

Regelbundet byte av perifer venkateter – ett fortsatt nödvändigt ont

Tromboflebit och svullnad är de dominerande komplikationerna till bruket av perifera venkatetrar (PVK) och anses förekomma i en frekvens som varierar mellan 2 och 67 procent. En mycket mer ovanlig komplikation är kateterrelaterad infektion, som anges till 0,1–0,3 procent. För att undvika dessa komplikationer rekommenderas att PVK regelbundet byts ut. Tidsintervallet varierar mellan olika länder men är för vuxna oftast mellan 48 och 96 timmar.

I en nyligen publicerad studie har man på ett australiskt sjukhus randomiserat och utvärderat 755 patienter, där interventionsgruppen fick sina PVK utbyta vid dysfunktion eller komplikation och kontrollgruppen fick sina PVK utbyta var 72:a timme [1]. Gruppernas grundkarakteristika var lika, med undantag för att interventionsgruppen hade högre frekvens av tidigare flebiter, pågående hudinfektioner och infekterade sår.

I interventionsgruppen användes 679 katetrar, och dessa hade längre användningstid per kateter än de 749 som användes i kontrollgruppen. 26 procent av kontrollgruppens PVK byttes ut efter 72 timmar trots att de fungerade väl och utan komplikationer. Det fanns ingen

»Sammanfattningsvis kan vi med denna studie som grund inte ta bort rutinen att byta PVK var 72:a timme.«

signifikant skillnad mellan grupperna vad gäller byte på grund av kateterkomplikation eller dysfunktion.

Författarna till studien hävdar att deras studie har visat att rutinmässigt byte av PVK inte påverkar frekvensen katetrar som behöver bytas på grund av dysfunktion eller komplikation. Vidare anger man att det går att spara upp mot 25 procent av kostnaderna associerade med intravenös terapi om man tillämpar strategin att byta PVK vid behov.

Det är förtjänstfullt att författarna ifrågasätter nuvarande rutiner, som bygger på begränsad forskning, men tyvärr har studien ett antal brister. Patientmaterialet synes vara för litet. För att visa att den allvarliga risken för kateterrelaterad infektion inte påverkas krävs betydligt större material.

Vidare är det väl känt att enheter, som i det här fallet, som har speciella »intravenösa team« som sköter kärllaccess i sig

har färre komplikationer. Detta gör att man inte automatiskt kan överföra data till sjukhus utan dessa team, vilket är normalfallet i Sverige. Rutinerna för PVK-skötsel är inte redovisade i studien och inte heller följsamheten till dessa rutiner. Kostnadsaspekten är alltid svårvärderad, och man har inte vägt in kostnaderna för eventuellt ökad incidens av kateterrelaterade infektioner.

Sammanfattningsvis kan vi med denna studie som grund inte ta bort rutinen att byta PVK var 72:a timme. Slutsatsen blir, som oftast, att det behövs en större prospektiv randomiserad studie. Denna sammanfattning gör även Dennis G Maki, som är den levande legenden vad gäller infektioner relaterade till intravasala katetrar, i sin kommentar till den aktuella artikeln [2].

Fredrik Hammarskjöld

överläkare, operations-/IVA-kliniken,
Länssjukhuset Ryhov, Jönköping

1. Webster J, et al. Routine care of peripheral intravenous catheters versus clinically indicated replacement: randomised controlled trial. *BMJ*. 2008. doi: 10.1136/bmj.a339

2. Maki DG. Improving the safety of peripheral intravenous catheters. *BMJ*. 2008. doi: 10.1136/bmj.a630

Orsakar paracetamol verkligen astma hos barn?

Många olika miljöfaktorer har studerats för att förstå ökningen av astma och allergisk sjukdom hos barn. Från den stora ISAAC-studien (International Study of Asthma and Allergies in Childhood) rapporterar man nu om sambandet mellan användning av paracetamol och utveckling av astma hos 6–7-åringar.

ISAAC är en tvärsnittsstudie från 73 centra i 31 länder. Frågeformulär om symtom på astma, hönsnuva och eksem respektive miljöfaktorer besvarades av 205 487 föräldrar. Exponering identifierades som användning av paracetamol mot feber under dels det första levnadsåret, dels de senaste tolv månaderna. I analyserna justerade man för faktorer såsom kön, språk och region.

Paracetamol under första levnadsåret ökade risken för astma vid 6–7 års ålder (oddskvot, OR, 1,45; 95 procents konfidensintervall, CI, 1,36–1,56). För paracetamol under senaste tolv månaderna

sågs ett dos-respons samband; OR 1,61 (95 procents CI 1,46–1,77) för mellanstor dos och OR 3,23 (95 procents CI 2,91–3,60) för hög dos. Medicinering med paracetamol var också associerad med svår astma, hönsnuva och eksem.

Studien är stark och välgjord; barn från många delar av världen är inkluderade och resultaten stabila. Den har dock en tvärsnittsdesign med retrospektivt insamlade data och risk för systematiska fel, vilket gör det svårt att säga något om kausalsambanden. Uppgifter saknas också om associerade faktorer, såsom underliggande luftvägssjukdom, medicinering med andra antipyretika eller anti-biotika.

Artikeln besvarar alltså fortfarande inte frågan om huruvida paracetamol orsakar astma, och vi behöver vänta på resultaten från den stora randomiserade, kontrollerade studien som sannolikt



Föräldrar bör än så länge fortsätta att ge sina högfebrila barn febernedsättande medicin.

Foto: SPL/IBL

kommer att initieras inom kort. I avvaktan på de resultaten bör föräldrar fortsätta att ge sina högfebrila och hängiga barn febernedsättande medicin.

Catarina Almqvist Malmros
barnläkare, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Stockholm

Beasley R, et al. Association between paracetamol use in infancy and childhood, and risk of asthma, rhinoconjunctivitis and eczema in children aged 6–7 years: analysis from phase three of the ISAAC programme. *Lancet*. 2008;372:1039–48.

Läs mer: Medicinsk kommentar sidan 3186.

HIV-pandemin startade för hundra år sedan

En grupp forskare från bl a USA, Frankrike, Danmark och Belgien tror att HIV började spridas mellan människor för 100 år sedan och att spridningen följde i kölvattnet av den urbanisering som skedde i områden i Afrika under 1900-talets första decennier. Författarna presenterar sina rön i Nature.

Upptäckten av HIV tilldelades som bekant årets Nobelpris i medicin. Var, när och hur HIV började spridas till människan är vid sidan av den rena virusforskningen ett forskningsfält som uppmärksammas allt mer under senare år. Det omfattar förutom de rent immunologiska aspekterna ett spännande forskningsområde av stort medicinhistoriskt intresse.

Vad allt fler studier talar för är att HIV ursprungligen överfördes från schimpans till människa. När detta skedde råder det däremot delade meningar om. Tidigare studier har indikerat att viruset började spridas i Afrika på 1930- och 1940-talen, men de aktuella rönen tyder på att det skedde tidigare, mellan åren 1884 och 1924. Författarna har kommit fram till tidpunkten genom att undersöka gamla vävnadsprov från afrikanska invånare. Då vävnadsproven inte bevarats särskilt väl har det varit ett mödosamt arbete att leta efter förekomst av HIV bland dem, och arbetet med studien har pågått under åtta år.

Det har handlat om att inte bara visa förekomst av HIV i gamla vävnadsprov utan också analysera viruset genetiskt i de fall det påträffats i proven för att se vilken genetisk stam av viruset det rör sig om. Forskarna har lyckats identifiera den genetiska sekvensen hos HIV-1, den stam av viruset som i dag finns i hela världen, i ett vävnadsprov från en lymf-



Det krävdes urbanisering för att få fart på HIV-spridningen – ett svaghetstecken hos viruset.

körtel som togs från en kvinna i Kongo år 1960. Provet är det näst äldsta HIV-positiva vävnadsprov som påvisats: ett prov taget 1959 från en man från Kongo år äldst.

Med utgångspunkt från den genetiska sekvens som författarna fått fram från provet från år 1960 och de övriga prov som är tagna under samma tidsperiod har de analyserat i vilken utsträckning viruset skiljer sig (divergerar) mellan olika individer. Baserat på detta har man estimerat när infektionen tog sin början genom att beräkna när den »virusanfader« funnits som givit upphov till de nu upptäckta varianterna av HIV i proven från 1960-talet.

Författarna har kommit fram till att detta ursprungliga virus sannolikt började spridas mellan människor i början av 1900-talet. De tror att HIV initialt överfördes från schimpanser till människor och att spridningen mellan människor tog fart i urbana områden i bl a Kongo och Ekvatorialguinea i början av 1900-talet i takt med att städerna bredde

ut sig i dessa länder. Kring år 1960 var viruset redan spritt i relativt stor omfattning. För det sistnämnda har man stöd av att viruset uppvisar divergens (det finns i olika subgrupper som skiljer sig genetiskt) i olika vävnadsprov. Efter 1960 spred sig sedan HIV globalt och utanför den afrikanska kontinenten. Först två decennier senare, i början av 1980-talet, identifierades viruset, och HIV och aids kom snabbt att bli etablerade medicinska begrepp.

Det faktum att det krävdes urbanisering för att HIV skulle spridas är ett tecken på ett av virusets svagheter, nämligen att det inte är särskilt effektivt på att sprida sig. Detta har implikationer avseende hur pandemin ska bekämpas och hur man en gång förhoppningsvis ska lyckas utrota HIV. Ansträngningar för att HIV-testa allt fler människor i utsatta områden, ge bättre tillgång till antiviral behandling och satsningar på preventiva program i kombination med virusets relativt begränsade förmåga att spridas är alla anledningar till en optimistisk syn på framtiden, skriver författarna.

Situationen i dag lämnar dock mycket att önska. Mellan 30 och 35 miljoner människor bär på HIV, och viruset dödar drygt 2 miljoner personer per år. Antalet människor som årligen smittas uppgår enligt beräkningar till minst 2,5 miljoner. HIV beräknas hittills ha skördat totalt 25 miljoner liv, vilket innebär att det är en av de värsta pandemierna i mänsklighetens historia.

Anders Hansen

läkare, frilansjournalist
anders.hansen@sciencecap.se

Nature. 2008;455:661.

Vanligare med beteendestörningar hos för tidigt födda

Barn som föds rejält prematurt utvecklar i större utsträckning beteenderelaterade problem i unga år. Det visar en studie från Storbritannien och Irland som presenteras i Pediatrics.

Författarna har studerat 241 barn födda i graviditetsvecka 25 under 1995. När dessa var i 5-årsåldern (levnadsmånaderna 62–87) gjordes en undersökning vid vilken föräldrar och lärare fick svara på frågor kring beteenderelaterade problem, såsom hyperaktivitet, koncentrationssvårigheter, nedsatt kognitiv funktion och uppförandeproblem, enligt for-

muläret Strengths and Difficulties Questionnaire. Det visade sig att 19,4 procent av de för tidigt födda barnen hade beteenderelaterade problem mot 3,4 procent bland jämnåriga barn som fötts efter en normallång graviditet.

Särskilt stora var skillnaderna för pojkar: 23 procent av de för tidigt födda pojkarna hade beteendeproblem mot 4,6 procent bland jämnåriga pojkar som fötts efter normal graviditetstid. För flickor var motsvarande siffror 15,6 respektive 2,5 procent. Ökad förekomst av hyperaktivitet och uppförandeproblem

bland de för tidigt födda barnen kan enligt studien förklaras av nedsatt kognitiv funktion, medan uppmärksamhetsstörning och emotionella problem inte kan förklaras av kognitiv nedsättning.

Författarna konstaterar att för tidigt födda barn löper ökad risk att utveckla beteenderelaterade problem i unga år och att risken för detta är särskilt stor för pojkar.

Anders Hansen

läkare, frilansjournalist

Pediatrics. 2008;122:562-73.