignants. En 2003 un projet national « Douleur aiguë de l'enfant » est créé en Belgique, avec l'ambition, après une enquête sur la situation dans tout le pays, de faire des propositions de directives nationales, qui pourraient être financées par la sécurité sociale. À partir des données de ce projet, cet article tente de faire le point sur la prise en charge de la douleur procédurale pédiatrique dans les institutions hospitalières belges. Une attention particulière est accordée aux disparités entre hôpitaux et unités de soins.

Méthodologie

Le projet national belge « Douleur aiguë de l'enfant » se déroule dans 13 hôpitaux (7 hôpitaux universitaires et 6 hôpitaux non universitaires). Il est financé par l'Institut national d'assurance-maladie – invalidité (INAMI¹). Le projet se déroule en trois phases : deux phases d'enquête, visant à établir un état des lieux de la prise en charge de la douleur aiguë au cours des hospitalisations pédiatriques, séparées par une phase d'installation de structures, d'instauration de protocoles et de formation du personnel soignant en algologie (phase d'action).

Les phases d'enquête se déroulent selon le schéma « structure – processus – résultat », trois aspects réalisés respectivement par un questionnaire auprès du personnel soignant, une analyse des dossiers des enfants hospitalisés et une interrogation de ceux-ci et/ou de leurs parents. La première phase d'enquête a eu lieu de septembre 2007 à janvier 2009, la phase d'action s'est étendue de janvier 2009 à septembre 2009 et la troisième phase d'enquête a démarré au mois de septembre 2009. Les données analysées dans cet article sont issues de la première phase du projet et concernent la partie relative à la consultation des dossiers des enfants hospitalisés (analyse du processus).

Un questionnaire servait de guide de recueil des informations dans le dossier. L'inclusion des enfants se faisait au moment de la sortie de l'hôpital. Pour ce faire, l'enfant devait avoir moins de 15 ans, ses parents devaient avoir signé le formulaire de consentement ; la capacité de l'enfant et/ou du parent à s'exprimer en français ou en néerlandais était requise. Étaient exclus de l'étude

¹ Institut belge de la sécurité sociale.

les enfants admis pour le traitement des douleurs chroniques (à l'exception de ceux atteints de pathologies chroniques hospitalisés pour le traitement d'une douleur aiguë ou d'une intervention potentiellement douloureuse) et les enfants atteints de pathologies neurologiques rendant l'évaluation de la douleur difficile ou spécifique. Au total, 997 enfants (997 dossiers consultés) ont été enrôlés dans la phase 1 du projet. Nous avons recensé **1 812** actes techniques réalisés chez **821** enfants.

Pour chaque acte technique subi par l'enfant, les enquêteurs devaient préciser la méthode analgésique utilisée. Le choix de la méthode analgésique se faisait parmi 6 méthodes (MEOPA², EMLA^{®3}, opiacés, anesthésie générale, sédation et solutions sucrées). Nous avons construit une variable « type d'analgésie » en trois catégories :

- la première catégorie s'intitule « analgésie pharmacologique », elle regroupe le MEOPA, l'EMLA[®], les opiacés, l'anesthésie générale et la sédation ;
- la deuxième, « analgésie non pharmacologique »⁴ fait référence à l'utilisation des solutions sucrées ;
- la dernière reprend l'utilisation simultanée d'une analgésie pharmacologique et d'une analgésie non pharmacologique.

Analyses statistiques

Les données ont été encodées par le logiciel Epi info version 6 et analysées par le logiciel SPSS version 17. Les pourcentages d'utilisation d'une analgésie préventive en fonction du type d'acte technique et du lieu de réalisation des actes (hôpitaux et unités) ont été présentés. Le Chi deux de Pearson a été utilisé pour déterminer si les différences entre les proportions étaient statistiquement significatives, avec un seuil de signification statistique fixé à 5 %. En analyse multivariable, la régression logistique a été utilisée pour étudier l'association entre les types d'unité et l'utilisation d'une analgésie préventive. Deux modèles ont été construits, l'un pour l'analgésie pharmacologique et l'autre pour toute analgésie. Les variables⁵ (le type d'acte technique, l'âge, le sexe, la raison d'admission, le statut opératoire de l'enfant et le statut universitaire de l'hôpital) ont été introduites dans le modèle pour toute analgésie, en utilisant d'abord la procédure ascendante pas à pas. Ensuite les variables retenues (le type d'acte technique, l'âge, le sexe, la raison d'admission et le statut universitaire de l'hôpital) ont été introduites dans les deux modèles finaux en utilisant la méthode Enter. Les conditions d'application des modèles ont été vérifiées par l'analyse des résidus et le test d'ajustement de Hosmer et Lemeshow.

Résultats

Pendant la phase 1 du projet, 997 enfants ont été enrôlés dans l'étude, mais notre analyse a porté uniquement sur les enfants qui avaient subi un acte technique, soit 821 enfants. Ces enfants

² Mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote.

³ Mélange eutectique d'anesthésiques locaux.

⁴ Le terme non pharmacologique utilisé dans cet article fait uniquement référence aux solutions sucrées et n'intègre pas les méthodes psychocomportementales.

⁵ Lorsque la variable « hôpital » était introduite simultanément avec l'unité de soins, on obtenait un test d'ajustement statistiquement significatif. Pour cette raison, elle n'a pas été introduite dans le modèle final.

étaient issus des 13 hôpitaux, 38 enfants (4,6 %) de l'hôpital le moins représenté et 130 enfants (15,8 %) du plus représenté.

Utilisation d'une analgésie préventive en fonction du type d'actes techniques

Des 1 812 actes techniques recensés, 28,8 % ont été réalisés avec administration d'une analgésie pharmacologique, 7,2 % avec utilisation d'une analgésie non pharmacologique et 0,2 % avec association du pharmacologique et du non pharmacologique. Les méthodes pharmacologiques reprises sont le MEOPA (4,7 %), l'EMLA® (31,0 %), les opiacés (4,7 %), l'anesthésie générale (36,4 %) et une sédation (4,6 %). L'utilisation du MEOPA a été relevée dans 6 hôpitaux sur 13 seulement et celle de l'EMLA® dans 12 sur 13. Les méthodes non pharmacologiques limitées à l'usage des solutions sucrées ont été observées dans 7 hôpitaux sur 13.

Le pourcentage d'utilisation d'une analgésie préventive variait en fonction des actes techniques. Sur cet aspect, nous avons pu établir cinq groupes d'actes techniques :

- groupe 1 : pose d'une sonde gastrique (10,8 % [111])⁶, injection intramusculaire (12,5 % [11]), retrait de drain (15,8 % [19]) et ponction au talon (17,5 % [114]) ; caractérisé par une très faible utilisation d'analgésie préventive (moins de 20 %) ;
- groupe 2 : ponction veineuse (23,1 % [590]) et retrait de points de suture (34,5 % [29]) ; correspondant à une utilisation faible d'analgésie préventive (entre 20 et 39 %) ;
- groupe 3 : sonde vésicale (40,5 % [37]), ponction artérielle (44,0 % [25]), pose d'une voie périphérique (44,1 % [615]), injection sous-cutanée (51,7 % [29]) ou autre ponction (58,5 % [41]) ; caractérisé par une utilisation moyenne d'analgésie préventive (entre 40 et 59 %) ;
- groupe 4 : pose de voie centrale (60,4 % [48]), endoscopie (66,7 % [33]), paracentèse (66,7 % [3]), retrait de drain thoracique (68,8 % [16]) et suture (77,4 % [31]) ; groupe à utilisation élevée d'analgésie préventive (entre 60 et 79 %) ;
- groupe 5 : biopsie (81,8 % [11]), ponction lombaire (82,9 % [35]) et mise en place d'un drain thoracique (88,9 % [9]) ; marqué par une utilisation très élevée d'analgésie préventive (plus de 80 %). Le pourcentage maximal (88,9 %) est observé pour la mise en place d'un drain thoracique.

Utilisation d'une analgésie préventive selon les hôpitaux et les unités de soins

Le pourcentage d'utilisation d'une analgésie préventive varie non seulement d'un hôpital à l'autre, mais aussi en fonction des unités de soins. Concernant les hôpitaux, nous avons observé des pourcentages de 17,1 à 45,5 % pour l'analgésie pharmacologique, de 0,0 à 24,7 % pour le non-pharmacologique et de 17,1 à 70,9 % pour toutes analgésies confondues.

Au niveau des unités de soins, la salle d'opération et/ou la salle d'actes techniques présente le pourcentage le plus important (81,0 %) d'utilisation d'analgésie pharmacologique. Cette proportion est également élevée en hôpital de jour (65,0 %). Aux soins intensifs et en pédiatrie, nous avons observé des pourcentages respectifs de 27,2 et 23,1 %. Les urgences (11,7 %) et la néonatalogie intensive (14,8 %) utilisent peu d'analgésie pharmacologique. Le pourcentage le plus faible (1,5 %) est observé en maternité et néonatalogie. L'utilisation d'une analgésie non pharmacologique est principalement observée en néonatalogie intensive (28,7 %) et en maternité

⁶ Pourcentage d'utilisation d'une analgésie préventive et [effectif total sur lequel ce pourcentage est calculé].

et néonatalogie (14,8 %). Dans les autres services, nous notons des ratios s'étendant de 0,0 à 1,3 %. Les taux d'association des deux méthodes sont très faibles, de 0,0 à 0,6 %. Le pourcentage total d'utilisation d'une analgésie préventive dans chaque service correspond quasiment à la somme des pourcentages du pharmacologique du non-pharmacologique.

Analyse multivariable de l'utilisation d'une analgésie préventive selon le caractère universitaire de l'hôpital et le type d'unités de soins (référence = urgences)

Que ce soit pour l'analgésie pharmacologique (OR⁷= 1,7 ; IC 95 % : 1,21-2,29) ou pour toute analgésie (OR = 1,58 ; IC 95 % : 1,20-2,08), les hôpitaux non universitaires utilisent un peu plus d'analgésie préventive que les hôpitaux universitaires. Avec un OR de 30,22 (IC 95 % : 16,20-56,42), la salle d'opération et/ou la salle d'actes techniques sont les services qui utilisent le plus d'analgésie pharmacologique. L'hôpital de jour (OR = 17,71 ; IC 95 % : 9,20-34,10) se situe en deuxième position. Seule le service maternité et néonatalogie (OR = 1,03 ; IC 95 % : 0,22-4,82) ne diffère pas significativement des urgences. Lorsqu'on passe du modèle analgésie pharmacologique au modèle pour toute analgésie, le rapport de cotes dans le service de néonatalogie intensive passe de 4,34 (IC 95 % : 1,75-10,77) à 15,32 (IC 95 % : 7,25-32,40). En effet, ce service utilise principalement l'analgésie non pharmacologique. Des variations dans le même sens, mais moins importantes sont aussi observées dans le service de maternité et néonatalogie : OR de 1,03 (IC 95 % : 0,22-4,82) à 3,82 (IC 95 % : 1,56-9,36).

Biais

Les données analysées dans cet article ont été collectées par consultation des dossiers des enfants hospitalisés. Seules les informations notées étaient reprises. Cette méthodologie a comme avantage de limiter la subjectivité présente lors d'une enquête par questionnaire. Cependant, la variabilité de la qualité de tenue des dossiers entre les hôpitaux pourrait introduire un certain biais, mais c'est aussi le critère utilisé pour juger de la qualité d'une prise en charge aux niveaux tant disciplinaire que pénal. Les actes techniques investigués sont uniquement ceux repris dans notre guide de recueil des informations dans les dossiers. Cette liste n'était pas exhaustive, mais reprenait les actes fréquemment réalisés en milieu hospitalier. Les méthodes non pharmacologiques autres que les solutions sucrées n'ont pas été relevées dans cette partie de l'étude.

Conclusion

Les résultats de cette étude montrent que la prise en charge de la douleur engendrée par les soins n'est pas optimale. D'importantes variations entre les actes techniques ont été relevées. Pourtant, la plupart des actes techniques sont source de douleur, ou tout au moins de stress. Or, ils sont trop souvent réalisés sans aucune analgésie préventive. De nombreuses disparités entre unités de soins et établissements hospitaliers ont été également constatées. Des échanges entre unités de soins et hôpitaux peuvent contribuer à diminuer ces disparités et *in fine* à améliorer la qualité de la prise en charge. De façon plus générale, nous comptons sur la comparaison entre la phase partiellement décrite ici et la phase finale du projet « Douleur aiguë de l'enfant » qui se terminera dans les toutes prochaines semaines pour aider à définir les facteurs qui permettront une amélioration significative de la situation dans les services hospitaliers.

⁷ Odds ratio.

Liste des collaborateurs

Allegaert Karel MD (KUL-UZ Leuven Gasthuisberg, Leuven), De Dooy Jozef MD (ZNA Paola Kinderziekenhuis, Antwerpen), De Jaeger Annick MD (UG-UZ Gent), De Pooter Françoise MD (ULB-HUDERF, Bruxelles), Debulpaep Sara MD (CHU Saint-Pierre, Bruxelles), Degomme Patrick MD (AZ Sint-Jan, Brugge), Gillis Philippe MD (Virga Jesseziekenhuis, Hasselt), Lebrun Frédéric MD (CHC, Clinique de l'Espérance, Liège), Tomat Anne-Marie MD (ULG-CHR de la Citadelle, Liège), Van Gorp Viola MD (VUB-UZ Brussel), Veyckemans Francis MD (UCL-Saint Luc, Bruxelles) Ruiz-Yanez Marcela MD (Grand Hôpital de Charleroi), Wojciechowski Marek MD (UZ Antwerpen).