

# Les publications sur la douleur de l'enfant : une sélection des plus pertinentes en 2020-2021

Dr Élisabeth Fournier-Charrière\* et le groupe Pédiadol :  
Dr Juliette Andreu-Gallien, Dr Anne-Cécile Chary-Tardy,  
Dr Sophie Dugué, Nathalie Duparc, Dr Anne Gallo,  
Nadège Kern-Duciau, Dr Frédérique Lassauge,  
Dr Frédéric Lebrun, Bénédicte Lombart, Dr Jehanne Malek,  
Dr André Mulder, Dr Barbara Tourniaire, Dr Elizabeth Walter,  
Pr Daniel Annequin

\*Centre de la douleur et de la migraine de l'enfant,  
Hôpital Trousseau, Assistance publique – Hôpitaux de Paris

Association Pédiadol

Voici la sélection Pédiadol des publications nationales et internationales que nous retenons comme les plus pertinentes de septembre 2020 à août 2021. Au sein de plusieurs centaines d'articles, nous avons sélectionné **une trentaine de publications** pouvant contribuer de façon sûre à améliorer le traitement de la douleur chez le nouveau-né, l'enfant, et l'adolescent, en particulier dans les lieux de soin, à l'hôpital, ou à vous faire entrevoir d'autres points de vue.

## Évaluation de la douleur EVENDOL à l'honneur

Les recherches pour améliorer et faciliter l'évaluation de la douleur de l'enfant se poursuivent.

### ***Quelle échelle choisir chez le nouveau-né et le petit enfant ?***

De nombreux scores comportementaux sont disponibles... Quels sont les mieux validés, lesquels recommander ? Dans ces trois revues de synthèse, les auteurs pointent l'insuffisance des études de validation de beaucoup d'échelles, souvent trop employées en dehors de leur domaine de validation.

Ces 3 articles récents forment une excellente mise au point sur les différentes échelles validées utilisables chez le nouveau-né ou le jeune enfant. Les arguments de validité d'EVENDOL, du score DAN et du score EDIN sont soulignés.

Concernant la néonatalogie, environ 65 échelles d'évaluation de la douleur et/ou de sédation sont validées : 57 (88%) sont validées pour la douleur, 13 (20%) pour la sédation et 4 (6%) pour les deux (douleur et sédation) ! Parmi elles, 22 sont le plus souvent utilisées, dont 6 dans plus de 90% des essais randomisés sur la douleur du nouveau-né (PIPP et PIPP modifiée, NIPS, NFCS, DAN, Comfort/Comfort-néo et Comfort-B/N-PASS). Mais le choix de l'échelle n'est pas toujours approprié au type de douleur (aiguë provoquée par un soin, post-opératoire ou douleur « de fond ») ni au développement du nouveau-né (à terme ou prématuré).

Les recommandations des auteurs de ces trois synthèses sont les suivantes :

- . Chaque unité de néonatalogie devrait choisir un nombre limité d'échelles, adaptées à la population (à terme et/ou prématurés) et au type de pathologies du service (par exemple l'échelle COMFORT-B n'est pas appropriée pour un service de médecine néonatale type IIa), avec une échelle pour la douleur provoquée par les soins et une pour la douleur prolongée (« de fond ») et/ou post-opératoire.

- . Le choix devrait se porter sur les échelles validées uniquement, avec une bonne validité de construction, une bonne consistance interne et une bonne corrélation inter-juges.

- . Les moyens paracliniques d'évaluation de la douleur (Near Infra-Red Spectroscopy, EEG, variabilité du rythme cardiaque, conductance cutanée) ne sont pas encore validés pour être utilisés en routine, mais uniquement en recherche clinique, en complément d'une échelle clinique validée.

- . Des protocoles « Douleur » devraient exister dans tous les services, avec des prescriptions anticipées en cas de seuil « critique » atteint. Ces prescriptions anticipées doivent être prudentes et très encadrées afin d'éviter tout risque de surdosage.

En France, nous recommandons des échelles bien validées adaptées à chaque circonstance<sup>1</sup> :

- . pour la douleur aiguë provoquée par un soin : Echelle « Douleur Aiguë du Nouveau-né » (DAN- R.Carbajal, Arch Ped 1997).

- . pour les enfants intubés-ventilés-sédatisés en réanimation : Comfort ou Comfort B (N.B. : la traduction française de la Comfort-neo n'a pas encore été validée).

- . pour la douleur « de fond » ou prolongée en néonatalogie ou USI chez le NN à terme et prématuré : Echelle Douleur et Inconfort du Nouveau-né (EDIN, Debillon, 2001).

- . pour la douleur post-opératoire : EDIN chez le nouveau-né à terme et prématuré, EVENDOL chez le nouveau-né à terme.

- . Assessment of Pain in the Newborn: An Update. Maxwell LG, Fraga MV, Malavolta CP. Clin Perinatol. 2019 Dec;46(4):693-707.

- . The use and reporting of neonatal pain scales: a systematic review of randomized trials. Olsson E, Ahl H, Bengtsson K, Vejayaram DN, Norman E, Bruschetti M, Eriksson M. Pain. 2021 Feb 1;162(2):353-360.

- . Pain and Sedation Scales for Neonatal and Pediatric Patients in a Preverbal Stage of Development: A Systematic Review. Giordano V, Edobor J, Deindl P, Wildner B, Goeral K, Steinbauer P, Werther T, Berger A, Olischar M. JAMA Pediatr. 2019 Oct 14.

### Commentaire Pédiadol

EVENDOL, EDIN et DAN sont reconnues internationalement comme des scores bien validés, ils sont donc recommandés ! Les études de validation d'EVENDOL en post-opératoire et en néonatalogie, bientôt publiées, viendront compléter ces données.

---

<sup>1</sup> Toutes les échelles avec leur mode d'emploi détaillé sont téléchargeables sur le site Pédiadol.

