

Långvarig smärta hos barn och ungdomar kan och bör behandlas

Problemet är vanligt och medför stort lidande



GÖSTA ALFVÉN, docent, specialist i pediatrik och smärtbehandling
gosta.alfven@karolinska.se

GUNNAR L OLSSON, docent, specialist i smärtbehandling och anesthesiologi; båda Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm

Långvarig smärta hos barn och ungdom utan påvisbar organisk orsak är vanligt. Det medför stora personliga och sociala problem och har samhällsekonomiska konsekvenser. En betydande kunskapsutveckling har skett, och vi vill i denna artikel belysa problemet, som har stora konsekvenser för individen, familjen och samhället.

Avsevärt lidande

Kunskapen om förekomst och betydelse av långvarig smärta hos barn har under det senaste decenniet ökat påtagligt. Många studier från många länder visar på hög förekomst. De longitudinella studierna är få, men de som finns talar för en betydligt sämre prognos än man tidigare trott. Man räknar i dag med att mer än en tredjedel av barn med återkommande smärta fortsätter att ha problem i vuxenåldern. Skolfrånvaro och andra psykosociala handikapp uppmärksammas.

Man börjar alltmer förstå att problemet kan medföra avsevärt lidande för det enskilda barnet i form av smärta, psykosocialt handikapp och ökad skolfrånvaro. Barn med besvärliga smärttillstånd kräver betydande insatser från sjukvård och skola med hemundervisning, skolskjuts m m men medför också produktionsbortfall på grund av föräldrars frånvaro från arbete. Kostnaderna är stora och blir mycket höga då man inkluderar långtidssjukskrivningar i vuxen ålder, som blir aktuella för en del av dessa barn. Ett tidigt, kvalificerat omhändertagande av barnet med återkommande smärta kan främja hälsa, spara lidande och minska samhällets kostnader avsevärt.

Kartläggning av smärttyper

Långvarig smärta ses vid pågående nociceptiv stimulering (nociceptiv smärta), lesioner eller dysfunktion i nervsystemet (neurogen smärta) eller så saknas påvisbart organiskt korrelerat (smärtsyndrom). Ibland kan ett smärtsyndrom vara pålagrat nociceptiv smärta, t ex inflammatorisk tarmsjukdom eller inflammatorisk ledsjukdom där smärtupplevelsen, lidandet och handikappet inte står i proportion till den pågående inflammationen. Långvarig nociceptiv smärta förekommer vid tillstånd som allergi, inflammation, cancer och reumatiska och kirurgiska sjukdomar. Anamnes och undersökningsfynd leder fram till förståelse av smärtan och diagnosen. Grundåtkomman behandlas, och smärtan svarar vanligen på analgetika.

Neurogen smärta är ovanlig bland barn jämfört med vuxna men förekommer [1]. Vid skador i nervsystemet (centrala eller perifera) eller vid neuropatier använder man andra typer av läkemedel än traditionella analgetika.

Långvarig eller recidiverande smärta utan organisk sjukdom

har uppmärksammats alltmer det senaste decenniet. Huvudvärk [2], muskuloskeletal smärta [3], buksmärta [4] och neuropatisk smärta (t ex complex regional pain syndrome, CRPS-1) [1] utgör alla smärttillstånd som är mer eller mindre vanligt förekommande bland barn. Studier visar att 15–60 procent av barn och ungdomar har långvariga smärttillstånd. Den stora variationen i förekomst beror delvis på olika inklusionskriterier. I en del studier krävs smärta minst en gång i veckan, i andra smärta varje månad [5–9]. Huvudvärk rapporteras hos omkring 40 procent av yngre och hos ca 70 procent av äldre skolbarn [2, 8, 10].

Återkommande buksmärta förekommer enligt beräkningar hos 10–25 procent av barn och har två frekvenstoppar vid omkring 6 och 9 års ålder [5]. Buksmärta är vanligare bland flickor. Smärta i benen, s k växtvärk, förekommer hos 10–15 procent av förskolebarn men påverkar vanligen inte skolgång eller socialt liv.

Man räknar med att 50–75 procent av skolbarn någon gång besväras av »icke-organisk smärta« [8, 11, 12]. År 2005 fanns det enligt Statistiska centralbyrån 1 941 474 barn mellan 0 och 17 år. Beräknat på att 20 procent av barn och ungdom besväras av återkommande smärta minst en gång per vecka innebär att omkring 400 000 lider av detta. Långvarig, negativ stress spelar stor roll för uppkomst och utveckling av långvarig smärta [13, 14].

Generaliserad smärta förekommer enligt beräkningar hos 7,5 procent och fibromyalgi hos 1,5 procent av tonåringarna [15]. Vi är dock restriktiva med den senare diagnosen, då den lätt stigmatiserar barnet. Vid långvariga och mer handikapande smärtsyndrom, särskilt huvudvärk och muskuloskeletal smärta, är det vanligt att modern har ett smärttillstånd. Inte sällan är modern sjukskriven/sjukpensionerad för fibromyalgi eller annat smärttillstånd.

Vikten av ett bra omhändertagande

Då prognosen för långvariga smärttillstånd utan organisk förklaring inte alltid är god är ett bra omhändertagande av dessa barn och ungdomar av stor betydelse för både individen och samhället. Vården bör vara så organiserad att de flesta inte alltför komplicerade fall tas om hand av skolläkare, barnläkare i

SAMMANFATTAT

Långvarig smärta hos barn och ungdomar är vanligt.
Långvarig smärta ger betydande effekter på individen, familjen och samhället.
En neurobiologisk och psykosocial helhetssyn utgör behandlingsgrunden.
Ökad satsning på utbildning inom området är påkallad

vad gäller både bredd (allmänläkare och barnläkare i öppen vård) och spets (specialmottagningar för smärtbehandling till barn och ungdom).
Resursallokering till detta område förefaller vara en lönsam investering för samhället.

öppen vård och distriktsläkare. En biopsykosocial helhetssyn och god förståelse av återkommande smärta kan leda till framgång i många av fallen. I en rapport från SBU 2006 finner man att det finns få randomiserade kontrollerade behandlingsstudier av barn och ungdomar med långvariga smärtsyndrom. Det som finns gäller till stor del behandling av huvudvärk med avslappning eller biofeedback [16].

Långvarig smärta av nociceptiv typ, associerad med känd organisk sjukdom, låter sig vanligen behandlas med samma metoder och farmaka som hos vuxna. I Sverige utgör reumatisk sjukdom, cancer och inflammatorisk tarmsjukdom de vanligaste tillstånden. Inte minst genom Svensk barnsmärtför- enings möten och kurser har kunskapen om smärtbehandling för barn fått god spridning.

Barn med svåra nociceptiva smärttillstånd behöver, förutom sin organspecialist som handhar grundsjukdomen, ha tillgång till en barnsmärtbehandlingsspecialist. I dag finns en handfull sådana specialister i Sverige knutna till universitetssjukhusen.

Behandling

Farmaka kan prövas vid flera olika typer av återkommande smärta. Men flertalet fall av återkommande smärta har otillräcklig eller ingen hjälp av analgetika, och återhållsamhet rekommenderas. Andra behandlingsformer krävs i allmänhet. Man bör i ganska tidigt skede ändå tänka igenom vilken farmakologisk hjälp som finns att erbjuda, och vi inleder behandlingsavsnittet med en genomgång av möjliga analgetika.

Farmakologisk behandling. I stort sett används samma analgetika för barn som för vuxna, med reducering av dos efter kroppsvikt. Paracetamol bör ligga till grund för behandling av all nociceptiv smärta. Under kortare tid, upp till tre dagar, kan man ge 90–100 mg/kg/dygn. Vid långtidsbehandling är dosen 60–75 mg/kg/dygn säker om inte leversjukdom föreligger. De flesta NSAID-preparat har använts inom barnsjukvården. Ibuprofen torde vara det mest använda och ges i dosen 10–40 mg/kg/dag [17].

Svaga opioider används i mindre utsträckning till barn. Kodein ger ofta god effekt men även ofta biverkningar. Tramadol används numera i första hand för effekten på noradrenalin- och serotoninåterupptag vid långvarig smärta. Dextropropoxifen har aldrig varit populärt inom barnsjukvården.

Användning av starka opioider vid icke-malign långvarig smärta är mindre vanlig i barnsjukvården men är ibland av värde, främst vid bindvävssjukdomar.

Vid neurogen smärta används amitriptylin, gabapentin och pregabalin, på samma indikationer som till vuxna. Biverkningar är vanliga, och dosen måste titreras mycket försiktigt, särskilt vad gäller amitriptylin. Inom slutenvården använder vi på Astrid Lindgrens barnsjukhus ofta klonidin och ketamin vid akuta svåra smärttillstånd för att potentiera opioider och för att blockera NMDA-receptorer. Orala beredningar för polikliniskt bruk är inte dokumenterade.

Utvärdering av läkemedelseffekt. Av största vikt är att utvärdera effekten av insatta läkemedel. Patienten upplever ofta en placeboeffekt och tycker i början att läkemedlet är bra. Utvärdering med skattning av smärtintensitet morgon, middag och kväll samt värsta smärta under dagen, en vecka med och en vecka utan läkemedlet, är enkel att utföra och ger vanligen en god uppfattning om effekten. På Astrid Lindgrens barnsjukhus gör vi ofta ett intravenöst opioidtest (alfentanil, dubbelblind). Vid smärtsyndrom har vanligen denna potentia opioid ingen som helst smärtlindrande effekt.

Det finns fall av huvudvärk som – trots medicinering, sjuk-

FAKTA 1

Förekomst

- Cirka 400 000 barn i åldern 0–17 år besväras av återkommande smärta.
- Huvudvärk och magont är vanligast.
- Nack- och ryggsmärta är vanligt i tonåren, ont i benen är vanligt bland de yngsta och ont i bröstorg och armar förekommer.

FAKTA 2

Orsaker

- Återkommande smärta förklaras av organisk orsak i 10–20 procent av fallen.
- Psykosocial belastning är en vanlig orsak till återkommande smärta.
- Många fall är svårförklarliga, men det dynamiska smärtsystemet med fenomen som sensitisering, allodyni, hyperalgesi och smärtspridning spelar ofta en aktiv roll.

FAKTA 3

Effekter av långvarig smärta

- Långvarig/återkommande smärta stör barnet i dess dagliga aktiviteter och påverkar socialt liv och skolgång. Det leder ibland till hög skolfrånvaro och sociala handikapp.
- Cirka en tredjedel av barnen blir inte av med sin smärta utan har med den upp i vuxenåldern, där den kan leda till långvarig sjukskrivning och förtidspensionering.

FAKTA 4

Former av behandling

- Kognitiv beteendeterapi har evidens vid långvarig smärta. Det hjälper barnet i första hand att leva mer normalt. Det har mer tveksam effekt på själva smärtan.
- Psykosomabehandling är en integrerad psykologisk och kroppslig behandling som ännu inte är fullt utvärderad.
- Avspänning, akupunktur/akupressur, vägledad fantasi och TENS kan vara hjälpmedel.

FAKTA 5

Farmakologisk behandling

- Nociceptiv smärta behandlas i första hand med enkla analgetika som paracetamol och NSAID-preparat.
- Klonidin och ketamin verkar potentierande och kan användas som tilläggsmedicin i besvärligare fall, men används sällan utanför specialkliniken.
- Morfinpreparat är sällan aktuella.
- Neurogen smärta är svårbehandlad, men moderna läkemedel kan vara till hjälp, även om biverkningar ofta är störande. Studier på barn saknas.

gymnastik och avslappning – starkt handikappar patienten. Muskuloskeletala tillstånd med nedre ländryggsmärta, nacksmärta, fibromyalgi och pisksnärtsassocierade besvär eller diffusa ledsmärtor utan organiskt korrelerat utgör ofta tillstånd där

vanliga analgetika och traditionell smärtbehandling inte lyckas lindra patientens smärta.

Kognitiv beteendeterapi (KBT) visar evidens för effektivitet vid behandling av långvarig smärta [16, 18]. KBT innefattar emellertid en mängd olika interventioner, och ofta är metoden dåligt beskriven i de publicerade studierna [16]. Inom vuxensmärtbehandlingen har de senaste åren modeller inkluderande begrepp som rädsla/undvikande (fear/avoidance) och acceptans alltmer visat sig effektiva [19, 20], och en av hörnstenarna i KBT, exponering, har alltmer börjat användas inom behandling av långvarig smärta [21].

Andra behandlingsformer. En neurobiologisk och psykosocial helhetssyn är viktig vid handläggning av smärtsyndrom. Långvarig stress förklarar ungefär hälften av fallen med långvarig smärta. Psykosomatisk förståelse och en psykosomatisk behandlingsstrategi är då av stor betydelse [14, 22]. Grundstenen för behandling av smärtsyndrom är fysisk träning, aktive-

ring och förbättring av den psykosociala miljön. Det finns visst stöd för att en integrerad psykologisk och kroppslig behandling, psykosomabehandling [20], kan vara till hjälp för barn med psykosomatisk långvarig smärta.

Intensiv träning/aktivering har visat goda effekter på CRPS-1 – ett tillstånd med spontansmärta och/eller beröringssmärta, dysautonomi i form av svullnad, färgförändringar och temperaturförändringar och som inte förklaras av pågående trauma/inflammation [23]. I en del fall av mycket svår, behandlingsresistent smärta krävs kunskap, erfarenhet och tekniker som i dag ännu inte har någon större spridning i Sverige. Det kan gälla svåra fall av CRPS-1 och svårt handikappande visceral smärta eller huvudvärk. Blockader, ryggmärgsstimulering och avancerad kognitiv beteendeterapi utgör exempel [24-27].

Alternativa behandlingsformer som akupunktur, väggledd fantasi och transkutan elektrisk neurostimulering (TENS) har ibland visat sig kunna hjälpa barn med långvarig smärta [21].

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

- Olsson GL. Neuropathic pain in children. In: McGrath PJ, editor. Longstanding pain in children. Seattle: IASP Press; 1999. p. 75-98.
- Larsson B, Bille B, Carlsson J. Migrän och spänningshuvudvärk hos barn och tonåringar. Lund: Studentlitteratur; 1998.
- El-Metwally A, Salminen JJ, Auvinen A, Kautiainen H, Mikkelsen M. Prognosis of non-specific musculoskeletal pain in preadolescents: a prospective 4-year follow-up study till adolescence. *Pain*. 2004;110(3):550-9.
- Apley J. The Child with abdominal pains. Oxford: Blackwell; 1975.
- Perquin CW, Hazebroek-Kampschreur AA, Hunfeld JA, Bohnen AM, van Suijlekom-Smit LW, Paschier J, et al. Pain in children and adolescents: a common experience. *Pain*. 2000;87(1):51-8.
- Petersen S, Bergström E, Brulin C. High prevalence of tiredness and pain in young schoolchildren. *Scand J Public Health*. 2003;31(5):367-74.
- Brattberg G. Do pain problems in young school children persist into early adulthood? A 13-year follow-up. *Eur J Pain*. 2004;8(3):187-99.
- Alfvén G. One hundred cases of recurrent abdominal pain in children: diagnostic procedures and criteria for a psychosomatic diagnosis. *Acta Paediatr*. 2003;92(1):43-9.
- Alfvén G. Barn och psykosomatik i teori och klinik. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag; 2006.
- Mikkelsen M. Musculoskeletal pain and fibromyalgia in preadolescents. Prospective 1-years follow-up study [Medicine]. Turku: University of Turku; 1998.
- Eccleston C, Morley S, Williams A, Yorke L, Mastroiannopoulou K. Systematic review of randomised controlled trials of psychological therapy for chronic pain in children and adolescents, with a subset meta-analysis of pain relief. *Pain*. 2002;99(1-2):157-65.
- Hasselström J, Olsson G. I Läkemedelsboken; 2007. p. 699-721.
- Vlaeyen JW, Linton SJ. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain*. 2000;85(3):317-32.
- McCracken LM, Vowles KE. Acceptance of chronic pain. *Curr Pain Headache Rep*. 2006;10(2):90-4.
- Alfvén G, Lindström A. Psychosoma-treatment, a method for the treatment of recurrent abdominal pain of chronic negativ stress-origin. *Acta Paediatr*. 2007;1(96):76-81.
- Sherry DD, Wallace CA, Kelley C, Kidder M, Sapp L. Short- and long-term outcomes of children with complex regional pain syndrome type I treated with exercise therapy. *Clin J Pain*. 1999;15(3):218-23.
- Olsson GL, Meyerson BA, Linderoth B. Spinal cord stimulation in adolescents with complex regional pain syndrome type I (CRPS-I). *Eur J Pain*. 2008;12(1):53-9.
- Wicksell RK, Melin L, Olsson GL. Exposure and acceptance in the rehabilitation of adolescents with idiopathic chronic pain - a pilot study. *Eur J Pain*. 2007;11(3):267-74.
- Wicksell RK, Renöfält J, Olsson GL, Bond FW, Melin L. Avoidance and cognitive fusion – central components in pain related disability? Development and preliminary validation of the Psychological Inflexibility in Pain Scale (PIPS). *Eur J Pain*. Epub 2007 Sept 18.
- Olsson GL, Arnér S, Hirsch G. Reflex sympathetic dystrophy in children. *Adv Pain Res Ther*. 1990;15:323-31.

42 nummer per år.

Ring vår annonsavdelning, 08-790 35 30,
och boka utrymme i Läkartidningen.

Utmanande saklig **Läkartidningen**