

Avhandling

Helicobacter pylori-infektion sker tidigt i barndomen – men smittar inte mellan barn på dagis och i skolan

■ *Helicobacter pylori* orsakar magsår hos barn och vuxna och anses bidra vid utvecklingen av ventrikelcancer. Mer än hälften av jordens invånare beräknas vara infekterade, och infektion sker huvudsakligen i barndomen även om den exakta spridningsvägen fortfarande är okänd.

Syftet med undersökningen var att identifiera åldern för infektion med *H pylori* samt riskfaktorer för densamma bland barn i Sverige, och om infektion med *H pylori* är av betydelse för magont bland skolbarn. Vi utvärderade även vår diagnostik; ELISA, immunoblot och ¹³C-UBT, och fann att metoderna lämpar sig väl för barn förutsatt att de valideras i den aktuella populationen.

En seroepidemiologisk kohortstudie av 294 svenskfödda barn till svenska föräldrar följda från 6 månader till 11 år visade att de flesta fallen av infektion sker mellan 18 och 24 månaders ålder. Att spontant övergående *H pylori*-infektioner var vanliga bland dessa barn var oväntat. Vid 11 års ålder kvarstod bara 3 procent infekterade. I en uppföljande tvärsnittundersökning deltog 695 10–12-åringar (svarsfrekvens 81 procent) i 36 skolklasser i södra Stockholm.

Den låga infektionsprevalensen bland barn med skandinaviskt ursprung bekräftades. I övrigt noterades stora skillnader i förekomst mellan barn med olika geografiskt ursprung. Barn med föräldrar från Mellanöstern och Nordafrika hade en 39 gånger ökad risk att vara infekterade jämfört med barn till skandinaviska föräldrar, vilket indikerar att infektionsprevalensen hos föräldrarna är en viktig riskfaktor för infektion bland barn i Sverige. Lägre socioekonomisk status och stora familjer var också oberoende riskfaktorer för infektion. Antalet antibiotikakurer under barndomen påverkade inte *H pylori*-prevalensen.

Studien visade övertygande att täta kontakter mellan barn utanför familjen, såsom på dagis och i skolan, inte ökade risken för *H pylori*-infektion. Detta pekar ytterligare på betydelsen av intrafamiljär smittöverföring. Särskilt modern tycktes vara viktig för denna.

Bland de 695 eleverna var magont vanligare bland flickor än bland pojkar samt omvänt korrelerat till socioekonomiska förhållanden. Däremot fann vi inget samband mellan *H pylori*-infektion och magont. Totalt angav 13 pro-

cent magsmärtor minst en gång i månaden, men magbesvären var inte vanliga bland barn med än utan infektion.

Bland de *H pylori*-infekterade 10–12-åringarna identifierades en mer patogen typ 1-infektion hos 57 procent. Öväntat fann vi att barn med typ 1-infektion rapporterade mindre magbesvär än oinfekterade barn. De mer lågvirulenta typ 2-stammarna däremot tycktes ge mer symtom. Detta antyder att betydelsen av *H pylori*-infektion för utvecklingen av magbesvär är komplex, och att eventuella orsakssamband behöver studeras ytterligare.

Konklusion: *H pylori*-infektion sker tidigt i barndomen även i utvecklade länder. Täta kontakter mellan barn utanför hemmet, dvs på dagis och i skolan, ökar inte risken för smitta. Smittöverföringen sker i familjen. *H pylori*-infektion förklarar inte heller det brus av magont som är så vanligt bland våra skolbarn.

Ylva Tindberg

Ylva.Tindberg@mep.ki.se

Helicobacter pylori-infektion bland barn i Sverige, ISBN 91-628-4629-9

Inga fördelar med hyperbar syrgasbehandling av CP-barn framför lätt hyperbar luftbehandling

■ Att uppnå en ökad syrsättning av den cerebrala ischemiska penumbran (ungefär randzonen) är den teoretiska bakgrunden till hyperbar syrgasbehandling av cerebral pares (CP). Behandlingsmetoden är kostsam men ivrigt efterfrågad av föräldrar till barn med CP. Trots bristfällig teoretisk förklaringsmodell och avsaknad av vetenskaplig dokumentation har metoden snabbt spridits bland behandlingscentra i såväl Nordamerika som Storbritannien.

I ett försök att klarlägga effekter och eventuella biverkningar har nyligen i Lancet publicerats en prospektiv, dubbelblind, randomiserad kanadensisk multicenterstudie.

111 barn 3–12 år gamla med CP och känd perinatal asfyxi behandlades, hälften av barnen (n=57) randomiserades till hyperbar syrgasbehandling (1,74 atm tryck) och andra halvan (n=54) randomiserades till lätt hyperbar luft (1,3 atm

tryck – det lägsta lufttryck som uppfattas som ökat). Behandlingen bestod av 40 entimmesbehandlingar under 8 veckor. Barnen utvärderades vid studistart, efter 20 respektive 40 behandlingar och slutligen tre månader efter avslutad behandling. Studiens primära effektvariabel var grovmotorisk funktion enligt GMFM (Gross Motor Function Measure) men också tal, arbetsminne, uppmärksamhet och ADL-funktioner bedömdes.

För alla utvärderingsparametrar sågs hos båda grupper en likvärdig, lätt och bestående (3 månader efter behandling) förbättring. Artikelförfattarna presenterar diverse möjliga förklaringsmodeller: placeboeffekt, engagerade och aktiva föräldrar, men bortser inte från möjligheten att de båda behandlingarna skulle vara lika effektiva.

Biverkningar i form av öronproblem var dock betydligt vanligare i gruppen

som behandlades med hyperbar syrgas, där 47 procent av barnen hade en eller flera episoder, jämfört med de barn som behandlats med hyperbar luft, där 22 procent av barnen hade öronproblem.

Hyperbar syrgasbehandling hade således i denna studie inga fördelar före lätt hyperbar luftbehandling, en viktig kunskap att delge såväl intresserade föräldrar som behandlande habiliteringspersonal innan denna metod etableras också hos oss.

Kristina Tedroff

kristina.tedroff@kbh.ki.se

Collet JP, et al. Hyperbaric oxygen for children with cerebral palsy: a randomised multicentre trial. Lancet 2001;357:582-6