

# Feberkrämper kan inte förebyggas

Antipyretika motar inte kramperna  
... men febern kanske motar infektionen



**INGE AXELSSON**, överläkare i barn- och ungdomsmedicin, Östersunds sjukhus; docent, Lovisenberg Diakonale Högskole, Oslo, Norge  
inge.axelsson@miun.se

Feberkramp definieras som ett krampanfäll hos ett barn, vanligen mellan 6 månader och 5 år gammalt (topp vid 12–18 månaders ålder), som uppträder vid feber utan tecken till intrakraniell infektion eller annan känd orsak till krampen och ingen anamnes på afebril kramp.

Krampen är vanligen generell och tonisk/klonisk med en duration på mindre än 15 minuter (oftast bara en eller ett par minuter). Bland 5 år gamla västeuropeiska barn har 2–5 procent haft minst en feberkramp [1]. Feberkrämper är godartade och leder sällan till komplikationer.

**Inget stöd för att antipyretika hjälper**  
Under 1980-talet påpekade ofta min dåvarande chef, Henrik Voss vid barnkliniken på Östersunds sjukhus, att endast antiepileptika hindrar feberkrämper, medan febernedsättande medel (antipyretika) är ineffektiva. Antiepileptika har dock för mycket biverkningar för att användas mot en så benign åkomma som feberkrämper.

Hans påstående gäller än i dag, 25 år senare. De randomiserade, placebokontrollerade studier som gjorts har inte kunnat visa att antipyretika förhindrar feberkrämper.

Brittiska NICE (National Institute for Clinical Excellence), amerikanska barnläkarföreningen, AAP (American Academy of Pediatrics), italienska barnläkarföreningen och danska läkemedelsverket har därför konstaterat att antipyretika inte ska användas för att förebygga feberkrämper.

Clinical Evidence (BMJ:s webbplats för evidensbaserad medicin) – som miljoner läkare har tillgång till (även i några svenska landsting) – är dock försiktigare och ansåg år 2007 att det är oviss

om antipyretika förhindrar feberkrämper (Fakta 1).

## Ny studie – inget stöd

Studierna har dock kritiserats för att man använt fel antipyretikum och i för låg dos. En pediatrik forskargrupp i Uleåborg i Finland har därför nu genomfört en randomiserad placebokontrollerad, dubbelblind multicenterstudie (5 barnkliniker i Finland) omfattande 89 nya episoder av feberkramp hos 54 av 231 barn som rekryterats efter en tidigare feberkramp [6]. Barnen rekryterades under en 7-årsperiod och följdes i 2 år.

När barnen verkade infekterade mätte föräldrarna barnens kroppstemperatur. Om den var 38,0 °C eller högre gav man medicin, först diklofenak eller placebo rektalt och efter 8 timmar ibuprofen, paracetamol eller placebo per os i högsta godkända dos (10 respektive 15 mg/kg kroppsvikt) upp till 4 gånger/dygn tills feberfrihet uppnåts.

Två konsekutiva randomiseringar gav alltså till slut 6 grupper. Starten med diklofenak rektalt valdes, eftersom det ger en snabb temperatursänkning.

»Försök därför inte ta bort febern från ett barn med tillfredsställande allmän-tillstånd.«

Antipyretikagrupperna och placebogruppen (efter andra randomiseringen) hade samma risk för ny feberkramp (23 procent). Det var inga signifikanta skillnader mellan effekten av paracetamol och ibuprofen.

Antipyretika var effektiva i att sänka temperaturen men inte vid de feberepisoder som gav upphov till feberkrämper.

## Kanske finns två typer av feber

Författarna spekulerar i om barn har två typer av feber: en typ som inte ger krämper och som svarar på antipyretika och en annan typ som ofta ger krämper och inte svarar på antipyretika. Ibuprofen och paracetamol har olika verkningsmekanismer, men likväl kan ingen av dem förebygga krämper.

Många (även jag) har för sig att feberkrämper ofta kommer vid en hastig debut av feber. Det stöds inte av den fin-

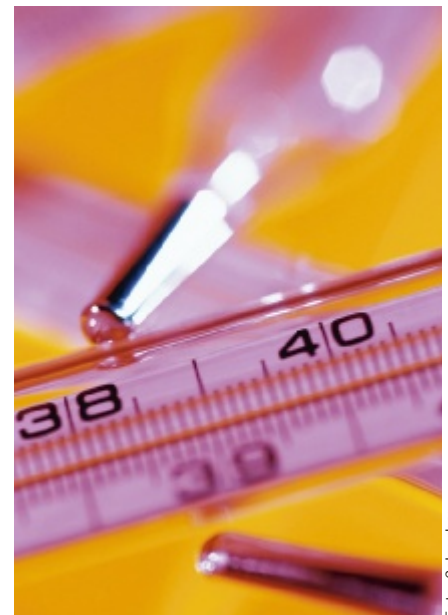


Foto: Colourbox

Ingen anledning till oro när febern klättrar uppåt! Feberkrämper är nästan alltid ofarliga och febern kanske motverkar och förkortar infektioner.

Illustration: Colourbox

ländska studien. Vid feberkrämperna hade alla barn hunnit få den rektala medicinen (eller placebo), och 87 procent hade hunnit få också den orala medicinen.

## Paracetamol kan skada levern

Paracetamol är ingen ofarlig medicin. Den amerikanska läkemedelsmyndigheten FDA konstaterade nyligen att »Data from both FDA's Adverse Event Reporting System (AERS) and the ALFSG [Acute Liver Failure Study Group] show that the median daily dose of acetamin-

## ■ sammanfattat

**Feberkrämper** kan inte förebyggas med febernedsättande mediciner. Detta har varit känt länge och har bekräftats av en ny finländsk studie. **Nu behövs inte fler studier.** Läkare och sjuksköterskor måste lära föräldrar att feberkrämper inte går att förebygga, att de nästan alltid är ofarliga och att febern kanske motverkar och förkortar infektioner.

## ■ fakta 1. Om terapi mot feberkramp

»What are the effects of treatments [physical antipyretic measures, paracetamol, ibuprofen] given during episodes of fever in children with one or more previous simple febrile seizures? Unknown effectiveness.« Clinical Evidence [1], uppdaterad 2007

»Antipyretic agents do not prevent febrile convulsions and should not be used specifically for this purpose.« Brittiska institutet för kliniska riktlinjer, NICE [2]

»Although antipyretics may improve the comfort of the child, they will not prevent febrile seizures.« Amerikanska barnläkarföreningen, AAP [3]

»Use of paracetamol or ibuprofen is not effective in preventing febrile convulsions.« Italienska barnläkarföreningen [4]

»... paracetamol hovedsageligt bør begrænses til brug som analgetika, idet stoffet ikke reducerer risikoen for feberkrampe og det kliniske formål til feberreduktion dermed er tvivlsomt.«

Danska Lægemiddelstyrelsen [5]

»Antipyretic agents are ineffective for the prevention of recurrences of febrile seizures.«

Ny finländsk multicenterstudie [6]

open [paracetamol] related to liver injury was 5 to 7,5 grams/day, very near the current maximum daily dose of 4 grams/day« [7].

Aven i Sverige är maxdosen för vuxna 4 g/dag. Doser 25 procent över Fass-dosen kan alltså vara levertoxiska. Paracetamols terapeutiska bredd (skillnaden mellan verksam dos och toxisk dos) är således nästan obefintlig. Paracetamols giftighet ökar kraftigt när nivåerna av glutation sjunker i kroppen, dvs vid anorexi, svält och feber – tillstånd då man ska försöka hindra feberkramp enligt mångas åsikter.

Nu när man kan handla analgetika och antipyretika på tex Coop och ICA måste läkare och sjuksköterskor tala om farorna med att överdosera parace-

tamol och absolut avråda från kombinationsbehandling med paracetamol och ibuprofen, som inte ger bättre effekt mot sjukdomssymtom än ibuprofen ensamt [8]. Ibuprofen är mindre levertoxiskt än paracetamol, men det är nefrotoxiskt. Det finns måttlig evidens för att antipyretika kan försena utläkningen av infektioner [9]. Försök därför inte ta bort febern från ett barn med tillfredsställande allmäntillstånd.

### Avkylning ingen bra metod

Clinical Evidence fann en liten, dålig studie som inte visade någon skillnad i att förhindra feberkramp mellan paracetamol och avtättning med ljummet vatten [1]. Avtättning med vatten eller alkohol har ibland haft allvarliga biverkningar [4] och är obehagligt för barnet. Vi bör därför avstå från avkylning så länge det inte finns evidens för att det är av värde.

### Gapet mellan fakta och praktik

Studien från Finland stöder alltså det som NICE, AAP, italienska barnläkarföreningen och danska läkemedelsverket redan vet. Men i Sverige och andra länder är det en sanning huggen i sten att feber är farlig och ska medicineras bort. Så tycker föräldrar, sjuksköterskor och läkare. »Varför påverkar inte fakta hur feber handläggs?«, utbrister den engelske barnläkaren ASM El-Radhi i rubriken till en artikel om feber och feberfobi i brittiska barnläkarföreningens tidskrift [9].

Kardiologerna upptäckte att de felmedicerat patienter till döds i artionden: Patienter med hjärtinfarkt fick lidokain trots att upprepade randomiserade studier visat att det var ineffektivt och kanske gav överdödlighet [10], men patienterna fick inte streptokinas trots att upprepade randomiserade studier visat att det minskade dödligheten i hjärtinfarkt [11].

Avsaknaden av metaanalyser gjorde detta nu klassiska »know-do«-gap möjligt.

Botemedlet mot kunskapsgap är »knowledge translation«: Litteraturen genomsöks efter svar på en klinisk fråga, och studier av hög kvalitet samman-

fattas systematiskt, om möjligt i metaanalyser.

Flera organisationer har serverat systematiska sammanfattningar och slutsatser om antipyretika mot feberkramp (Fakta 1). Allmänläkare, barnläkare och andra kan nu enkelt kliva över kunskapsgapet och läsa, begrunda och tillämpa denna kunskap. Eller i detta fall ännu enklare: Läs denna översikt över systematiska översikter och riktlinjer.

### Febern är ofta en vän

Feberkramp kan inte förebyggas med febernedsättande mediciner och troligen inte på något annat säkert sätt heller. Jag hoppas att den finländska studien innebär slutet på försöken att medicinera bort feberkramp.

Det finns tills vidare ingen anledning att utföra fler kliniska prövningar av läkemedel mot feberkramp.

Begreppet feberfobi, välkänt i den engelskspråkiga världen (fever phobia), bör användas också i Sverige om inställningen att alltid försöka medicinera bort feber. Febern är ofta en vän, en hjälp i kroppens kamp mot infektioner.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

### REFERENSER

1. Mewasingh LD. Febrile seizures. In: Clinical Evidence. London: BMJ Publishing Group, 2010. <http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/chd/0324/0324.jsp>
2. National Institute for Health and Clinical Excellence. CG47 Feverish illness in children: NICE guideline. 23 May 2007. <http://guidance.nice.org.uk/CG47/NiceGuidance/pdf/English>
3. Steering Committee on Quality Improvement and Management, Subcommittee on Febrile Seizures American Academy of Pediatrics. Febrile seizures: clinical practice guideline for the long-term management of the child with simple febrile seizures. Pediatrics. 2008;121(6):1281-6.
4. Strengell T, Uhari M, Tarkka R, Uusimaa J, Alen R, Lautala P, et al. Antipyretic agents for preventing recurrences of febrile seizures: randomized controlled trial. Arch Pediatr Adolesc Med. 2009;163(9):799-804.
5. Axelsson I. Paracetamol plus ibuprofen reduced fever in young children faster than paracetamol alone but not ibuprofen alone. Evid Based Med. 2009;14(6):174.

## Vill du skriva en medicinsk kommentar?

Välkommen! Men kontakta först Stefan Johansson, medicinsk redaktionschef: [stefan.johansson@lakartidningen.se](mailto:stefan.johansson@lakartidningen.se)

Utmanande saklig  
Läkartidningen