

Rannveig Nordhagen, overlege, dr med, Nasjonalt folkehelseinstitutt, Oslo (rannveig.nordhagen@folkehelsa.no)

AIH Borge, førsteamanuensis, dr psychol, Institutt for psykologi, Universitetet i Oslo

Gjentatte smerter hos barn og foreldre

– få holdepunkter for familiær smerteopphopning

II Barn og ungdom klager ofte over tilbakevendende smerter forskjellige steder i kroppen. Som oftest er det ikke påvist somatiske patologiske prosesser som ligger til grunn for slike smerter. Den medisinske nomenklatur på smertene varierer, som for eksempel psykosomatiske eller somatoforme smerter [1-6]. Smertene er ikke desto mindre plagsomme både for barna og omgivelsene, og årsaksforholdene så vel som følgerne for barna er ofte diskutert [7, 8].

Smertene har visse predileksjonssteder. De minste barna klager mest over vondt i magen, noe som illustreres av barnerimmet om Per i hagen. Litt større barn klager ofte over vondt i hodet. I den senere tid er muskel- og leddsmerter fokusert, noe som kanskje er en følge av at muskel- og skjelettplager er hyppige lidelser hos voksne [1-3, 9].

Årsaksforholdene ved slike tilbakevendende smerter synes fortsatt å være temmelig uklare. Siden det vanligvis ikke er mulig å påvise noe somatisk grunnlag, er smertene ofte satt i sammenheng med psykososiale årsaker, som for eksempel stressnivå i familie og omgivelser, eller dårlig fungerende familier [1, 9-13].

I denne artikkelen diskuterer vi tilbakevendende smerter hos barn med spesiell omtale av familiær forekomst, basert på et tidligere publisert arbeid [14].

Undersøkellesmetoder og forekomst

Det er publisert kliniske undersøkelser så vel som populasjonsundersøkelser av smerter hos barn. Det er ingen gullstandard på hvordan man skal måle slike smerter, og av den grunn blir ofte resultatene også vanskelige å sammenligne [15, 16]. Undersøkelsen tyder på at smertene er temmelig universelt utbredt, selv om det finnes kulturelle forskjeller [17].

Spørreskjemaundersøkelser har vært vanlig i populasjonsundersøkelser, mens intervjuer er benyttet i kliniske undersøkelser. Siden svært mange barn angir at de har litt vondt, eller vondt av og til, melder det seg straks problemer om hvor man skal sette en grense mellom dem som har vondt og dem som ikke har vondt. En grense på om man er plaget så ofte som en gang i uken eller mer, har ofte vært benyttet [18, 19]. Blant skolebarn er det angitt at nesten halvparten av alle spurte oppgav ukentlige smerter på minst ett sted [1, 3]. Svært ofte angis det smerter på flere steder hos de samme barna. Vi fant i en tidligere undersøkelse at dette gjaldt 17 prosent av de spurte barna, og dette er også svært likt hva andre har rapportert [14].

Foreldrene rapporterer oftest smertene hos de minste barna, mens større barn har selv deltatt i spørreundersøkelsene.

SAMMANFATTAT

Tilbakevendende smerter hos barn er et universelt fenomen med et ukjent og komplekst årsaksforhold.

Det dreier seg ofte om smerter på flere steder i kroppen: mage, hode, rygg, nakke og skuldre er vanlige lokalisasjoner. Noen smerter synes å være ved over lengre tidsrom.

Smertene har virkning på barnets og familiens funksjon i hverdagen.

Vi har funnet få holdepunkter for familiær opphopning av smerter.

Vi forsøkte å belyse spørsmålet om familiær opphopning i en undersøkelse blant skolebarn (13, 14 og 15 år) hvor barn så vel som foreldre svarte på de samme spørsmålene [14]. Dette utgjorde 229 komplette trioer, hvor både mor, far og barn hadde besvart spørreskjemaene. I vår undersøkelse demonstrerte vi prevalensen av tilbakevendende smerter hos barn og foreldre på fem forskjellige lokalisasjoner i kroppen. Den viste at slike smerter er hyppig forekommende både hos barn og voksne. Det synes å være mer smerter hos kvinner (mødre) enn hos menn (fedre), likeledes klager jenter mer enn gutter. 60 prosent av alle mødre hadde smerter på minst ett sted, og dette gjaldt 51 prosent av fedrene, 48 prosent av jentene og 41 prosent av guttene. Tilsvarende undersøkelse ble utført i en mindre by i Nord-Norge høsten 1999, og data fra denne ble analysert etter at resultatene fra den første ble publisert. Svarene var forbausende like i de to undersøkelsene. Vi oppnådde til sammen 358 trioer i de to undersøkelsene.

Få sammenhenger mellom smerter hos foreldre og barn

I den første undersøkelsen på 229 trioer, ble den relative risiko for barn til å utvikle smerter et eller annet sted analysert for de forskjellige smerteangivelser hos henholdsvis mor og far. I de aller fleste tilfeller viste analysene få signifikante sammenhenger mellom smerter hos en av foreldrene på et sted, og barnets smerter på samme sted, eller mellom barnets smerter på hvilken som helst sted, og foreldrenes smerter. Det var imidlertid en viss trend til at nakke-skuldresmerter hos for-

Har du vondt i magen

Så gå til Per i hagen

Sett deg på en stein

gnag så på et lite bein

til du blir bra i magen

Norsk barnerim

eldre gav en forøket relativ risiko for barna til å utvikle nakke-skuldersmerter (OR på henholdsvis 2,8; CI 1,0–8,0 og 3,1; CI 1,2–8,3) for mors og fars nakke-skuldersmerter). Der- som far angav vondt i hodet, var det også en økt risiko for at barnet hadde vondt på minst ett sted (OR 2,7; CI 1,2–6,0).

En regresjonsanalyse med smerter hos barn som utfallsmål viste at verken smerter hos en eller begge foreldrene, graden av smerteplager hos foreldrene, foreldrenes helsetilstand eller angivelse av kronisk sykdom hos en eller begge foreldre, syntes å ha noen signifikant innvirkning på barnas smerter. Det ble heller ikke funnet assosiasjon mellom foreldrenes angivelse av smerter på ett eller flere steder. Siden materialet var relativt lite, var usikkerheten stor. Vi har senere analysert på samme måte det opprinnelige materialet slått sammen med tilsvarende materiale fra en nordnorsk by, til sammen 358 trioler. Dette endret lite på konklusjonene, de trender som er nevnt var fortsatt til stede, og ingen nye, overraskende resul- tater kom til.

II Diskusjon

Det har tidligere vært en vanlig oppfatning at det er en tendens til at smerter viser familiær opphopning [4, 20-23].

Få holdepunkter for familiær forekomst

Vi fant få holdepunkter for familiær smerteopp hopning i vår undersøkelse mot hva vi hadde forventet. Tidligere resultater er som regel fremkommet ved at man har spurt barnet, eller en voksen, om det finnes andre i den nærmeste familie som også har tendens til smerter. Det sier seg selv at svarene lett blir farget av oppfatningen hos den som svarer, og noen vali- dering av resultatene har sjelden vært rapportert. Vanligvis er den familiære opphopning søkt forklart med at nære slekt- ninger (førstegrads) fungerer som rollemodeller for barn. Ge- netiske forklaringer er også diskutert, men dette er det funnet liten støtte for [22]. Tidligere undersøkelser som har funnet støtte for dette, har ofte bestått av kliniske materialer [20, 22].

Det virker sannsynlig at når en pasient kommer til en kli- nisk undersøkelse på grunn av smerter og blir spurt om fami- liær forekomst, er det lettere å bli ledet til å finne holdepunk- ter for dette enn ved et tilfeldig utvalg ved en populasjonsun- dersøkelse. I tidligere populasjonsundersøkelser er det også for det meste bare en person som har svart på spørsmål om seg selv og eventuelle slektninger [21, 23]. Hos små barn har foreldre svart på vegne av sine barn [24].

Det enestående ved vår undersøkelse er at hele familie- trioler (mor, far, barn) har svart uavhengig av hverandre på ak- kurat samme spørsmålstilling. Dette vil etter vår antakelse gi

de mest riktige svar, selv om det heller ikke i vår undersøkel- se er foretatt en validering av spørsmålene. I dette samme ma- teriale er det for eksempel vist at det foreligger betydelig ob- servatørvarians når det gjelder svarene fra foreldrene om for eksempel barnas atferd (beteende) [25]. Vi kan selvsagt ikke utelukke at foreldre har konferert seg i mellom når det gjelder smerteopplysningene, men barna hadde på det tidspunkt al- lerede avgitt sitt svar, og foreldrene ble i alle fall oppfordret til å svare uten å konferere. Til vår opprinnelige publikasjon, ble det av Kristjansdottir påpekt at materialet var lite, og det var nødvendig å utvide for å få større styrke [26]. Den utvi- delsen vi gjorde, med en by i Nord-Norge, gav ingen endring i våre konklusjoner.

Det kan rettes en innvending mot at vi dikotomiserte svarene i smerter/ikke smerter, og således gikk glipp av nyanser i smerteangivelsene, noe som kanskje kunne vist en større sammenheng mellom familiemedlemmene. En annen inn- vending er at tidsrommet (de siste 2 måneder) vi spurte om er for snevert, og at tidligere smerter ikke er tatt i betraktning. Det kan således ikke utelukkes at tidligere smerter i familien kan ha vist opphopning eller influert nåværende smerter.

Økning av smertefenomener hos barn?

Det er hevdet at slike smertefenomener er økende blant barn [27]. Imidlertid er det kanskje mer slående at fenomenet ble påvist allerede for 100 år siden i Norge, og at forekomsten av hodepine på den tiden var svært lik det vi ser i dag, selv om årsaksforklaringene var forskjellige [28]. Den gang var den rådende hypotese den såkalte »overanstrengelsehypotesen«, nemlig at skolearbeidet var for anstrengende for barna [29], noe vi kanskje kan sammenligne med det man kaller stress i dag. Det ble imidlertid imøtegått av Holst [28].

Årsaksforhold til en stor grad ukjente

Årsakene til smertefenomenene er til en stor grad ukjente. I vår undersøkelse spurte vi etter kronisk fysiske tilstander, uten at dette viste noen sammenheng med tilbakevendende smerter. Det er for eksempel nylig publisert en serie artikler som har forsøkt å belyse organiske og psykogene risikofakto- rer til gjentatte magesmerter hos barn, uten at man er kommet problemet vesentlig nærmere [30-33]. Det er mulig det kunne ha noe for seg å forsøke å inndele smertebarna i grupper med forskjellig etiologi, for eksempel i organiske, funksjonel- le/dysfunksjonelle og psykogene plager, slik som foreslått av Alfvén [34]. Det har tidligere vært diskutert en rekke sam- menhenger, spesielt med henblikk på dårlig fungerende fami- lier, dårlige sosiale forhold, samt problemer i forhold til skole og omgangskrets [7-10]. Allerede i 1958 undersøkte Apley og Naish 1 000 skolebarn, og fant en rekke andre symptomer som hang sammen med hyppige magesmerter, både hos bar- na selv og den nærmeste familie [34]. Det er imidlertid van- skelig å avgjøre retningen på slike sammenhenger, hva som er årsaker og hva som er virkning.

Våre undersøkelser foregikk i to forskjellige kommuner, en landkommune på Østlandet og i en mindre by i Nord-Nor- ge. Selv om miljø og levekår i disse to kommunene er vesens- forskjellige, var resultatene forbausende like. Dette kan tyde på at slike smerter er relativt lite påvirkelig av det ytre miljø.

Er smertefenomenene varige?

Vi vet videre lite om disse smertene hos barna varer ved til voksen alder, eller om de stort sett er forbigående fenomener. Noen av barna i dette materialet (n=136) ble tidligere spurt om hode- og magesmerter ved 4 år og ved 10 års alder [24, 35]. Resultatene viste at smertene var relativt vedvarende opp til 10 års alder, og spesielt gjaldt dette kombinasjonen av de to smertelokalisasjoner, som syntes å utgjøre en egen enhet

med assosierte psykologiske faktorer. Det synes derfor viktig også å følge dette materialet opp til voksen alder.

I en nasjonal oppfølgingsstudie om magesmerter, viste det seg at 25–50 prosent av dem som hadde magesmerter som barn, hadde symptomer også i voksen alder [11]. Magesmerter som barn var ikke prediktor for magesmerter som voksen, men var assosiert med andre vanlige symptomer i voksen alder, og med psykiatriske plager senere i livet.

Muskel–skjelettplager er i dag en av de hyppigste årsakene til sykemelding og uføretrygd hos voksne, spesielt hos kvinner. Det er grunn til å merke seg studier i Finland utført av Mikkelsen [36–40]. Hennes resultater viste at utbredte smerter hadde tendens til å vare ved i en 1-årsoppfølgingsstudie. Disse smertene var definert etter definisjonen på fibromyalgi. Vi har ikke anvendt tilsvarende definisjon, men den høye forekomsten av nakke–skuldersmerter hos kvinnene er verdt å merke seg, og at disse viste tendens til familiær opphopning. En høy forekomst av nakke–skuldersmerter, spesielt hos kvinner, ble også demonstrert i en annen finsk publikasjon av Vikat [41].

En oppfølgende undersøkelse fra en mindre norsk bygd ble publisert av stedets skolelege i 1985 [42]. Det unike med den undersøkelsen var at skolelever med henholdsvis smerter i nakke og lumbalregionen ble fulgt opp 9–12 år senere, lenge etter barna var ute av skolen. Det var imidlertid en meget høy (98 prosent) oppslutning om oppfølgingen. Hovedfunnene viste at ryggmerter hadde ikke tendens til å vare ved, mens det motsatte var tilfelle med nakkesmerter, spesielt hos jenter.

Er intervensjon nyttig?

Så lenge vi vet så lite om både de kausale sammenhenger ved de forskjellige smerter hos barn, og om de eventuelt persisterer til voksen alder, er det ikke gitt hvorvidt vi skal forsøke intervensjon for å endre smertene. Økt fysisk aktivitet er foreslått av noen forfattere [43], uten at vi vet om dette kan ha noe for seg. Det synes som det kan være grunn til å konsentrere fremtidig forskning spesielt på skulder- og nakkesmerter. I en nylig publisert oversiktsartikkel av Palermo, ble det foreslått at intervensjoner som bedrer barnas daglige funksjon burde forsøkes. Men Palermo fremhever også at eksisterende studier er sprikende, og foreslår undersøkelser med bedre design og bruk av validerte måleinstrumenter [7].

Konklusjon

Det er fortsatt svært mye uklart når det gjelder gjentatte smerter hos barn. Vi påviste ingen familiær opphopning i våre undersøkelser, som er enestående i den forstand at vi har undersøkt familietrioer (mor–far–barn), hvor hvert medlem har avgitt selvstendig svar.

Referenser

- Kristjánsdóttir G. Recurrent pains – a public health concern in school-age children. The Nordic School of Public Health, NHV-report 1996: 2.
- Kristjánsdóttir G. Prevalence of pain combinations and overall pain: a study of headache, stomach pain and back-pain among school-children. Scand J Soc Med 1997;25:58-63.
- McGrath PJ. Annotation: Aspects of pain in children and adolescents. J Child Psychol Psychiatr 1995;36:717-30.
- Palermo TM. Impact of recurrent and chronic pain on child and family functioning: a critical review of the literature. J Dev Behav Pediatr 2000;21:58-69.
- Kristjánsdóttir G. The relationship between pains and various discomforts in school-children. Childhood 1997;4:491-504.
- Egger HL, Costello EJ, Erkanli A, Angold A. Somatic complaints and psychopathology in children and adolescents: stomach aches, musculoskeletal pain, and headaches. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1999;38:852-60.
- Hotopf M, Carr S, Mayou R, Wadsworth M, Wessely S. Why do children have chronic abdominal pain, and what happens to them when they grow up? Population based cohort study. BMJ 1998;316:1196-200.
- Lau RR, Quadrel MJ, Hartman KA. Development and change of young adults' preventive health beliefs and behaviour: Influence from parents and peers. J Health Soc Behav 1990;31:240-59.
- Aromaa M, Sillanpää M, Rautava P, Helenius H. Pain experience of children with headache and their families: a controlled study. Pediatrics 2000;106:270-5.
- Borge AIH, Nordhagen R. Recurrent pain symptoms in children and parents. Acta Paediatr 2000;89:1479-83.
- Chapman CR, Casey KL, Dubner R, Foley KM, Gracely RH, Reading AE. Pain measurements: an overview. Pain 1985;22:1-31.
- Turkat ID, Kuczmierczyk AR, Adams HE. An investigation of the aetiology of chronic headache. The role of headache models. Brit J Psychiatr 1984;145:665-6.
- Edwards PW, Zeichner A, Kuczmierczyk AR, Boczkowski J. Familial pain models: the relationship between family history of pain and current pain experience. Pain 1985;21:379-84.
- Osborne RB, Hatcher JW, Richtsmeier AJ. The role of social modeling in unexplained pediatric pain. J Pediatr Psychol 1989;14:43-61.
- Borge AIH, Nordhagen R, Moe B, Botten G, Bakketeig LS. Prevalence and persistence of stomach ache and headache among children. Follow-up of a cohort of Norwegian children from 4 to 10 years of age. Acta Paediatr 1994;83:433-7.
- Kristjánsdóttir G. Familial aggregation and pain theory relating to recurrent pain experiences in children. Acta Paediatr 2000;89:1403-5.
- Alfvén G. Recurrent abdominal pain. A world-wide problem of organic, functional and psychosomatic aetiology. Acta Paediatr 2001;90:599-604.
- Mikkelsen M. One year outcome of preadolescents with fibromyalgia. J Rheumatol 1999;26:674-82.
- Vikat A, Rimpelä M, Salminen JJ, Rimpelä A, Savolainen A, Virtanen SM. Neck or shoulder pain and low back pain in Finnish adolescents. Scand J Public Health 2000;28:164-73.
- Bruusgaard P, Smedbråten B, Natvig B, Bruusgaard D. Fysisk aktivitet og kroppssmerter hos barn. Tidsskr Nor Lægerforen 2000;120:3173-5.

I Läkartidningens elektroniska arkiv
<http://ltarkiv.lakartidningen.se>
 är artikeln kompletterad med fullständig referenslista.

SUMMARY

Recurrent pain symptoms in children and parents

Rannveig Nordhagen, AIH Borge

Läkartidningen 2002;99:1342-4

Recurrent pain in children is a universal phenomenon, which occurs in about 50 percent of all children. The most prevalent pain areas are the stomach, head, back and neck/shoulders. A somatic cause of the symptoms is seldom found, but the pain is often related to other discomforts, problems or lack of family functioning. There has been a common belief that »pain runs in families«. In our investigation of 358 mother-father-child trios, where the members reported on their own symptoms, we found little support for this hypothesis. There is a need for further research on these problems, where the study design and measure instruments should be carefully validated.

Correspondence: Rannveig Nordhagen, Nasjonalt folkehelseinstitutt, Pb 4404 Nydalen, NO-0403 Oslo.
 E-mail: rannveig.nordhagen@folkehelsa.no