

Ingen sekundärpreventiv effekt av B-vitaminer på kranskärlssjukdom

Plasmahomocystein (Hcy) korrelerar med kranskärlssjukdom och stroke och är en prediktor för död hos patienter med kardiovaskulär sjukdom. Hcy kan enkelt sänkas med folsyra, B₁₂ och B₆. Ett dussintal behandlingsstudier inkluderande >52 000 patienter har påbörjats, hittills med negativa kliniska effektmått.

I den aktuella behandlingsstudien (WENBIT) randomiserades 3 096 patienter med angiografiverifierad kranskärlssjukdom till en av fyra grupper: folsyra 0,8 mg plus B₁₂ 0,4 mg med eller utan B₆ 40 mg, enbart B₆ 40 mg och placebo. Efter en medianuppföljningstid på 38 månader noterades kraftiga ökning av nivåerna av respektive vitaminer och en 30-procentig nedgång i Hcy i de två grupper som fick folsyra och B₁₂. Utgångsvärdet för Hcy var en signifikant prediktor för total dödlighet, icke-letal hjärtinfarkt, instabil angina pectoris och icke-letal tromboemblikt stroke. Där emot ledde vitaminbehandlingen inte

»Författarna diskuterar problemet med bristande statistisk styrka i denna studie, som blev kortare än planerat på grund av uppkomna farhågor om negativa effekter av vitaminbehandlingen ...«

till skillnader i detta primära effektmått. Författarna diskuterar problemet med bristande statistisk styrka i denna studie, som blev kortare än planerat på grund av uppkomna farhågor om negativa effekter av vitaminbehandlingen, och efterlyser resultat av andra pågående studier och metaanalyser av sammanvägda data, något som för närvarande aktualiseras via B-vitamin Treatment Trialists' Collaboration i Oxford, England.

Resultaten i denna interventionsstu-

die är kongruenta med data från ett avhandlingsarbete från Lund 2006 (Torfi Jónasson, refererat i Läkartidningen 2006;103:3597), där man fann att vitaminbehandling efter akut kranskärlssjukdom visserligen sänkte Hcy men inte påverkade flera för aterogenesen betydelsefulla ämnen. Även om mycket återstår att undersöka vad gäller aterosklerosprogress, och ytterligare behandlingsdata inklusive metaanalyser inväntas, kvarstår slutsatsen att sänkning av Hcy med B-vitaminer inte har någon plats i sekundärprevention för kärlsjuka patienter.

Herman Nilsson-Ehle

docent, överläkare, sektionen för hematologi och koagulation, Medicin, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg

Ebbing M, et al. Mortality and cardiovascular events in patients treated with homocysteine-lowering B vitamins after coronary angiography: a randomized controlled trial. JAMA. 2008;300(7):795-804.

Elektronisk journal gav bättre dokumentation av trycksår

Trycksår är en vanlig komplikation i vården och orsakar både lidande för patienten och kostnader för samhället. Studier i Sverige och andra länder visar att prevalensen av trycksår varierar mellan 10,1 och 23,1 procent. Siffrorna är inte alltid jämförbara, då det har saknats standardiserade metoder för att genomföra prevalensstudier. Därför har the European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) utvecklat en metod för att säkra validiteten i dessa studier i Europa.

En elektronisk patientjournal (EPJ) gör det möjligt att integrera kliniska riktlinjer och mallar som beslutsstöd. På det universitetssjukhus där denna studie genomfördes hade trycksår identifierats som en kvalitetsindikator på sjukhusnivå, och mallar för att stödja dokumentationen av trycksårsdata fanns integrerade i EPJ. Dokumentation i sådana mallar möjliggör regelbunden, snabb återkoppling, månadsvis, till varje avdelning. Datorjournalen skulle kunna utnyttjas i förbättringsarbetet för att sätta mål och testa olika åtgärder, förutsatt att dokumentationen i EPJ ger tillförlitliga data.

Syftet med studien var att jämföra tillförlitligheten i dokumentationen av



Foto: SPJ/IBL

Tillförlitligheten i journaldata förbättrades mest inom geriatriken efter att elektroniska patientjournaler infördes.

trycksårsprevalens och -prevention före och efter införandet av en elektronisk patientjournal med mallar för trycksårsbedömning. Alla inlagda patienter på kirurgiska, medicinska och geriatriska avdelningar inspekterades för att registrera förekomsten av trycksår under en dag år 2002 (n=357) och år 2006 (n=343). Journalerna för dessa patienter granskades retrospektivt med avseende på trycksårsdokumentation.

Prevalensen av trycksår baserad på journaldata år 2002 (pappersjournal) var

14,3 procent, jämfört med 33,3 procent vid observation av patienternas hud. Den största skillnaden fanns inom geriatriken, där journalerna visade 22,9 procent trycksår och hudinspektionen 59,3 procent. Fyra år senare, när EPJ var införd, fanns på sjukhuset 20,7 procent dokumenterade trycksår, och 30,0 procent upptäcktes vid inspektion av patienten. Tillförlitligheten i journaldata hade förbättrats mest inom geriatriken. Patienterna fick preventiva åtgärder (tryckavlastande madrasser) i större utsträckning (51,6 procent) än vad som fanns dokumenterat i journalen (7,9 procent).

Tillförlitligheten i dokumentationen av trycksår förbättrades i EPJ jämfört med i pappersjournalen. Det fanns dock fortfarande brister i överensstämmelsen, vilket innebär att patientjournalen inte var en säker källa för information om trycksårsprevalens och -prevention.

Lena Gunningberg

docent, FoU-ledare, kirurgdivisionen, Akademiska sjukhuset, Uppsala

Gunningberg L, et al. Accuracy in the recording of pressure ulcers and prevention after implementing an electronic health record in hospital care. Qual Saf Health Care. 2008;17(4):281-5.

D-vitamin kopplat till parkinson

Forskare från USA har noterat att patienter med Parkinsons sjukdom i större utsträckning lider av D-vitaminbrist. Det visar en studie i Archives of Neurology. Grundtanken med studien har varit att undersöka D-vitaminivåer hos patienter med parkinson och alzheimer för att analysera om neurodegenerativa sjukdomar kan orsaka D-vitaminbrist.

Författarna har retrospektivt tittat på 100 patienter med parkinson och 100 patienter med alzheimer samt friska kontroller som motsvarar patienterna avseende ålder och jämfört deras D-vitaminivåer. Nedsatta nivåer av D-vitamin (insufficiency) har definierats som plasmanivåer av 25-hydroxivitamin D, (25[OH]D), understigande 30 ng per ml. Bland parkinsonpatienterna hade 55 procent nedsatta 25(OH)D-nivåer. Motsvarande andel för alzheimerpatienterna var 41 procent och för kontrollgruppen 36 procent.

Bidragande till misstanken att D-vitaminbrist skulle kunna vara kopplad till patogenesen bakom parkinson är det faktum att dopaminerga neuron i substantia nigra, det område i hjärnan som degenererar vid parkinson, i hög grad uttrycker receptorer för D-vitamin. Det skulle kunna innebära att D-vitamin är centralt för att dessa celler ska fungera normalt.

Kausalsambandet behöver dock klargöras i nya studier, dvs om brist på D-vitamin leder till ökad risk för parkinson eller om det i själva verket är sjukdomen som leder till D-vitaminbrist. En potentiell förklaring till det sistnämnda skulle kunna vara att parkinsonpatienter på grund av nedsatt rörelseförmåga inte vistas lika mycket ute i solen som andra och att D-vitaminbristen helt eller delvis beror på detta. Patienterna i studien kommer dock från ett område i sydöstra USA med många soltimmar per år, varför brist på sol sannolikt har begränsad effekt på resultatet, tror författarna.

Anders Hansen

läkare, frilansjournalist
anders.hansen@sciencecap.se

Arch Neurol. 2008;65:1348-52.



Brist på sol tycks inte vara skälet till D-vitaminbristen hos de studerade grupperna.

Ny metod för att upptäcka Downs syndrom

Amerikanska forskare presenterar i tidskriften Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) i USA en icke-invasiv metod för att detektera kromosomrubbingar som Downs syndrom hos foster tidigt i graviditeten. Det är forskare vid Stanforduniversitetet i Kalifornien som utvecklat metoden, som bygger på att detektera eventuella kromosomrubbingar hos fostret i mammans blod.

Grundprincipen är att blodprovet från modern separeras från celler. I blodplasman finns bitar av DNA från både modern och fostret. Det rör sig om korta strängar av DNA på 25–50 baspar, vilket dock är så pass långt att det går att koppla sekvensen till en specifik kromosom. Genom att analysera ett mycket stort antal DNA-strängar kan man se om någon kromosom är överrepresenterad, vilket kan bero på att kromosomen finns i för många kopior.

Författarna har analyserat blod från tolv kvinnor, gravida med barn med Downs syndrom. Som bekant beror Downs syndrom på trisomi av kromosom 21, och författarna har hittat oproportionerligt många DNA-strängar från kromosom 21 hos kvinnorna som bar på dessa barn. En jämförelse har gjorts med gravida kvinnor som bar på barn med ett normalt antal kromosomer och där ingen »övervikt« av DNA-strängar fanns från vare sig kromosom 21 eller någon annan kromosom.

Det har tidigare gjorts försök att analysera fostrets kromosomer i moderns blod, men problemet har varit att man inte kunnat skilja på genetiskt material från fostret respektive från modern. Den nu presenterade metoden kringgår detta, då man alltså analyserar allt DNA i moderns blod för att se om någon kromosom är överrepresenterad, vilket i så fall beror på en kromosomrubbing hos fostret (givet att modern har normal uppsättning av kromosomer).

Då metoden är icke-invasiv slipper man risken för missfall, som vid amniocentes (fostervattenprovtagning). En annan fördel är att fetalt DNA återfinns i moderns blod vid ett relativt tidigt stadium i graviditeten, vilket möjliggör tidig detektion. Det krävs dock omfattande genetisk analys för att hitta de överrepre-

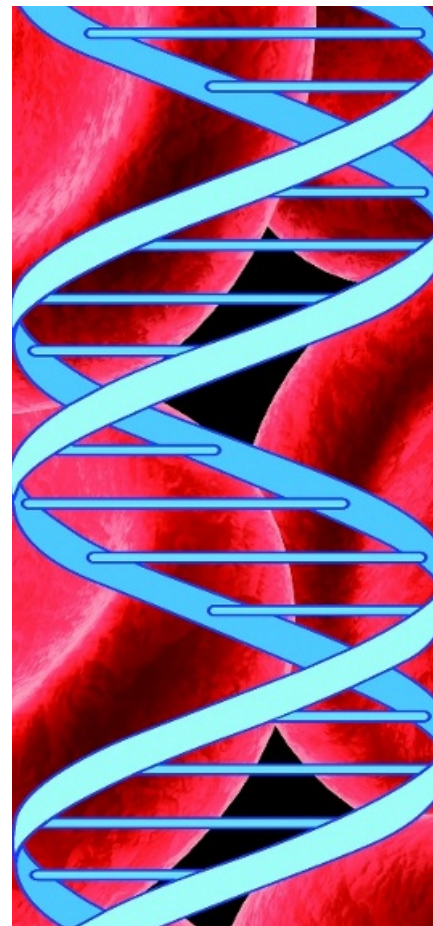


Foto: SPL/IBL

DNA-strängar i moderns blod analyseras med den nya tekniken för att se om någon kromosom är överrepresenterad, vilket i så fall beror på en kromosomrubbing hos fostret.

senterade kromosomerna – för varje blodprov har nämligen fem miljoner kortare DNA-strängar analyserats. För att metoden ska komma att användas i stor skala krävs således tillgång till snabb och billig sekvensering av DNA.

Författarna kallar metoden »high-throughput shotgun sequencing technology« och hoppas att den kan komma att användas i stor skala om två till tre år. Den publicerade studien är dock liten, och resultaten ska nu verifieras i en större undersökning.

Anders Hansen

läkare, frilansjournalist
anders.hansen@sciencecap.se

Proc Natl Acad Sci U S A.
doi:10.1073/pnas.0808319105