

Douleurs aiguës chez l'enfant: diagnostic, traitement et prévention

P. Liniger^a, F. Stucki^b, P. Schwander^b, C. Wüthrich^c, A. Ridolfi Lüthy^d

La perception douloureuse chez l'enfant – base de discussion, mais aussi guide pour médecins de toutes spécialités ayant des enfants à traiter.

Introduction

Les douleurs sont un élément central du traitement d'enfants victimes d'accidents, de maladies ou nécessitant différentes interventions médicales. Nos connaissances de la perception et de la physiologie de la douleur chez l'enfant ont fortement changé au cours de ces 10 dernières années. Des hypothèses erronées ont été réfutées, celles par exemple que les nouveau-nés ressentent moins les douleurs que les adultes et qu'ils n'en gardent pas le souvenir, ou que les effets indésirables des analgésiques correctement dosés seraient trop importants chez l'enfant. Ces nouvelles connaissances doivent être appliquées en pratique courante, mais ce n'est pas suffisamment le cas [1]. Nous présentons ici un projet interdisciplinaire ayant eu pour but de percevoir globalement la douleur chez l'enfant, de l'apprécier et de la traiter. Précisément lors d'interventions médicales, la prévention de la douleur est au centre du traitement, médicamenteuse avant l'apparition du stimulus algique ou non médicamenteuse (diversion ou lolette de glucose pour nouveau-nés). Les recommandations élaborées dans le cadre de ce projet sont mises en pratique dans tous les services universitaires de pédiatrie bernois, ce qui a fait que les patients, les soignants et les médecins ont tiré une plus grande satisfaction du traitement analgésique.

Définition de la douleur

Les douleurs jouent un rôle dans les affections chirurgicales et pédiatriques. Les maladies et les accidents s'accompagnent non seulement de douleurs, mais aussi de craintes et d'anxiété. Anxiété et douleur («douleur affective et sensitive») sont souvent impossibles à séparer ou à distinguer l'une de l'autre en pratique. La perception douloureuse subit l'influence de nombreux facteurs, dont l'âge et le développement de l'enfant, l'atmosphère familiale, les expé-

riences vécues et certains facteurs environnementaux. Et comme la perception douloureuse est toujours subjective, nous avons choisi une définition de la douleur axée sur le patient: «La douleur est ce que le/la patient/e dit qu'elle est, et elle existe à chaque fois qu'il/elle l'exprime» (en référence à McCaffery [2]). Nous partons du principe que le vécu douloureux n'est pas nécessairement appris, mais qu'un prématuré ressent déjà la douleur comme désagréable, négative, et qu'il l'exprime par ses réactions. En d'autres termes: "The perception of pain is an inherent quality of life itself (...) and, while subject to influence by life experiences, does not require prior experience in the first instance" [3].

Douleurs du nouveau-né

Les prématurés et nouveau-nés ressentent la douleur et y réagissent par un stress. A cet âge, le stress dû à la douleur a des conséquences sur la morbidité et la mortalité [4]. Les prématurés et nouveau-nés ont également une mémoire des douleurs. Un travail canadien a comparé de manière prospective les réactions à la douleur après vaccinations à l'âge de 4 et 6 mois dans 3 groupes de nourrissons, l'un prétraité par EMLA® (une crème contenant un anesthésique local), l'autre par placebo (!) et le dernier sans aucun prétraitement. La réaction aux vaccins a été la plus marquée dans le groupe placebo [5]. L'immaturité du système nerveux à la naissance implique une plus grande sensibilité à la douleur à cet âge (surtout à cause du seuil douloureux plus bas, du manque d'inhibition spinale et des recoupements entre champs de récepteurs). Ce qui est surtout vrai pour des stimuli douloureux à répétition. Nul ne peut affirmer que les stimuli douloureux à répétition (p.ex. prises de sang chez le prématuré) ont des répercussions négatives sur le développement du SNC, mais l'expérimentation animale donne quelques arguments allant dans ce sens [6].

^a Chirurgie pédiatrique, Hôpital de l'Île
^b Anesthésie, Hôpital de l'Île
^c Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, Hôpital de l'Île
^d Oncologie pédiatrique, Hôpital de l'Île, 3010 Berne

Correspondance:
Dr Philippe Liniger
Hôpital de l'Île
CH-3010 Berne

philipp.liniger@insel.ch

Traitement analgésique

L'analgésie est utilisée dans 2 secteurs: interventions thérapeutiques (p.ex. traitement de plaie, ponctions) et douleurs prolongées (p.ex. otite moyenne, pneumonie/pleurésie, cancer, angine, après opération ou réduction de fracture).

Nous faisons la différence entre prématurés ou nouveau-nés et enfants plus âgés. Nous parlerons de ces derniers à partir du chapitre Analgésie systémique.

Les **prématurés** et **nouveau-nés** sont différents de leurs aînés du fait de leur physiologie. Il n'y a aucune directive clinique ni de sécurité pour les anti-inflammatoires non stéroïdiens à cet âge [7], mais le paracétamol est sûr chez les enfants nés à terme (p.o. 20 mg/kg/8h, rectal un peu plus [8]). Aussi bien chez les prématurés

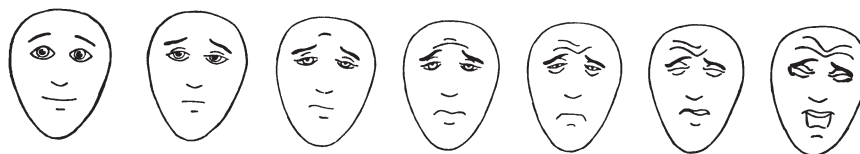
que chez les enfants nés à terme, ce sont les opiacés qui sont le plus souvent utilisés en cas de douleurs violentes, mais uniquement dans des services de soins intensifs avec surveillance appropriée.

L'anesthésie locale avec EMLA® (v. plus loin) peut être utilisée en toute sécurité à raison de 0,5 à 1 g 1 × par jour, et son efficacité est certaine dans les circoncisions, moins dans les ponctions. A cette dose, l'effet indésirable qu'est la production de méthémoglobine n'a aucune importance. Aucun effet n'a été démontré pour EMLA® pour les prises de sang au talon, et la vasoconstriction qu'elle produit n'est naturellement pas souhaitée. Le nombre de prises de sang au talon devrait être restreint et le recours à un système mécanique (p.ex. tender-foot®) encouragé, car causant moins de

Tableau 1. Posologies des analgésiques à partir de 6 mois.

Substance	Route	mg/kg/dose	Intervalle posologique	Confection	Délai d'action	Dose journalière max.
Paracétamol	oral	20 mg	6 h	Comprimés 500 mg Comprimés 500 mg/1 g (<i>Dafalgan</i> ®) efferv. Sachets 150/250 mg (<i>Dafalgan</i> ®) Sirop 30 mg/ml (<i>Dafalgan</i> ®)	30 min 15 min 15 min	oral 80–100 mg/kg ou 8 g
	rectal	1 ^{re} dose 40 mg, dès 2 ^e dose 25 mg	6 h	Gouttes 1 goutte = 4 mg (<i>Tylenol</i> ®) Supp. 80/150/300/600 mg (<i>Dafalgan</i> ®)	60–120 min	rectal 100 mg/kg
Proparacétamol	i.v.	30 mg	6 h	Amp. 1 g/2 g (<i>ProDafalgan</i> ®)	15 min	i.v. 120 mg/kg
Diclofénac	oral	1 mg	8 h (–6 h)	Dragées 25/50 mg Gouttes 1 goutte = 0,5 mg (<i>Voltarène</i> ®)	60 min	oral 200 mg/d
	rectal	1 mg	8 h (–6 h)	Supp. 12,5/25/50/100 mg		
Ibuprofène	oral	10 mg (dose unitaire max. 800 mg)	6 h	Comprimés 200/400/600/800 mg Sachets 600 mg Sirop 100 mg/5 ml	60 min 20–30 min 20–30 min	oral 2400 mg
	rectal	10 mg	6 h	Supp. 500 mg		rectal 2400 mg
Kétorolac	i.v.	0,5 mg	6 h	Amp. 10 mg et 30 mg		120 mg
Tramadol	oral	1–2 mg	6 h (–4 h)	Capsules 50 mg Gouttes 1 goutte = 2,5 mg	60 min	oral 400 mg
	rectal	1–2 mg		Supp. 100 mg		rectal 400 mg
	i.v.	1–2 mg		Amp. 100 mg/2 ml	15 min	i.v. 400 mg
Codéine	oral	1,0–1,5 mg	4 h	Comprimés 50 mg Gouttes 1 goutte = 1 mg	20 min	oral 200 mg
	oral	1 + 16 mg	4 h	Comprimés 30 + 500 mg (<i>Codo</i> ®) Comp. efferv. 30 + 500 mg (<i>Codo</i> ®) Supp. 5 + 200/10 + 400/30 + 750 mg (<i>Codo</i> ®)		V. monosubstance
Nalbuphine	rectal	1 + 35–40 mg	4 h			
	i.v.	0,1–0,2 mg (dose unitaire max. 20 mg)	3–6 h	Amp. 20 mg/2 ml	5 min	i.v. 160 mg
Morphine-HCl	s.c.	0,1–0,2 mg	4 h	Amp. 20 mg/2 ml	10 min	s.c. 160 mg
	i.v.	0,05–0,1 mg	2–3 h	Amp. 10 mg/ml	5–10 min	
Morphine-sulfate	s.c.	0,1–0,2 mg	4 h		10 min	
	c. perf.	0,01–0,03 mg/kg/h	Perfusion			
	oral	0,15–0,3 mg	4 h	Gouttes 1% 1 goutte = 0,5 mg Comprimés 10/20/50 mg (<i>Sevredol</i> ®) Supp. 10/20/30 mg	20 min 20–40 min	
MST	rectal		4 h			
	oral	0,3–0,6 mg	8 h	Comprimés 10/30/60/100/200 Sachets 20/30/60/100/200	60 min	

Figure 1
Echelle des visages pour
évaluation de la douleur
(selon Bieri, Pain 1990, reproduit
avec permission).



douleurs et nécessitant moins de ponctions répétitives.

Les stratégies non médicamenteuses sont le positionnement, la lolette au sucrose ou au glucose. L'efficacité de la solution de sucrose a été confirmée dans une revue systématique.

Analgésie systémique

Les médicaments que nous utilisons au service d'urgences et à l'étage à partir de 6 mois sont présentés au tableau 1. Leur sélection s'est faite selon des critères d'efficacité et de sécurité, bien qu'il n'y ait que très peu de travaux pour la pédiatrie. Ce qui fait que nous avons accordé la préférence à des «anciennes» substances, celles dont nous avons la plus grande expérience clinique.

Nous ne mentionnerons pas les médicaments utilisés exclusivement en anesthésie et aux soins intensifs.

Nous n'utilisons pas l'acide acétylsalicylique chez les enfants souffrant de maladies aiguës en raison du risque de syndrome de Reye, ni chez les patients de chirurgie ou ayant des problèmes de coagulation (hémophilie, thrombopénie) en raison du risque hémorragique résultant de l'inhibition de l'adhésivité plaquettaire.

Le choix de l'analgésique est fonction des douleurs présentées, il suit le schéma par étapes de l'OMS développé initialement pour les douleurs cancéreuses: non-opiacés – opiacés faibles – opiacés forts. Les associations paracétamol ou anti-inflammatoires non stéroïdiens et opiacés ont un bon effet analgésique, meilleur que celui de chacune de ces substances isolément.

Nous suivons trois principes en analgésie:

- le traitement se fait par voie orale dans toute la mesure du possible; il est plus simple, plus sûr et plus économique;
- le traitement s'administre à intervalles fixes, pas à la demande, ce qui permet d'éviter les concentrations trop faibles de médicament, donc inefficaces, et les épisodes algiques avec sensibilisation («wind-up» [4]);
- les analgésiques sont administrés avant les stimuli douloureux dans les interventions prévues (à titre «préemptif») pour éviter de même une sensibilisation.

Paracétamol et anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS): ce sont des inhibiteurs des cyclo-oxygénases, qui transforment l'acide arachidonique en prostaglandines et thromboxane. Ces AINS agissent sur les cyclo-oxygénases systémiques (Cox-1 et Cox-2), et le para-

cétamol sur les cyclo-oxygénases centrales. La cyclo-oxygénase-1 systémique est localisée dans les thrombocytes, la muqueuse gastrique et le rein, et elle est responsable des effets indésirables les plus importants (inhibition de l'adhésivité plaquettaire, ulcères gastriques et diminution de la perfusion rénale). La cyclo-oxygénase-2 systémique est inductible et localisée dans les nerfs périphériques, la moelle épinière et les monocytes. Les AINS ont un effet analgésique par diminution des médiateurs de l'inflammation (les prostaglandines).

Les inhibiteurs spécifiques de la cyclo-oxygénase-2 ont moins d'effets indésirables chez l'adulte; ils sont de plus en plus souvent prescrits chez l'enfant, mais aucune étude n'a encore été effectuée en pédiatrie. Tous les AINS ont un effet plateau, c.-à-d. que leur puissance analgésique atteint un plafond malgré l'augmentation des doses. Chez l'enfant, il n'est pas certain que le risque hémorragique per- et postopératoire soit augmenté après administration d'AINS.

Le paracétamol n'agit pratiquement que sur les cyclo-oxygénases centrales, il n'a pas d'effet anti-inflammatoire et aucun des effets indésirables cités. Le paracétamol est hépatotoxique en cas de surdosage. Son mécanisme d'action n'est pas entièrement élucidé; en expérimentation animale, il diminue l'hyperalgésie spinale. Sa puissance analgésique est plutôt inférieure à celle des AINS. Son association aux opiacés par contre diminue les besoins en opiacés en postopératoire.

L'association AINS et paracétamol semble judicieuse, en fonction de leurs sites d'action respectifs, mais les travaux cliniques ne montrent pas tous un consensus clair à ce sujet.

Opiacés: la distinction entre opiacés faibles (codéine et tramadol) et forts a une importance pratique, vu que les faibles ne sont pas soumis à la loi sur les stupéfiants, et sont donc plus simples à prescrire. La possibilité de les associer au paracétamol ou aux AINS a été mentionnée.

Les opiacés agissent sur toute une gamme de récepteurs localisés dans le cerveau, la moelle épinière et le système nerveux périphérique. Les opiacés peuvent s'administrer par voie intraveineuse, transmuqueuse ou orale. Leurs effets indésirables sont dépression respiratoire, sédation, nausée et vomissement, prurit, rétention urinaire et constipation. Pour qu'une analgésie aux opiacés soit efficace, il faut anti-

ciper leurs effets indésirables. L'effet indésirable le plus redouté est la dépression respiratoire. Les patients doivent donc être surveillés régulièrement au début du traitement ou après augmentation des doses, toutes les 15 minutes au début (sédation, fréquence et amplitude respiratoire, pulsations, tension artérielle), les prématurés et nouveau-nés monitorés (pulsométrie). La dépression respiratoire est accentuée par les benzodiazépines.

Le problème de la toxicomanie aux opiacés doit être discuté avec les patients en cas de traitement de longue durée, avec explication des termes accoutumance (diminution de l'effet d'une certaine dose), sevrage (apparition de symptômes si diminution trop rapide des doses) et dépendance (dépendance psychique sans association à la douleur). Une accoutumance se développe après 3–5 jours environ pour les nauasées et la sédation. Le risque de dépendance est extrêmement faible, mais le fait de diminuer les doses ne l'abaisse pas.

Anesthésie topique et locale

Par anesthésie topique, nous entendons anesthésie sans injection sur une peau intacte ou ouverte. L'anesthésie locale par contre implique l'injection de l'anesthésique.

L'**anesthésie topique** s'utilise surtout avant les ponctions veineuses, en plus du traitement de plaies. Pratiquement la moitié des enfants hospitalisés se souvient de la douleur de la «première ponction» comme d'un événement hospitalier négatif [2].

La crème EMLA[®], qui contient 2,5% de lidocaïne et de prilocaïne, est le mélange de loin le plus répandu pour l'anesthésie topique. Elle pénètre dans une peau intacte, mais d'après notre expérience elle devrait être appliquée 60 minutes au moins avant la ponction. L'un des effets indésirables d'EMLA[®] est la vasoconstriction, raison pour laquelle la crème doit être enlevée 15 minutes avant la ponction veineuse. Un autre effet indésirable est la production de méthémoglobine sous l'effet d'un métabolite de la prilocaïne, raison pour laquelle l'application d'EMLA[®] n'était auparavant pas recommandée chez l'enfant de moins de 6 mois. Mais après application prolongée de 0,5–1 g 1 × par jour, même chez le nouveau-né, les concentrations de méthémoglobine atteintes n'ont aucune importance clinique.

L'**anesthésie locale** joue un rôle surtout dans le traitement de plaies. L'injection de l'anesthésique local (généralement la lidocaïne 0,5 à 2%, max. 5 mg/kg) implique une brûlure désagréable, qui peut être atténuée par les solutions suivantes, toutes testées chez l'adulte:

- Injection lente (plus de 30 sec.) avec aiguille fine.
- Injection dans la plaie plutôt que dans la peau intacte.

- Augmentation du pH par adjonction de bicarbonate, mais ceci est moins efficace que l'injection lente. (Une injection lente dans la plaie est possible chez l'enfant sans trop de problèmes; nous examinons actuellement dans notre service d'urgences, chez l'enfant et l'augmentation également, si l'augmentation du pH permet d'obtenir une différence cliniquement perceptible.)
- Sédation par midazolam (Dormicum[®]) d'enfants jeunes ou non coopérants.

Les traitements de plaies indolores sont également possibles par pansements spéciaux (Dermabond[®]). Si la plaie s'y prête (berges franches, non sous tension, pas sur des articulations, ne touchant pas la muqueuse), le résultat cosmétique à 1 an est identique à celui d'une suture. L'anesthésie topique est possible pour les plaies occasionnelles: le LET est recommandé, un mélange de lidocaïne 4%, épinéphrine 0,1%, tétracaïne 0,5%. Il doit être appliqué 20 minutes au moins sur la plaie ouverte et est souvent associé à l'anesthésie locale en injection [9].

Traitement non médicamenteux

Il est absolument incontournable pour un traitement analgésique efficace, car les douleurs ressenties subjectivement ne se définissent pas uniquement par l'intensité du stimulus algique. D'autres facteurs importants interviennent pour déterminer l'importance et la qualité de la douleur vécue subjectivement, dont la situation émotionnelle et l'anxiété, la compréhension de la maladie, l'âge de l'enfant, ses expériences d'interventions douloureuses, le contrôle de la situation algique, le comportement de l'entourage, l'environnement familial et culturel. Le but de l'analgésie non médicamenteuse est donc d'influencer ces facteurs dans le sens positif [9]. Les options suivantes ont particulièrement fait leurs preuves chez nous:

- Présence de la mère, du père ou d'autres proches pendant les interventions douloureuses. La pose de perfusions n'en est pas moins efficace, mais dure un peu plus longtemps.
- Information préalable et préparation de l'enfant (et de ses parents) à l'intervention douloureuse. L'enfant doit être informé de la douleur qui l'attend en fonction de son âge, le plus près possible de la réalité. Il peut ainsi se «préparer» à la douleur, ce qui diminue ses craintes et son anxiété.
- Donner des moyens de maîtriser la douleur. La douleur est ressentie plus intensément si nous lui accordons toute notre attention, alors que le fait de concentrer son attention sur autre chose (= diversion) peut atténuer la douleur subjective. Le but de la diversion est donc de détourner l'attention de l'enfant de l'endroit de la douleur sur quelque chose

- d'autre. Ce qui peut se faire avec un caléidoscope, des histoires, des images en 3D, des marionnettes, en le faisant respirer comme une locomotive. Ce qui signifie qu'il faut avoir ce qu'il faut sous la main. Nous avons à portée de main immédiate, une boîte spécialement équipée dans les salles de traitement, et elle a fait ses preuves.
- Diminution du sentiment d'impuissance. Chez l'adulte, l'impression de contrôler la douleur a une influence sur la satisfaction. C'est ce que nous essayons de faire chez l'enfant en lui proposant des choix (moment, main droite ou main gauche) et des récompenses, ou même des autocollants qu'il peut coller dans son «livre du brave».

Des techniques comme suggestion, hypnose, acupuncture, «virtual reality» et stimulation nerveuse transcutanée sont efficaces dans certaines situations.

Sédation

La sédation vise 2 objectifs dans le traitement de la douleur: potentialisation de l'analgésie lors d'interventions douloureuses (en parallèle au travail chez l'adulte) et obtention d'une amnésie antérograde (ce qui réussit à 66–80% en préopératoire avec le midazolam). Il doit s'agir d'une «conscious sedation» [9]; le patient reste éveillé, les réflexes protecteurs sont conservés, ce qui permet une surveillance sans monitoring anesthésique.

Nous donnons pour ce faire du midazolam intraveineux (0,2 mg/kg) ou oral/rectal (0,5 mg/kg, dose unitaire max. 15 mg), les formes entérales même chez des patients pas à jeun. Le midazolam peut également s'administrer par voie nasale, mais la résorption est très variable (dose recommandée: 0,2–0,5 mg/kg, dose unitaire max. 6 mg). Les benzodiazépines accentuent la dépression respiratoire des dérivés de la morphine.

Les patients ambulatoires peuvent partir dès qu'ils ouvrent spontanément les yeux, qu'ils parlent et qu'ils se tiennent assis (en fonction de leur âge), mais pas avant 2 heures. Les accompagnateurs doivent être informés de la situation.

Evaluation de la douleur

Les soignants et les parents sous-estiment souvent les douleurs postopératoires de l'enfant [10]. L'évaluation de la douleur sensibilise à une adaptation du traitement, et certains auteurs la considèrent même comme la base du traitement analgésique. Il est certain qu'elle sert au contrôle de l'efficacité de notre traitement.

Nous recourons pour ce faire dans la mesure du possible à des instruments d'évaluation validés. La validation d'un test «diagnostique» dépend d'un étalon-or. Cependant il n'y en a aucun pour la douleur. Un tel instrument ne va donc pas mesurer précisément, mais relever dans le meilleur des cas des différences significatives.

Tableau 2. Instruments d'évaluation de la douleur chez l'enfant.

Instrument	Age (ans)	Indicateurs	Nombre de points	Particularités
CHIPPS (Childrens and Infants Postoperative Pain Scale, ou: échelle de malaise et de douleurs)	0–4	Echelle d'observation, 0–2 points chacun: <ul style="list-style-type: none"> • pleurs • expression du visage • position du corps • position des jambes • agitation motrice 	0–10	Echelle d'observation allemande. Sensibilité et spécificité calculées
Echelle Poker-chips	4–7	4 meules de moulin, l'enfant choisit entre 0 (aucune douleur) et 4 (douleur maximale imaginable)	0–4	Indiquée pour enfants handicapés de la vue
Echelle des visages (fig. 1)	dès 4	Séquence de 7 visages, commence par visage neutre	0–6	Dessinée par des enfants de 6 et 8 ans; commence par visage neutre, pas de sourire
Echelle visuelle analogique	dès 6	Ligne sans graduation de – (aucune douleur) à + (douleur maximale imaginable), à lire au verso	0–100	«historiquement validée»

C'est pourquoi nous préférons le terme d'«évaluation de la douleur».

Nous avons globalement 3 possibilités d'évaluer la douleur chez l'enfant: auto-appréciation, paramètres physiologiques et observation des réactions. Selon notre définition de la douleur, l'auto-appréciation est la forme idéale d'évaluation de la douleur. Jusqu'à 4 ans environ, l'enfant n'est pas capable de la donner. Les paramètres physiologiques tels que pulsations, pO₂, transpiration des mains et autres changent dans la douleur. Mais comme ils subissent également de nombreuses autres influences, ils sont peu appropriés comme indicateurs de la douleur [11]. Les réactions du petit enfant par contre peuvent être considérées comme une forme d'auto-appréciation.

Pour être validé, un instrument doit être testé avec d'autres tests sur une douleur prévisible, en faisant intervenir l'expérience des parents, des soignants et des patients. Cette validation est renforcée par sa reproductibilité.

Les instruments que nous avons choisis remplissent ces conditions et sont applicables à tous les âges. Ils figurent au tableau 2.

Cette évaluation est notée dans le dossier du patient, ce qui permet de suivre l'évolution de la douleur et d'adapter le traitement. En postopératoire, une évaluation régulière doit certainement être un standard, mais l'évaluation de la douleur est aussi très utile en ambulatoire [12].

Remarque en guise de conclusion

Après l'introduction des options présentées, les patients, les parents, les soignants et les médecins ont répondu à un questionnaire, et les résultats ont montré des améliorations en partie significatives, en partie tendancielle.

Il y a également eu des améliorations significatives dans l'évaluation et la documentation de la douleur, de même que dans la communication entre les médecins et les soignants. La douleur a manifestement été un sujet de discussion reflétant le but de notre projet.

La sensibilisation de toutes les personnes traitant la douleur de l'enfant est entretenue par une évaluation régulière de la douleur, et les soignants tout comme les médecins doivent vérifier et discuter leurs stratégies thérapeutiques. Nos résultats et nos recommandations doivent donc être continuellement réfléchis et adaptés aux nouveautés en matière de «diagnostic» et de traitement des douleurs de l'enfant. A notre avis, ces mesures apportent une plus grande satisfaction aux équipes soignantes dans ce domaine.

Remerciements

Ce travail est un travail interdisciplinaire, et chaque spécialiste y a contribué par sa formation et son expérience. Ce réseau a été et est toujours très utile dans la mise en pratique de ces nouvelles recommandations dans les services du Kinderspital, et elles sont bien acceptées. Nous remercions les personnes ci-dessous de leur précieuse collaboration:

Madame K. Hirter, experte en soins; elle a coordonné le travail du groupe; soignants: Madame Y. Allenspach, Madame Ch. Becher, Monsieur R. Lerch, Madame K. Müller, Madame Y. Ryser, Madame K. Schwab, Madame Th. Stirnimann. Pasteurs: Madame E. Wildbolz et Madame S. Zwahlen.

Quintessence

- L'évaluation de la douleur, son traitement et sa prévention sont des tâches importantes et gratifiantes dans la prise en charge globale des enfants et adolescents.
- Il n'y a pas que les grands enfants qui ont une perception douloureuse bien développée et une mémoire de la douleur, mais aussi les nouveau-nés et les prématurés.
- Un traitement médicamenteux efficace de la douleur est possible chez les nourrissons et les enfants avec une dose d'analgésiques appropriés et adaptée à l'âge. Les effets indésirables ne sont pas plus fréquents que chez l'adulte. La surveillance des nourrissons sous traitement par opiacés doit être garantie.
- Les douleurs anticipées peuvent être prévenues par l'administration de médicaments topiques et systémiques avant le début du stimulus algique (= à titre «préemptif»).
- Le traitement analgésique peut être contrôlé et adapté au moyen d'instruments validés même chez le petit enfant.
- Certaines mesures non médicamenteuses simples (diversion, environnement adéquat, présence des parents/proches, etc.) atténuent les douleurs de l'enfant.

Références

- 1 American Academy of Pediatrics. Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. The assessment and management of acute pain in infants, children, and adolescents. Task Force on Pain in Infants, Children, and Adolescents. *Pediatrics* 2001;108:793-7.
- 2 McCaffery M, Beebe A, Latham J. Schmerz bei Kindern. In: McCaffery M, Beebe A, Latham J (eds). *Schmerz - ein Handbuch für die Pflegepraxis*. Berlin/Wiesbaden: Ullstein Mosby; 1997. p. 345-411.
- 3 Anand KJ, Craig KD. New perspectives on the definition of pain. *Pain* 1996;67:3-6; discussion 209-11.
- 4 Golianu B, Krane EJ, Galloway KS, Yaster M. Pediatric acute pain management. *Pediatr Clin North Am* 2000;47:559-87.
- 5 Taddio A, Katz J, Ilersich AL, Koren G. Effect of neonatal circumcision on pain response during subsequent routine vaccination. *Lancet* 1997;349:599-603.
- 6 Anand KJ. Effects of perinatal pain and stress. *Prog Brain Res* 2000;122:117-29.
- 7 Larsson BA. Pain management in neonates. *Acta Paediatr* 1999;88:1301-10.
- 8 Arana A, Morton NS, Hansen TG. Treatment with paracetamol in infants. *Acta Anaesthesiol Scand* 2001;45:20-9.
- 9 Kennedy RM, Luhmann JD. The "ouchless emergency department" Getting closer: advances in decreasing distress during painful procedures in the emergency department. *Pediatr Clin North Am* 1999;46:1215-47.
- 10 Chambers CT, Reid GJ, Craig KD, McGrath PJ, Finley GA. Agreement between child and parent reports of pain. *Clin J Pain* 1998;14:336-42.
- 11 Buttner W, Finke W. Analysis of behavioural and physiological parameters for the assessment of post-operative analgesic demand in newborns, infants and young children: a comprehensive report on seven consecutive studies. *Paediatr Anaesth* 2000;10:303-18.
- 12 Zempsky WT, Schechter NL. Office-based pain management. The 15-minute consultation. *Pediatr Clin North Am* 2000;47:601-15.

Des références supplémentaires peuvent être demandées auprès des auteurs.