



**O. Reinberg  
M.-H. Augst**

Drs Olivier Reinberg  
et Marie-Hélène Augst  
Service de chirurgie pédiatrique  
CHUV, 1011 Lausanne  
olivier.reinberg@chuv.ch

■ Rev Med Suisse 2014; 10: 222-6



«Les grandes personnes ne comprennent jamais rien toutes seules et c'est fatigant, pour les enfants, de toujours et toujours leur donner des explications»

Saint-Exupéry, Le Petit Prince

## INTRODUCTION

Nous sommes en permanence amenés à effectuer des gestes déplaisants chez nos patients pédiatriques : ponctions, poses de sondes, ablations de fils et de pansements. Qui de nous n'a pas dit au moins une fois : cela ne fait pas mal, arrête de pleurer, soit brave. Comment rendre ces gestes acceptables ? Nous proposons ici d'exposer les stratégies utilisées.

Anxiété, stress et douleur sont étroitement liés.<sup>1</sup> Une explication empathique et adaptée à l'âge de l'enfant contribue à réduire les réponses comportementales à la douleur. En ce sens, la qualité de la relation soignant-soigné influence le ressenti de ce dernier.

## PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR

### Utilisation de la crème EMLA<sup>1,2</sup>

L'anesthésie topique cutanée a considérablement simplifié certaines procédures douloureuses chez l'enfant. Nous utilisons quotidiennement, pour la pose de voies veineuses et pour de multiples gestes chirurgicaux, l'émulsion dans l'eau à 5% d'un mélange de lidocaïne et de prilocaïne (EMLA).

L'anesthésie de surface obtenue dépend de la dose appliquée, de l'heure, de la durée et du site d'application. La crème doit être appliquée sur une peau intacte, sous un pansement occlusif car la pénétration à travers la couche kératinisée est favorisée

a Disponible dans les pharmacies des hôpitaux, le laboratoire Bichsel et la pharmacie Golaz à Lausanne.

# Ces petits gestes qui font mal : stratégies de gestion ambulatoire de la douleur chez l'enfant

par la chaleur et l'humidité. Nous utilisons également la crème EMLA, appliquée pendant 30 minutes, sur la verge pour décoller des adhérences ou encore pour manipuler des orifices de gastrostomie (tableau 1).

Nous n'appliquons jamais la crème EMLA sur des plaies ni sur les muqueuses buccales ou vaginales. Par contre, nous utilisons le Gel LET (lidocaïne, épinéphrine, tétracaïne) qui nécessite une effraction cutanée pour agir et qui évite une infiltration.<sup>3,a</sup>

Les contre-indications sont les allergies aux anesthésiques locaux de type amide, les atopies, les déficits en G6PD ou un traitement en cours de sulfamide (car l'association avec la prilocaïne pourrait accroître le taux de méthémoglobine).

Pour anticiper un geste potentiellement douloureux, il est possible de prescrire l'EMLA pour une application à domicile avant la consultation (2 patchs EMLA; CHF 15.30), en indiquant l'emplacement et l'heure de la pose.

### Antalgie<sup>1,4</sup>

Le tableau 2 présente les paliers d'antalgie et les médicaments utilisés.

### Mélange équimolaire oxygène-protoxyde d'azote (MEOPA)<sup>1,2</sup>

Le MEOPA (Kalinox, Carbagaz) est un mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote administré au masque. Il provoque une «sédation consciente». L'enfant a tendance à rire («gaz hilarant»). Afin de l'aider à inhaler le MEOPA, nous proposons des masques parfumés (fraise, framboise, ...)

ainsi que des avions et sifflets colorés lui permettant de les accepter comme un jeu. Dès le retrait du masque, le MEOPA n'agit plus. L'enfant peut donc reprendre normalement ses occupations.

Le MEOPA est une technique usuellement utilisée aux urgences, en policlinique et lors d'une hospitalisation, pour différents soins ou traitements douloureux comme les ponctions lombaires, les points de suture, les soins de brûlures, certaines piqûres (prise de sang, pose de voie veineuse, Porta-Cath...), des pansements et aussi certains examens (pH-métries) ou poses de sondes. Il aide à préparer une anesthésie locale par infiltration.

Les effets secondaires sont rares et disparaissent immédiatement à l'arrêt de l'inhalation : on observe parfois des vomissements, très rarement une agitation ou des céphalées.

Les contre-indications au MEOPA sont l'hypertension intracrânienne, une altération de l'état de conscience, le pneumothorax, une distension gazeuse abdominale, une fracture des os de la face.

L'enfant et ses parents doivent être instruits et préparés : les effets sont expliqués et une démonstration du masque faite. L'efficacité est obtenue après 4 à 5 minutes d'inhalation. Les avantages sont la rapidité d'action et de réversibilité (2 à 3 minutes), la simplicité d'emploi et le fait que l'enfant n'a pas besoin d'être à jeun. Pendant son emploi, le maintien du contact verbal avec l'enfant est important pour évaluer son degré de sédation et pour le rassurer.

**Tableau 1. Application d'EMLA<sup>1</sup>**

Age	Durée minimale d'application	Dose maximale	Durée maximale d'application
De 0 à 3 mois	1 heure	1 g (1/5 de tube) A ne pas renouveler avant 12 heures	1 heure
De 3 à 12 mois	1 heure	2 g	4 heures
De 12 mois à 6 ans	1 heure	10 g	4 heures
De 6 ans à 12 ans	1 heure	20 g	4 heures
Enfants de plus de 12 ans et adultes	1 heure	50 g	4 heures

**Tableau 2. Antalgies usuelles<sup>1-3</sup>**

	Formes	Dose standard	Doses maximum	Age minimum	Notes
<b>Palier 1</b>					
<b>Paracétamol</b>	Orale ou rectale	15 mg/kg toutes les 6 heures	80 mg/kg/jour chez l'enfant de moins de 40 kg	Nouveau-nés < 1 mois: 10 mg/kg toutes les 6 heures	voie rectale = absorption aléatoire, utile en cas de vomissements: posologie augmentée à 40 mg/kg en 1 prise initiale
<b>Ibuprofène</b>	Orale ou rectale	10 mg/kg toutes les 8 heures, voire toutes les 6 heures	30 mg/kg/jour, maximum 600 mg/prise	Dès 6 mois (CH) Dès 3 mois (F, GB)	
<b>Palier 2</b>					
<b>Tramadol</b>	Orale	1 à 2 mg/kg toutes les 6 heures	8 mg/kg/jour, maximum 400 mg/jour même si le poids de l'enfant est > 50 kg	Dès 3 ans	Tramal gouttes 100 mg/ml

### Solutions sucrées

Chez le nourrisson âgé de moins de 4 mois (maximum 6 mois), l'administration de solution sucrée (saccharose 24 à 30% ou glucose 30%) déposée sur la langue, diminue ou fait disparaître la douleur induite par un geste invasif mineur. Cet effet apparaît dans les 2 minutes suivant l'administration et dure environ 5 à 7 minutes. C'est un «complément» antalgique qui ne remplace pas les mesures habituelles.<sup>1,5</sup> L'action synergique de solution sucrée et de la succion non nutritive a été clairement démontrée et justifie leur association.

Doses recommandées: de 0,24 à 0,50 g chez le nouveau-né à terme. En pratique, 1 à 2 ml de glucose à 30% (G30) sont recommandés.

### Choix de matériel spécifique

Pour certains enfants ayant un vécu douloureux, chaque soin est potentiellement agressif. Certains redoutent l'ablation d'un adhésif sur la peau, même celui du film de l'EMLA. Nous disposons d'une large gamme de pansements à base de silicone adhésif (par exemple: Mepitel, Mölnycke). Ces produits nous permettent d'éviter cet inconfort, voire cette douleur, grâce à des interfaces entre la plaie et le pansement, ainsi que des pansements techniques complets, plus ou moins absorbants, qui permettent d'éviter une fréquente réfection de pansement.

Selon le type de plaie, les pansements conventionnels peuvent être ôtés plus facilement avec des solutions antiadhésives (type Remove, Smith & Nephew, ou spray Niltac, Trio) ou décollés sous l'eau ou avec du NaCl 0,9% stérile.

Il existe une technique d'ablation propre à chaque pansement pour diminuer la douleur. Pour les pansements hydrocolloïdes ainsi que pour les films adhésifs, on exerce une traction parallèlement et non perpendiculairement à la peau, en s'éloignant du

centre du pansement pour faire pénétrer l'air tout en maintenant la peau de l'enfant.

Le choix d'antiseptiques non alcooliques, amenés à la température du corps, permet de diminuer la douleur pendant le soin.

### PRISE EN CHARGE DE L'ANGOISSE

#### Approche de l'enfant

Croire que la pharmacologie peut traiter l'ensemble des composantes de la douleur de l'enfant serait une erreur grave. Les techniques cognitives et comportementales regroupent différentes pratiques faisant intervenir l'enfant et les parents. Nous disposons de nombreux outils pour gérer la prise en charge. Cependant, leur efficacité ne peut être complète qu'au travers d'un ensemble d'actions qui commence par l'instauration d'un climat de confiance.<sup>1,2</sup>

Cette confiance passe par l'information de l'enfant à propos du geste que l'on va pratiquer sur lui. Le prendre par surprise fonctionnera peut-être la première fois, mais il sera ensuite inabordable. L'information doit être adaptée à l'âge et au niveau de compréhension. Elle s'appuie sur du vocabulaire et des images qui parlent à l'enfant. «Nous allons faire ensemble ton pansement, ton travail à toi sera de le décoller jusque... et mon travail sera d'enlever le dernier petit morceau». Faire raconter à l'enfant une expérience plus ou moins douloureuse et prendre ce ressenti comme valeur de douleur nous permet d'informer le jeune patient. Sa participation au soin lui permet de mieux appréhender le geste.

Nous collaborons avec l'association P.A.S (Préparation, Accompagnement, Soutien) qui a pour mission de soutenir les enfants face à la maladie et au deuil.<sup>6</sup> Elle organise aussi des formations destinées au personnel en pédiatrie sur «la préparation psychologique, l'accompagnement dans les situations en-

vahissantes et douloureuses». Elle offre une méthodologie remarquable pour approcher l'enfant et l'informer des soins qu'il va recevoir.

Si l'enfant a un objet transitionnel (doudou) entre la réalité intérieure et la réalité extérieure, le soin peut être réalisé sur ce personnage. Autrement *Benny* (Quirumed), un ourson extraordinaire, nous aide dans ce jeu.<sup>7</sup> Cette peluche anatomique a la faculté de pouvoir accepter toutes les sondes possibles et recevoir une voie veineuse. Grâce à la formation dispensée par le P.A.S, nous avons fabriqué des poupées qui nous permettent de faire réaliser certains soins (changements de boutons de gastrostomie, ablations de fils). Nous avons confectionné des boîtes regroupant le matériel de soins: pose de voie veineuse, de sonde gastrique, urinaire ou rectale, ainsi que des masques pour le MEOPA. Ceci permet à l'enfant de manipuler le matériel qui va être utilisé pour son soin et de le pratiquer sur son doudou, *Benny* l'ourson ou une poupée de tissu. La grande majorité des enfants montre un enthousiasme et une dextérité impressionnants pour ces différents gestes. Nous avons vu des enfants d'à peine trois ans pratiquer des ablations de fils sur des poupées et collaborer parfaitement pour leur soin ensuite.

D'autres supports existent tels que BUZZY, «un système ludique associant froid, distraction et vibration», en forme d'abeille, munie d'un garrot, d'un petit moteur pour les vibrations et de patchs réfrigérants pour permettre une petite anesthésie par le froid.<sup>8,9</sup> Ce support a été créé pour faciliter les vaccinations mais peut être aussi utilisé pour les ponctions.

D'autres objets nous permettent de détourner l'attention de l'enfant tels que les bulles de savon qui, selon l'âge, sont faites par l'enfant lui-même avec le double but de le distraire et de lui faire contrôler sa respiration, les bâtons magiques qui l'emportent

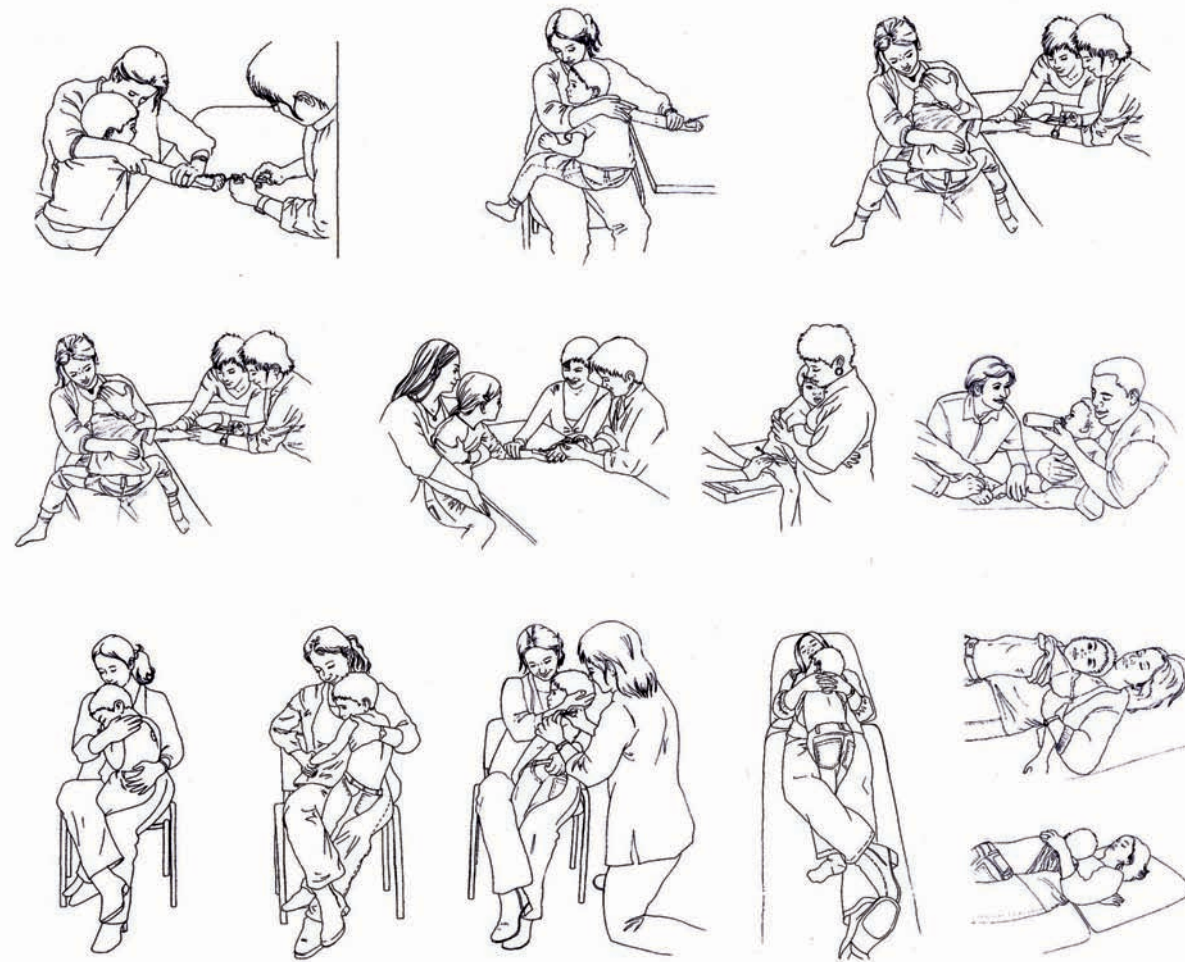


Figure 1. Positions pour tenir un enfant lors d'un soin<sup>6</sup>

vers les étoiles, le sable coloré et toutes sortes de petits jouets animés (mobiles, tablettes informatiques, dessins animés, comptines). La plupart de ces moyens peuvent être facilement fabriqués et utilisés en laissant parler notre créativité et la part d'enfant qui est en nous.

### Organisation et installation de l'enfant pour le soin

Lorsqu'une contention paraît plus sécurisante pour l'enfant pendant le soin, il est possible de faire participer un parent. La contention restera douce car plus l'enfant est fermement maintenu, plus il se débat (figure 1).<sup>6</sup>

Le matériel doit être prêt à l'avance pour éviter l'attente et réserver du temps pour approcher l'enfant et le préparer. On considère qu'il est nécessaire de consacrer 3 à

4 minutes au patient pour qu'il entre bien dans le jeu, cependant la règle absolue reste l'observation et l'adaptation au rythme de chacun.

### Massage

Le massage peut apporter du bien-être, diminuer la douleur. Il offre le moyen d'établir une relation privilégiée entre l'enfant et le soignant, y compris physique. Il doit être réalisé uniquement si l'enfant le souhaite, avec l'accord des parents. Il est important de leur en expliquer l'intérêt et de les encourager à le pratiquer, s'ils le souhaitent. Le massage ne doit pas être douloureux et doit donc être fait à distance de la région critique.<sup>10</sup>

### Hypnose

Les enfants adhèrent facilement à l'hypnose car ils sont, naturellement, souvent

dans l'imaginaire. L'hypnose permet à l'enfant de ne plus se focaliser sur le soin douloureux, grâce aux suggestions et aux métaphores utilisées. Cela nécessite un soignant spécifiquement formé à la méthode.<sup>11</sup>

### CONCLUSION

Les douleurs provoquées par les soins, les actes médico-chirurgicaux et les explorations génèrent des douleurs. Il est possible de réduire ces expériences douloureuses ou agressives. Les moyens pharmacologiques, le matériel à disposition et les stratégies comportementales permettent d'éviter un traumatisme physique et psychique et générer, chez certains, des comportements phobiques vis-à-vis des soins et des soignants.

## Bibliographie

- 1 [www.pediadol.org/](http://www.pediadol.org/)
- 2 Afsaps. Prise en charge médicamenteuse de la douleur aiguë et chronique chez l'enfant – Recommandations de bonne pratique. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Juin 2009. Maj du 18.02.2013, sur site: <http://pediadol.org/Afsaps-Prise-en-charge.html>
- 3 Balice-Bourgeois C, Gros-Désormeaux A, Vannay C, et al. Evaluation de l'efficacité d'un gel anesthésique topique (LET) pour la suture des plaies cutanées simples chez l'enfant. *Paediatrica* 2008;19:27-9.
- 4 Zempsky WT, Cravero JP and the Committee on Pediatric Emergency Medicine and Section on Anesthesiology and Pain Medicine of the AAP (American Academy of Pediatrics). Relief of pain and anxiety in pediatric patients in emergency medical systems. *Pediatrics* 2004; 114:1348-56.
- 5 Stevens B, Yamada J, Ohlsson A. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. *Cochrane Database Syst Rev* 2010 Jan 20;(1):CD001069.
- 6 Association Le P.A.S: [www.lepas.ch/](http://www.lepas.ch/)
- 7 Ours anatomique Benny, distribué par Quirumed. ([www.quirumed.com](http://www.quirumed.com)).
- 8 Baxter AL, Cohen LL, McElvery HL, et al. An integration of vibration and cold relieves venipuncture pain in a pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care* 2011; 27:1151-6.
- 9 <http://buzzy4shots.com/>, distribué en Europe par Vitivity ([www.Vitivity.com](http://www.Vitivity.com))
- 10 Formation au toucher-massage: [www.sparadrap.org/Professionnels/Formations](http://www.sparadrap.org/Professionnels/Formations).
- 11 Relaxation, hypnose et migraine de l'enfant (film). Association Sparadrap. Film DVD, 2004. € 30.–