



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

نظرا لاعتماد الاطفال على البالغين في الشكوى من الألم و في تقييم الألم و الوقاية منه وكذلك في علاجه فانه من الضروري أن جميع الاطفال التي تتراوح اعمارهم بين 0-17 عاما أن يشملوا في المجموعات الأكثر عرضة للألم و الغير قادرة عن الافصاح عن الألم.

تعد الشكوى من الآلام الحادة و المزمنة من الأمور الشائعة عند الاطفال سواء الرضع منهم او غيرهم من الاطفال و المراهقين. معظم الابحاث تظهر أن الألم عند الاطفال من الامور الشائعة و مع هذا لا يهتم به و لا يعالج (3، 15، 35، 38، 47، 50، 54). كما أظهرت منهجية بحثية حديثة أن حديثي الولادة و المنومين في وحدات العناية الحرجة يعانون من الألم من 7-17 مرة في اليوم نتيجة التدخلات الطبية كالبذل الوريدي أو وخز الكعبين أو غرس قسطرة طرفية وريدية (3). عند الغالبية العظمى من الاطفال الرضع لا يوجد طريقة معتمدة لاعطاء المسكنات (33). بالإضافة الى ذلك يتعرض الاطفال المصابين بامراض معضلة لاجراءات تشخيصية مؤلمة و بصفة متكررة (خزعة النخاع العظمي، أو أخذ عينة من النخاع الشوكي)، حتى الاطفال الاصحاء يتعرضوا لاجراءات طبية مؤلمة خلال طفولتهم كالتطعيمات الطبية المعطاة لهم فترة الطفولة و لعل الألم الناتج عن الوخز بالأبر هو العامل الاساسي لرفض التطعيمات من قبل الاطفال (9، 25، 41).

التعرض للألم الشديد دون الحيلولة دون ذلك قد يؤدي الى عواقب وخيمة طويلة المدى، من زيادة في نسبة المراضة (كالنزيف الحاد في المخ) و الوفيات (2، 42). تعرض الاطفال الخدج للألم قد يؤدي الى زيادة الشعور بالألم في حياتهم المستقبلية كالألم الناتج عن الوخز بالأبر في المرحلة الدراسية (52)، اضافة الى ضعف في الادراك و الوظائف الحركية (19). كما أظهرت الأبحاث أن التعرض للألم في مقتبل العمر قد يؤدي الى عواقب وخيمة في مراحل متقدمة من العمر (الآلام المزمنة و القلق و الاكتئاب). لهذا علاج الألم عند الاطفال الرضع و في مقتبل العمر يعتبر أمرا حتميا (5، 21، 53).

التعامل مع الألم الوخز بالأبر عند الاطفال

التعرض المستمر للألم الناتج عن الوخز بالأبر كالألم المصاحب للقاحات أو الناتج عن سحب الدم أو الحقن أو القسطرة الوريدية، اذا لم يعالج قد يؤدي الى عواقب طويلة المدى كالرهاب من الأبر، و القلق قبل التعرض لأي تجربة مماثلة (قبل الوخز)، و زيادة الاحساس بالألم، و التهرب من الرعاية الصحية، مما يزيد من نسبة المراضة و الوفيات (39، 40). الأدلة الحالية (39، 44، 46) مدعومة بتوصيات الجمعية الكندية لطب الاطفال (23، 6)، و كذلك لجنة مساعدة الاطفال (1، 29، 30، 43)، و التي عرضت مؤخرا من خلال حملات اعلامية مستخدمة لعدة وسائل تواصل اجتماعي (لتعامل الاطفال بلطف (8). كما أن الدراسة المقدمة من شامبر و اخرون (7) (يجب أن لا تؤلم) حرصت على استخدام اربعة وسائل للقضاء على الألم قبيل القيام بأي وخز بالأبر اختياري للأطفال (13).



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء و الأطباء و الممارسين الصحيين و صانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية و ثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

مما يوصى به أن يستخدم الممارسون الصحيون والاباء كلمات محايدة و تجنب الالفاظ التي تزيد من الخوف أو المطمئنة بشكل خاطئ (على سبيل المثال: ستتهدى قريبا ، كل شيء طيب، كل شيء على ما يرام، ..). فقد اظهرت مراجعة بحثية حديثة لموقع كوكرين أن العلاج السلوكي المعرفي، و القيام بالتنفس العميق، و استخدام طرق الالهاء، والتنويم المغناطيسي تحد من الألم عند الاطفال و تقلل نسبة حدوث الخوف من الابر (4). استخدام الخطوات الاربعة جميعها و ليس البعض منها هي الطريقة المعتمدة عند القيام بأي وخز بالأبر للأطفال في مختلف مستشفيات و مراكز علاج الأطفال و في شتى البقاع (13، 31).

طرق الوقاية والعلاج من الألم الابر:

تستند الى أربعة طرق معتمدة على الادلة المبرهنة و تستخدم لجميع الاطفال

- 1- التخدير الموضعي "خدر الجلد" يمكن استخدامه للأطفال ممن بلغ عمره 36 أسبوعا بعيد تصحيح فترة الحمل أو زاد فوق ذلك. يكون التخدير الموضعي من خلال استعمال المراهم المخدرة: 4% لايدوكين (45)، أو مرهم ايملا، أو بشكل أقل باستعمال الحقن المعقمة ذات الاستخدام الأوحد و التي تعتمد على الغاز المضغوط لدفع الدواء المخدر داخل الجلد بدون وخز (ج تيب) (27، 28).
- 2- يمكن استخدام الرضاعة الطبيعية (34) أو اعطاء سائل السكروز (16، 37) للأطفال الرضع من 0-12 شهر (8).
- 3- استخدام الأوضاع الطبيعية للطفل. و هذا لا يعنى أن نقيد الطفل و نمنع حركته، فذلك سيخلق تجربة سلبية لديه تزيد من الألم و القلق (24). للأطفال الرضع يمكن الاعتماد على تديره و لفه أو مايعرف بالتقميمط، كذلك تدفئة الطفل و ملامسة جلده لجلد امه. اما من فاق عمره الستة أشهر فيمكن اجلاسه منتصبا في حضن الاباء أو جعلهم على مقربة منه.
- 4- استخدام الالهاء المناسب لعمر الطفل (51) كالألعاب أو القصص أو نفخ الفقاعات أو كرات التعامل مع الضغوط أو استخدام الالعاب الكترونية أو مقاطع الفيديو و الأفلام أو التطبيقات الكترونية.



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

علاج الآلام الحادة عند الاطفال:

تنتج الآلام الجسدية والالتهابية عادة بسبب اصابة الانسجة و التهابها نتيجة مرض أو حادث أو صدمة أو تدخل طبي أو اجراء جراحة أو علاج موجه ضد مرض ما. عدم معالجة الآلام الحادة غالبا ما يؤدي الى الخوف و تجنب أي تدخل طبي مستقبلا.

تسكين الألم متعدد الوسائط (انظر الجدول) هو النهج المعتمد للتعامل مع الآلام الحادة. فالعقاقير الطبية وحدها (كمسكنات الألم البسيطة و الأفيونات و الأدوية المساعدة) لا تكفي لعلاج الألم الحاد عند الأطفال. فإضافة طرق اخرى تكميلية كالتخدير الموضعي و التخدير الطرفي، و اعادة التأهيل، و العلاج النفسي، و العلاج الروحي، بالإضافة للاستعانة بطرق العلاج الغير دوائية و التكميلية الأخرى تؤدي الى تحكم أفضل في الألم الحاد و الحد من جرعات العقاقير المسكنة خاصة الأفيونات و التقليل من اعراضها الجانبية (12، 34).

طرق الحماية و علاج الآلام الحادة متعددة الوسائط

تعمل طرق علاج الآلام الحادة متعددة الوسائط على تخفيف الألم بشكل أفضل و تقليل الآثار الجانبية الناتجة عن التدخلات.

1- تشتمل العقاقير المستخدمة لتسكين الألم بناء على الحاجة على مايلي: المسكنات البسيطة (كدواء البراسيتمول/ اسيتامونفين، مضادات الالتهاب الغير ستيرويدية)، و الأفيونات، و الأدوية المساندة (جابابنتن، كلونيدين، اميتريالين).

2- التخدير الطرفي و الناحي و يشتمل على التخدير حول الجافية و تخدير الضفائر العصبية و الطرفية، و اعطاء العقاقير من خلال المضخات المزروعة، و حقن الادوية المحللة للعصب).

3- اعادة التأهيل باستخدام العلاج الطبيعي و العلاج الوظيفي المهني و استخدام الصور الحركية المتدرجة لآلام الاعتلال العصبي (32).

4- العلاج النفسي كاستخدام العلاج السلوكي المعرفي.

5- العلاج الروحي كاستعانة برجل الدين



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء و الأطباء و الممارسين الصحيين و صانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية و ثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

6- العلاج التكاملي الغير دوائي (كالقيام بتمارين العقل و البدن أو التنفس العميق أو نفخ الفقايح أو التنويم المغناطيسي الذاتي أو العلاج بالتدليك أو الارتجاع البيولوجي أو العلاج العطري أو العلاج عن طريق الوخز بالابر الصينية و غيرها).

علاج الآلام المزمنة عند الاطفال

تمثل الآلام المزمنة عند الاطفال مشكلة كبيرة فهناك 20-35% من الاطفال و المراهقين في مختلف بقاع العالم يعانون من الآلام المزمنة (17، 26، 36). فمن المعروف أن الآلام التي يعاني منها الاطفال خلال تنويمهم في المستشفيات هي أمر شائع ، لا يقره المعالجون و عادة لا يعالج كما ينبغي، فهناك 10% من الاطفال يعانون من الآم مزمنة (15، 38، 47، 55). على الرغم أن جميع الاطفال الذين يفصحون عن الآلام المزمنة لا يعانون من اعاقات كبيرة (22)، إلا أن 3% من الاطفال المعانين من الآم مزمنة هم في حاجة ماسة لاعادة تأهيل مكثف (20).

في عام 2012 م، اتخذت الجمعية الامريكية للألم موقفا فيما يخص الآلام المزمنة عند الاطفال من كونها نتيجة تفاعل عدة عوامل منها العوامل الحيوية و العوامل النفسية و أخرى لها علاقة بالجانب الاجتماعي الثقافي و يجب ادراجها جميعا عند التعامل مع الألم (11). و على عكس الحال عند البالغين لا علاقة لفترة المعاناة من الألم بوصفه مزمن (فترة 3 أشهر) بل يعتمد على تعريف وظيفي أشمل و هو " أي ألم يستمر الى بعيد الفترة المتوقعة للشفاء يعد مزمنًا" و هو هنا يفترق الى العملية التحذيرية المصاحبة للآم الجسدية (48، 49).

الاعتماد على نهج علاجي متعدد الوسائط يجمع بين (1) اعادة التأهيل، (2) الطب التكاملي و تمارين العقل و البدن، (3) العامل النفسي، (4) استعادة النشاط اليومي كالذهاب للمدرسة و ممارسة الرياضة و الحياة الاجتماعية و النوم ، هو أمر فعال. فنتيجة لاستعادة الطفل لوظائفه يتحسن الألم و غالبا ما يختفي. لا ينصح باستخدام الافيونات لعلاج الآلام الأولية كمتلازمة الأم البطن أو الصداع النصفي أو الصداع التوترى أو الأم العضلات و العظام. وكذلك المسكنات الأخرى لا تعتبر الخط الأول لعلاج مثل هذه الآلام.

خلصت دراسة بحثية حديثة عن مجموعة كوكرين الى أن العلاج النفسي وجها لوجه قد يكون فعالا في الحد من الألم عند الاطفال و المراهقين المعانين من الصداع و الآلام الأخرى المزمنة (10). الى جانب ذلك فالعلاج النفسي قد يكون فعالا في الحد من الاعاقة المرتبطة بالألم المزمن لدى الاطفال و المراهقين في الفترة التي تلي العلاج كحالات الصداع مثلا. يعد العلاج المعرفي السلوكي وكذلك العلاج المبني على القبول و الالتزام أكثر انواع العلاج النفسي شيوعا عند الاطفال و المراهقين.



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء و الأطباء و الممارسين الصحيين و صانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية و ثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

كما تشير الدراسات الى ضرورة تغيير معتقدات الوالدين فيما يخص ألم ابنهما فالميل الى تضخيم المشكلة و الضيق بها ينعكسان على تصرف الوالدين و سلوكهما مما يؤدي الى حماية مفرطة للطفل، لذا يجب اشراك الوالدين في طرق العلاج المتعددة (18).

طرق علاج الآلام المزمنة و اضطرابات الألم الاساسية عند الاطفال (14)

- 1- اعادة التأهيل باستخدام العلاج الطبيعي و العلاج الوظيفي المهني و استخدام الصور الحركية المتدرجة لآلام الاعتلال العصبي (32).
- 2- العلاج التكاملي الغير دوائي (كالقيام بتمارين العقل و البدن أو التنفس العميق أو نفخ الفقاقيع أو التنويم المغناطيسي الذاتي أو العلاج بالتدليك أو الارتجاع البيولوجي أو العلاج العطري أو العلاج عن طريق الوخز بالابر الصينية و غيرها).
- 3- العلاج النفسي كاستخدام العلاج السلوكي المعرفي و العلاج المبني على القبول و الالتزام.
- 4- العودة الى ممارسة الحياة بشكل طبيعي (غالبا ما يحدث هذا الامر قبل اختفاء الألم تماما و ليس العكس)
ممارسة الرياضة و التمارين
انتظام النوم
ممارسة الحياة الاجتماعية
الذهاب الى المدرسة
- 5- الادوية و العقاقير (قد يحتاج اليها احيانا): فالمسكنات البسيطة (كدواء البراسيتمول / اسيتامونفين، مضادات الالتهاب الغير ستيروودية)، و الأدوية المساندة (جابابنتن، كلونيدين، اميتريبتالين). لا تستخدم الافيونات الى اذا كان الألم نتيجة اصابة الانسجة كمرض تكسر العظام الوراثي أو تقشر و التهابات الجلد الوراثية و غير ذلك.



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء و الأطباء و الممارسين الصحيين و صانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية و ثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

المراجع:

- [1] Help ELiminate Pain in Kids & Adults <http://phm.utoronto.ca/helpinkids/index.html>, 2018.
- [2] Anand KJ, Barton BA, McIntosh N, Lagercrantz H, Pelausa E, Young TE, Vasa R. Analgesia and sedation in preterm neonates who require ventilatory support: results from the NOPAIN trial. Neonatal Outcome and Prolonged Analgesia in Neonates. Arch Pediatr Adolesc Med 1999;153(4):331-338.
- [3] Birnie KA, Chambers CT, Fernandez CV, Forgeron PA, Latimer MA, McGrath PJ, Cummings EA, Finley GA. Hospitalized children continue to report undertreated and preventable pain. Pain Res Manag 2014;19(4):198-204.
- [4] Birnie KA, Noel M, Chambers CT, Uman LS, Parker JA. Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev 2018;10:CD005179.
- [5] Brattberg G. Do pain problems in young school children persist into early adulthood? A 13-year follow-up. Eur J Pain 2004;8(3):187-199.
- [6] Canadian Paediatric Society. Reduce the Pain of Vaccination in Babies, 2014.
- [7] Centre for Pediatric Pain Research. It Doesn't Have to Hurt, 2016.
- [8] CHEO's Be Sweet to Babies research team and the University of Ottawa's School of Nursing. Be Sweet to Babies, 2014.
- [9] Edwards KM, Hackell JM, Committee On Infectious Diseases TCOP, Ambulatory M. Countering Vaccine Hesitancy. Pediatrics 2016;138(3).
- [10] Fisher E, Law E, Dudeney J, Palermo TM, Stewart G, Eccleston C. Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev 2018;9:CD003968.



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء والأطباء والممارسين الصحيين وصانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية وثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

- [11] Force APSPCPT. Assessment and Management of Children with Chronic Pain. A Position Statement from the American Pain Society, 2012.
- [12] Friedrichsdorf SJ. Prevention and Treatment of Pain in Hospitalized Infants, Children, and Teenagers: From Myths and Morphine to Multimodal Analgesia. Pain 2016: Refresher Courses 16th World Congress on Pain. Washington, D.C: International Association for the Study of Pain, IASP Press, 2016. pp. 309-319.
- [13] Friedrichsdorf SJ, Eull D, Weidner C, Postier A. A hospital-wide initiative to eliminate or reduce needle pain in children using lean methodology. Pain Rep 2018;3(Suppl 1):e671.
- [14] Friedrichsdorf SJ, Giordano J, Desai Dakoji K, Warmuth A, Daughtry C, Schulz CA. Chronic Pain in Children and Adolescents: Diagnosis and Treatment of Primary Pain Disorders in Head, Abdomen, Muscles and Joints. Children (Basel) 2016;3(4).
- [15] Friedrichsdorf SJ, Postier A, Eull D, Weidner C, Foster L, Gilbert M, Campbell F. Pain Outcomes in a US Children's Hospital: A Prospective Cross-Sectional Survey. Hospital pediatrics 2015;5(1):18-26.
- [16] Gao H, Gao H, Xu G, Li M, Du S, Li F, Zhang H, Wang D. Efficacy and safety of repeated oral sucrose for repeated procedural pain in neonates: A systematic review. Int J Nurs Stud 2016;62:118-125.
- [17] Goodman JE, McGrath PJ. The epidemiology of pain in children and adolescents: a review. Pain 1991;46(3):247-264.
- [18] Goubert L, Simons LE. Cognitive styles and processes in paediatric pain. In: P McGrath, ., B Stevens, S Walker, W Zemsky, editors. Oxford textbook of paediatric pain Oxford University Press, 2013. pp. 95–101.
- [19] Grunau RE, Whitfield MF, Petrie-Thomas J, Synnes AR, Cepeda IL, Keidar A, Rogers M, Mackay M, Hubber-Richard P, Johannesen D. Neonatal pain, parenting stress and interaction, in relation to cognitive and motor development at 8 and 18 months in preterm infants. Pain 2009;143(1-2):138-146.



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء والأطباء والممارسين الصحيين وصانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية وثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

- [20] Hechler T, Dobe M, Zernikow B. Commentary: A worldwide call for multimodal inpatient treatment for children and adolescents suffering from chronic pain and pain-related disability. *Journal of pediatric psychology* 2010;35(2):138-140.
- [21] Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Kyvik KO, Manniche C. The course of low back pain from adolescence to adulthood: eight-year follow-up of 9600 twins. *Spine (Phila Pa 1976)* 2006;31(4):468-472.
- [22] Huguet A, Miro J. The severity of chronic pediatric pain: an epidemiological study. *J Pain* 2008;9(3):226-236.
- [23] Immunize Canada. Reduce the Pain of Vaccination in Kids and Teens, 2014.
- [24] Karlson K, , Darcy L, Enskär K. The Use of Restraint is Never Supportive (Poster). Nordic Society of Pediatric Hematology/Oncology (NOPHO) 34th Annual meeting 2016 and 11th Biannual Meeting of Nordic Society of Pediatric Oncology Nurses (NOBOS). Reykjavik, Iceland, 2016.
- [25] Kennedy A, Basket M, Sheedy K. Vaccine attitudes, concerns, and information sources reported by parents of young children: results from the 2009 HealthStyles survey. *Pediatrics* 2011;127 Suppl 1:S92-99.
- [26] King S, Chambers CT, Huguet A, MacNevin RC, McGrath PJ, Parker L, MacDonald AJ. The epidemiology of chronic pain in children and adolescents revisited: a systematic review. *Pain* 2011;152(12):2729-2738.
- [27] Lunoe MM, Drendel AL, Brousseau DC. The use of the needle-free jet injection system with buffered lidocaine device does not change intravenous placement success in children in the emergency department. *Acad Emerg Med* 2015;22(4):447-451.
- [28] Lunoe MM, Drendel AL, Levas MN, Weisman SJ, Dasgupta M, Hoffmann RG, Brousseau DC. A Randomized Clinical Trial of Jet-Injected Lidocaine to Reduce Venipuncture Pain for Young Children. *Ann Emerg Med* 2015;66(5):466-474.
- [29] McMurtry CM, Pillai Riddell R, Taddio A, Racine N, Asmundson GJ, Noel M, Chambers CT, Shah V, HelpinKids, Adults T. Far From "Just a Poke": Common Painful Needle Procedures and the Development of Needle Fear. *Clin J Pain* 2015;31(10 Suppl):S311.



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء والأطباء والممارسين الصحيين وصانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية وثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

- [30] McMurtry CM, Taddio A, Noel M, Antony MM, Chambers CT, Asmundson GJ, Pillai Riddell R, Shah V, MacDonald NE, Rogers J, Bucci LM, Mousmanis P, Lang E, Halperin S, Bowles S, Halpert C, Ipp M, Rieder MJ, Robson K, Uleryk E, Votta Bleeker E, Dubey V, Hanrahan A, Lockett D, Scott J. Exposure-based Interventions for the management of individuals with high levels of needle fear across the lifespan: a clinical practice guideline and call for further research. *Cognitive behaviour therapy* 2016;45(3):217235.
- [31] Postier AC, Eull D, Schulz C, Fitzgerald M, Symalla B, Watson D, Goertzen L, Friedrichsdorf SJ. Pain Experience in a US Children's Hospital: A Point Prevalence Survey Undertaken After the Implementation of a System-Wide Protocol to Eliminate or Decrease Pain Caused by Needles. *Hospital pediatrics* 2018;8(9):515-523.
- [32] Ramsey LH, Karlson CW, Collier AB. Mirror Therapy for Phantom Limb Pain in a 7-Year-Old Male with Osteosarcoma. *J Pain Symptom Manage* 2017;53(6):e5-e7.
- [33] Roofthoof DW, Simons SH, Anand KJ, Tibboel D, van Dijk M. Eight years later, are we still hurting newborn infants? *Neonatology* 2014;105(3):218-226.
- [34] Shah PS, Herbozo C, Aliwalas LL, Shah VS. Breastfeeding or breast milk for procedural pain in neonates. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;12:CD004950.
- [35] Shomaker K, Dutton S, Mark M. Pain Prevalence and Treatment Patterns in a US Children's Hospital. *Hospital pediatrics* 2015;5(7):363-370.
- [36] Stanford EA, Chambers CT, Biesanz JC, Chen E. The frequency, trajectories and predictors of adolescent recurrent pain: a population-based approach. *Pain* 2008;138(1):11-21.
- [37] Stevens B, Yamada J, Ohlsson A, Haliburton S, A. S. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;7:CD001069.
- [38] Stevens BJ, Harrison D, Rashotte J, Yamada J, Abbott LK, Coburn G, Stinson J, Le May S. Pain assessment and intensity in hospitalized children in Canada. *The journal of pain : official journal of the American Pain Society* 2012;13(9):857-865.



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء والأطباء والممارسين الصحيين وصانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية وثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

- [39] Taddio A, Appleton M, Bortolussi R, Chambers C, Dubey V, Halperin S, Hanrahan A, Ipp M, Lockett D, MacDonald N, Midmer D, Mousmanis P, Palda V, Pielak K, Riddell RP, Rieder M, Scott J, Shah V. Reducing the pain of childhood vaccination: an evidence-based clinical practice guideline. CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne 2010;182(18):E843-855.
- [40] Taddio A, Chambers CT, Halperin SA, Ipp M, Lockett D, Rieder MJ, Shah V. Inadequate pain management during routine childhood immunizations: the nerve of it. Clin Ther 2009;31 Suppl 2:S152-167.
- [41] Taddio A, Ipp M, Thivakaran S, Jamal A, Parikh C, Smart S, Sovran J, Stephens D, Katz J. Survey of the prevalence of immunization non-compliance due to needle fears in children and adults. Vaccine 2012;30(32):4807-4812.
- [42] Taddio A, Katz J, Ilersich AL, Koren G. Effect of neonatal circumcision on pain response during subsequent routine vaccination. Lancet 1997;349(9052):599-603.
- [43] Taddio A, McMurtry CM, Shah V, Riddell RP, Chambers CT, Noel M, MacDonald NE, Rogers J, Bucci LM, Mousmanis P, Lang E, Halperin SA, Bowles S, Halpert C, Ipp M, Asmundson GJ, Rieder MJ, Robson K, Uleryk E, Antony MM, Dubey V, Hanrahan A, Lockett D, Scott J, Votta Bleeker E, HelpinKids, Adults. Reducing pain during vaccine injections: clinical practice guideline. CMAJ 2015;187(13):975-982.
- [44] Taddio A, Parikh C, Yoon EW, Sgro M, Singh H, Habtom E, Ilersich AF, Pillai Riddell R, Shah V. Impact of parent-directed education on parental use of pain treatments during routine infant vaccinations: a cluster randomized trial. Pain 2015;156(1):185-191.
- [45] Taddio A, Pillai Riddell R, Ipp M, Moss S, Baker S, Tolkin J, Malini D, Feerasta S, Govan P, Fletcher E, Wong H, McNair C, Mithal P, Stephens D. Relative effectiveness of additive pain interventions during vaccination in infants. CMAJ 2016.
- [46] Taddio A, Shah V, McMurtry CM, MacDonald NE, Ipp M, Riddell RP, Noel M, Chambers CT, HelpinKids, Adults T. Procedural and Physical Interventions for Vaccine Injections: Systematic Review of Randomized Controlled Trials and Quasi-Randomized Controlled Trials. Clin J Pain 2015;31(10 Suppl):S20-37.



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء والأطباء والممارسين الصحيين وصانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية وثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

- [47] Taylor EM, Boyer K, Campbell FA. Pain in hospitalized children: a prospective cross-sectional survey of pain prevalence, intensity, assessment and management in a Canadian pediatric teaching hospital. *Pain Res Manag* 2008;13(1):25-32.
- [48] Treede RD, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R, Cohen M, Evers S, Finnerup NB, First MB, Giamberardino MA, Kaasa S, Kosek E, Lavand'homme P, Nicholas M, Perrot S, Scholz J, Schug S, Smith BH, Svensson P, Vlaeyen JW, Wang SJ. A classification of chronic pain for ICD-11. *Pain* 2015;156(6):1003-1007.
- [49] Turk D, Okifuji A. Pain terms and taxonomies of pain. In: J Bonica, J Loeser, C Chapman, D Turk, S Butler, editors. *Bonica's management of pain* Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
- [50] Twycross A, Collis S. How well is acute pain in children managed? A snapshot in one English hospital. *Pain Manag Nurs* 2013;14(4):e204-215.
- [51] Uman LS, Birnie KA, Noel M, Parker JA, Chambers CT, McGrath PJ, Kisely SR. Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2013(10):CD005179.
- [52] Valeri BO, Ranger M, Chau CM, Cepeda IL, Synnes A, Linhares MB, Grunau RE. Neonatal Invasive Procedures Predict Pain Intensity at School Age in Children Born Very Preterm. *Clin J Pain* 2015.
- [53] Victoria NC, Murphy AZ. Exposure to Early Life Pain: Long Term Consequences and Contributing Mechanisms. *Curr Opin Behav Sci* 2016;7:61-68.
- [54] Walther-Larsen S, Pedersen MT, Friis SM, Aagaard GB, Romsing J, Jeppesen EM, Friedrichsdorf SJ. Pain prevalence in hospitalized children: a prospective cross-sectional survey in four Danish university hospitals. *Acta Anaesthesiol Scand* 2016.
- [55] Zhu LM, Stinson J, Palozzi L, Weingarten K, Hogan ME, Duong S, Carbajal R, Campbell FA, Taddio A. Improvements in pain outcomes in a Canadian pediatric teaching hospital following implementation of a



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء والأطباء والممارسين الصحيين وصانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية وثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

multifaceted knowledge translation initiative. Pain research & management : the journal of the Canadian Pain Society = journal de la societe canadienne pour le traitement de la douleur 2012;17(3):173-179.

المؤلفين:

Liesbet Goubert, PhD Professor of Clinical Health Psychology Department of Experimental-Clinical and Health Psychology Ghent University Ghent, Belgium

Stefan J. Friedrichsdorf, MD, FAAP Medical Director, Department of Pain Medicine, Palliative Care and Integrative Medicine, Children's Hospitals and Clinics of Minnesota Associate Professor of Pediatrics, University of Minnesota Minneapolis, USA stefan.friedrichsdorf@childrensMN.org
<https://www.childrensmn.org/painpalliativeintegrativemed>

ترجمة:

أ.د. عبدالله محمد كعكي ، استاذ التخدير و علاج الآلام، قسم التخدير و العناية الحرجة، جامعة الملك عبدالعزيز ، جدة، المملكة العربية السعودية

Translated by:

Prof Abdullah M Kaki, Department of Anesthesiology & Critical Care

King Abdulaziz University Hospital, Jeddah, Saudi Arabia



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء و الأطباء و الممارسين الصحيين و صانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية وثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم



الحقيقة الثامنة

علاج الألم عند الأطفال

معلومات عن الرابطة الدولية لدراسة الألم

أ.د.د. أ هي المنتدى المهني الرائد لدراسة و علاج وتعليم طب الألم. تضم الرابطة أكثر من 7000 عضو من 133 دولة بالإضافة الى 90 جمعية و طنية و 20 مجموعة علمية مهتمة بأنواع الألم. عضوية الرابطة متاحة لجميع الممارسين المهتمين بتشخيص و علاج الألم و ابحاث الألم.

كجزء من أنشطة الرابطة في عام الاهتمام بالألم عند الفئات المستضعفة والأكثر عرضة للألم ، قامت الرابطة بإنتاج سلسلة من الحقائق المتعلقة بعلاج الألم عند الفئات المستضعفة والأكثر عرضة للألم. هذه الحقائق متاحة على موقع الرابطة و تمت ترجمتها الى عدة لغات و يمكن استخدامها و تنزيل جميع المعلومات من خلال الرابط الإلكتروني مجاناً.

www.iasp-pain.org/globalyear for more information



حقوق الطبع محفوظة للرابطة الدولية لدراسات طب الألم 2019م

أ.د.د. أ. تجمع العلماء و الأطباء و الممارسين الصحيين و صانعي القرار لدعم دراسات طب الألم و ترجمة المواد العلمية لزيادة المعرفة الطبية و ثقافة الألم ولضمان توفر علاج الألم في مختلف بقاع العالم