

Dyspné riskfaktor för kardiellt orsakad död

II Förekomst av dyspné vid ansträngning är ett mycket viktigt symptom. Det menar forskare från USA som undersökt dyspné som riskfaktor för att dö av kardiovaskulär orsak.



Studien är av kohorttyp och bygger på data från 17 991 patienter som genomgått myokard-SPECT-undersökning i vila och under kardiell stress. Den upplevda ansträngningen under kardiell stress, vilken bl a skapades genom ett arbetsprov, delades upp i fem nivåer som omfattade allt från inga symptom till lätta bröstsmärtor, atypisk och typisk angina samt dyspné. En uppföljning av patienterna runt tre år senare visade att antalet

patienter som dött av kardiovaskulär eller annan orsak var större i den grupp som upplevt dyspné. För patienter utan känd kranskärlssjukdom vid studiens början var risken att dö fyra gånger så hög bland dem som upplevt dyspné som bland dem som inte upplevt några symptom alls.

Författarna konstaterar att man bör betrakta dyspné som en riskfaktor för att dö av kardiovaskulär sjukdom. Det bör nog dokumenteras om en patient upplever dyspné i samband med ett arbetstest, anser författarna.

Anders Hansen

anders.hansen@sciencecap.se

Abidov A, et al. Prognostic significance of dyspnea in patients referred for cardiac stress testing. *N Engl J Med.* 2005;353:1889-98.

Frågan om aspiration och vila vid ledinjektion

II Ledinjektioner med kortison används ofta i behandlingen av reumatiska sjukdomar för att lindra ledvärk och svullnad. Infektion i den injicerade leden är en sällsynt, men fruktad komplikation. I detta material var förekomsten <1 per 12 000 ledinjektioner.

Injektionsrutinerna varierar emellertid avsevärt, och det råder t ex oenighet om huruvida leden ska tömmas på ledvätska eller inte vid injektionsbehandlingen. I denna randomiserade, kontrollerade undersökning på patienter med ledgångsreumatism halverades risken för återfall av knäledsinflammation när leden tömdes på ledvätska vid injektionen, vilket visar att aspiration bör ingå i rutinen.

Det råder inte heller någon enighet om vilka behandlingsråd som ska ges efter injektionen. Tidigare studier har visat bättre behandlingseffekt när en knäled behandlad med en kortisoninjektion avslutas 1–2 dygn, men många rekommenderar vila också efter kortisoninjektion i andra leder. I en randomiserad och kontrollerad studie kunde emellertid inte någon gynnsam effekt visas av att immobilisera handleder i handledsstöd under 48 timmar efter injektionen. Detta visar att andra leder kan reagera annorlunda och att vila inte alltid bör rekommenderas.

Det förbättrade behandlingsresultat som noterats av vila efter knäledsinjektioner antas bero på minskad resorption av kortison från leden ut till blodcirkulationen. För att belysa detta analyserades serumnivåer av den använda steroiden, triamcinolonhexacetonid (THA), dess påverkan på ämnesomsättningen i brosk

och ben samt på endogen hormonproduktion i HPA-axeln. Blodprov togs under en tvåveckorsperiod efter kortisonbehandling av knäledsartit hos både vilande och uppegående patienter med ledgångsreumatism. För att värdera hormonproduktionen i HPA-axeln analyserades kortisol och ACTH. Cartilage oligomeric matrix protein (COMP) användes som markör för broskpåverkan, osteocalcin som markör för benuppbbyggnad och deoxypyridinolin som markör för benresorption.

Resultatet visade en kortvarig dämpning av HPA-axeln och benuppbbyggnaden, medan benresorptionen förblev opåverkad. Det fanns ingen skillnad mellan vilande och uppegående patienter. COMP-nivåerna sjönk påtagligt i båda grupperna men mest i vilogrupperna. Detta talar för en broskskyddande effekt av kortisoninjektionen och att vila förstärker den lokala behandlingseffekten. THA-nivåerna ökade på likartat sätt i båda grupperna, vilket tyder på att vila inte minskar kortisonresorptionen från leden. En annan förklaring till förbättrade behandlingsresultat vid vila efter knäledsinjektioner bör därför eftersökas.

Fynden kan omedelbart överföras till det kliniska vardagsarbetet och bör hållas i åtanke när rekommendationer för injektionsbehandling av inflammatoriska leder ska ges.

Tomas Weitoft

tomas.weitoft@lg.se

Avhandling. Weitoft T. Intra-articular glucocorticoid treatment. Efficacy and side effects. Uppsala: Uppsala universitet; 2005.

Trevlig miljö ökar motionsbenägenheten

II I denna korta BMJ-rapport beskriver författarna någonting till synes så banalt som omgivningens trevnad och dess betydelse för benägenheten att vara fysiskt aktiv eller att ha viktproblem. Materialet baserade sig på en stor miljöundersökning, LARES, som i början av seklet genomfördes i åtta europeiska länder.



FOTO: LARS ERSTEIN, PRESSSENS BILD

Ju mer graffiti och skräp i ett område, desto lägre hälsomedvetenhet.

Inspektörer skattade miljön med avseende på bl a graffiti, hundbajs, parker och grönanläggningar och allmän trevnad. Från databasen fanns tillgång till individuella uppgifter om självrapporterad aktivitet och om längd och vikt hos invånarna i området. Författarna förenklade informationsmaterialet och korrelerade sedan miljöbeskrivningen till sannolikheten för att vara fysiskt aktiv.

Det visade sig då att i områden med mycken grönska var sannolikheten för att man röjde på sig mer än tre gånger högre än i torftiga områden. Om det fanns skräp på gatan och graffiti på husväggarna i kvarteret sjönk sannolikheten för att man skulle röra på sig till nästan hälften. Fetma var högsignifikant vanligare i trista miljöer.

Naturligtvis kan tolkningarna inte bli för långtgående, eftersom detta är en tvärsnittundersökning, men författarna påtalar ändå på detta originella sätt att miljön onekligen har betydelse för vår benägenhet att ta en kvälls promenad. Författarna är medvetna om att de som bor i mer påvra miljöer hör till en lägre socialgrupp, där intresset för fysisk aktivitet och hälsomedvetenhet är svagt. Några orsakssamband kan förstås inte heller fastställas av undersökningen.

Idén att mäta förekomsten av graffiti och buskar som en indikator på kvarters hälsotillstånd är ändå fantasieggande och kreativt provocerande.

Stephan Rössner

stephan.rossner@medhski.se

Ellaway A, et al. Graffiti, greenery and obesity in adults: secondary analysis of European cross sectional study. *BMJ.* 2005;331:611-2.

Kroniskt sjuka barn riskerar andningssvikt vid influensa

II Forskare från USA har studerat risken för barn med olika kroniska sjukdomar att drabbas av respiratorisk svikt i samband med en influensainfektion.

Kohortstudien bygger på data från 745 barn och ungdomar under 21 års ålder som vårdats på sjukhus i Philadelphia för en influensainfektion under perioden mellan 2000 och 2004. Av dessa hade 322 minst en kronisk sjukdom, som exempelvis hjärt-, lung- eller neurologisk sjukdom.

De kroniskt sjuka barnen var överrepresenterade bland de sammanlagt 32 barn som drabbades av respiratorisk

svikt. Riskökningen var särskilt kraftig hos barn med mer än en kronisk sjukdom. Bland barnen med en kronisk sjukdom löpte de som led av en neurologisk eller neuromuskulär sjukdom högst risk; dessa hade en 12-procentig riskökning att drabbas av respiratorisk svikt jämfört med friska



FOTO: SCIENCE PHOTO LIBRARY

Ge influensavaccin till kroniskt sjuka barn.

barn. Forskarna anser att riskökningen för barn med kroniska sjukdomar motiverar att de vaccineras mot influensa. Man ställer sig därmed bakom rekommendationen från ACIP, en rådgivande amerikansk medicinsk kommitté, som rekommenderar amerikanska läkare att barn med vissa kroniska sjukdomar ska influensavaccineras.

Anders Hansen

anders.hansen@sciencecap.se

Keren R, et al. Neurological and neuromuscular disease as a risk factor for respiratory failure in children hospitalized with influenza infection. *JAMA*. 2005;294:2188-94.

Amerikansk konsensus om vikten av likvorundersökning vid MS-diagnostik

II Likvorundersökning har i flera decennier använts som ett kompletterande test utöver klinisk bedömning i diagnostiken av multipel skleros (MS). Tekniken förfinades och förbättrades under 1980-1990-talen.

I Europa genomförde The Committee of the European Concerted Action for Multiple Sclerosis, med representanter från tolv europeiska länder, under början av 1990-talet ett omfattande arbete för att nå konsensus om hur likvorundersökning kan användas på ett standardiserat sätt i MS-diagnostiken. Detta arbete mynnade ut i rapporten »Cerebrospinal fluid in the diagnosis of multiple sclerosis: a consensus report« (J Neurol Neurosurg Psych. 1994;57:897-902). Enligt

denna rekommenderades isoelektrisk fokusering (IEF) av parallellt analyserad likvor och plasma (med samma IgG-koncentration) för detektion av oligoklonala band i likvor som den undersökning som hade den högsta sensitiviteten i MS-diagnostiken (>95 procent). Kvantitativa test med bedömning av intratekal IgG-syntes (IgG-index) bedömdes ha något lägre sensitivitet (70-80 procent).

I samband med att nya diagnoskriterier (McDonald-kriterierna) för MS presenterades år 2001 har fynd på magnetkameraundersökning av hjärnan fått en alltmer framträdande roll. Likvorundersökningens plats i MS-diagnostiken har därefter ibland ifrågasatts av vissa, framför allt i USA. Behövs verkligen en

invasiv undersökning när vi har magnetkamera? Magnetkameraundersökning vid MS har god sensitivitet, men fynden kan vara svårtolkade och specificiteten är sämre.

Det är därför glädjande att man tagit upp den ovannämnda konsensusrapporten från 1994 och lanserar budskapet i Nordamerika. Likvorundersökning har fortfarande en plats i diagnostiken av multipel skleros!

Sten Fredrikson

sten.fredrikson@neurotec.ki.se

Freedman MS, et al. Recommended standard of cerebrospinal fluid analysis in the diagnosis of multiple sclerosis: a consensus statement. *Arch Neurol*. 2005;62:865-70.

Oroande data om nyfödda barn och smärta

II Peters och medarbetare ställer i ett aktuellt och välskrivet arbete frågan: »Leder neonatal kirurgi till ökad smärtsensitivitet senare i barndomen?«

164 barn för vilka större kirurgi planerades under de tre första levnadsmånaderna (>36 GW PCA) inkluderades i studien. Materialet delades in i tre grupper: en grupp med barn som tidigare inte genomgått kirurgi (kontrollgrupp, grupp I, n=129), en grupp som opererats tidigare, men i annat dermatom (grupp II, n=13), och en grupp med planering för kirurgi inom samma dermatom som tidigare (grupp III, n=22). Man bedömde att den kirurgiska stressen var av samma grad i alla tre grupperna.

Man fann att upprepade kirurgi inom samma dermatom innebar ett ökat perioperativt behov av analgesi (fentanylkonsumtion) samt att barnen hade högre

nivåer i serum av adrenalin och noradrenalin. Postoperativt hamnade barnen i grupp III högre på »comfort«-skalan och VAS-skalan och krävde mer morfin än kontrollgruppen. En liknande men inte så uttalad tendens iaktogs hos de barn som opererats tidigare men i annat dermatom. Här iakttog man framför allt ett ökat postoperativt behov av opioid samt högre noradrenalin-koncentrationer än för kontrollgruppen.

Sammanfattningsvis pekar dessa preliminära data på en möjlig kvarstående CNS-påverkan efter kirurgi, trots adekvat perioperativ/postoperativ anestesi/analgesi. Dessa data är visserligen preliminära men absolut oroande. Vår behandlingsarsenal vid olika typer av smärta är starkt begränsad i nyföddhetsperioden. Vårt mest använda analgetikum är morfin. Inte heller här finns idag



FOTO: SCIENCE PHOTO LIBRARY

Trots adekvat anestesi noteras ökat postoperativt behov av smärstillande medel hos barn som genomgått neonatal kirurgi.

klara data vad gäller optimalt administrationsätt och nytta i neonatalperioden.

Kanske är den bästa kunskapen vi besitter idag att ett nervsystem under utveckling är vulnerabelt och att våra möjligheter att minimera effekterna av våra vårdinsatser är begränsade.

Björn A Larsson

bjorn.larsson@ki.se

Peters JW, et al. Does neonatal surgery lead to increased pain sensitivity in later childhood? *Pain*. 2005;114:444-54.