

Den mänskliga faktorn viktig för goda kirurgiska resultat

Samtliga ingrepp (n=243) i nyföddhetsperioden av typen arterial switch (ASO) vid transposition av de stora kärlen (TGA) utförda i Storbritannien under en 17-månadersperiod studerades avseende kirurgiska resultat och riskfaktorer. Kirurger och operationspersonal fyllde i en självvärderande enkät postoperativt, och vid majoriteten av operationerna (n=173) fördes noggranna journaler över eventuella intraoperativa problem och hur dessa löstes.

Kända riskfaktorer, som ogynnsam anatomi, korrelerade med sämre utfall, men däremot inte kirurgens operationsvolym. Vidare såg man att »major intraoperative events» medförde ökad mortalitet, särskilt om de inte kunde åtgärdas. Om problemen kunde hanteras adekvat kvarstod ingen ökad risk. »Minor intraoperative events» medförde sällan ökad risk, utom när de tillsammans blev tillräckligt många.

Kommentar

Den mänskliga faktorn har rönt liten vetenskaplig uppmärksamhet inom kirurgin, trots att den sannolikt är av stor be-

tydelse för resultatet. Delvis beroende på att den inte enkelt kan mätas och studeras. Denna studie granskar en viss operation (ASO) som lämplig modell, eftersom den är höggradigt standardiserad, tidigare välstuderad, men också kirurgiskt och tekniskt krävande. Med metoder lånade från främst flygindustrin studeras inte bara mortalitet utan även »near misses», suboptimala resultat av olika etiologi.

Kirurgens operationsvolym var inte i sig prediktiv, men väl förmågan att bemästra intraoperativa svårigheter. Denna kompensationsförmåga, bedömer författarna, vilar på kirurgens diagnostiska skärpa, kunnande om alternativa kirurgiska strategier och kommunikationsförmåga. Förutom att metodologin är ovan och till viss del subjektiv är studiens största nackdel den delvis retrospektiva designen. Grundresonemanget torde kunna tillämpas på flera vanliga kirurgiska ingrepp.

Christian Olsson

christian.olsson@thorax.uas.lul.se

J Thorac Cardiovasc Surg 2000;119:661-72.

Viktminskning hjälper vid astma visar finsk studie

Man har visat att viktminskning kan förbättra lungfunktionen hos överviktiga personer. Därför studerade vi patienter med moderat astma och body mass index på 30-42. Den aktiva gruppen (19 patienter) deltog i ett viktminskningssprogram på 12 veckor, inkluderande ett lågkaloripreparat samt dietundervisning.

Kontrollgruppen (19 patienter) träffade en medlem ur forskningsgruppen lika ofta som den aktiva gruppen, och båda grupperna följdes upp under ett år. Båda grupperna fick samma information om astma och astmabehandling under denna tid. Viktminskningen var i medeltal 14,2 kg (mellan 7,7 och 22,1 kg) i den aktiva gruppen efter dietprogrammet, efter ett år 11,2 kg. Kontrollgruppen gick upp i medeltal 2,3 kg under året.

Efter dietperioden förbättrades FEV₁ och FVC signifikant i den aktiva gruppen, och denna förändring var bestående under uppföljningsåret. Även peak-flow-värdena förbättrades i den aktiva gruppen, men detta var inte statistiskt signifikant. Jämfört med kontrollerna hade den aktiva gruppen lind-

rigare symtom, använde färre doser bronkdilaterare, hade färre försämringsperioder samt en bättre livskvalitet under uppföljningen.

Som orsaker till denna förbättring kunde tänkas en sänkt mekanisk kompression av torax vilket minskar luftvägskollapsen under utandning, minskade refluxbesvär vilket kan påverka astma gynnsamt, samt ett mindre arbete vid ansträngning, vilket kanske minskar patientens benägenhet för ansträngningsastma.

Viktminskning förbättrar lungfunktionen, morbiditeten och livskvaliteten hos obesa patienter med astma. Viktminskning i grupp borde ingå som ett led i behandlingen av dessa patienter. I synnerhet vid samtidig hypertension och/eller diabetes kunde viktminskning avsevärt underlätta patientens hälsa, och underlätta svårigheterna beträffande den samtida farmakologiska behandlingen av dessa sjukdomar.

Brita Stenius-Aarniala

bstenius@helsinki.fi

BMJ 2000; 320: 827-832.

Svensk frontlinjeforskning

Kan individer med risk för diabetes identifieras med vanlig glukosmätning?

Kallner A, Waldenstrom J. Does the uncertainty of commonly performed glucose measurements allow identification of individuals at high risk for diabetes? *Clin Chem Lab Med* 1999 Sep; 37(9): 907-12.

WHO och ADA (American Diabetes Association) gav ut nya riktlinjer för diagnos av diabetes för ett par år sedan. Svenska diabetologer har utarbetat ett handlingschema enligt rekommendationerna. Man har sänkt »beslutsgränsen» för diagnosen till 6,0 mmol/L och införde en ny grupp, IFG (Impaired fasting glucose), dit man vill föra patienter med fastebloodglukos mellan 5,6 och 6,0 mmol/L. Artikeln diskuterar om mätosäkerheten i glukosmätningar tillåter önskad »granularitet» i klassificeringen.

Modern mätteknik ger en så låg mätosäkerhet att patientförberedelse och andra preanalytiska och postanalytiska osäkerhetskällor överväger. Dessa kan vara svåra att bedöma även i det enskilda fallet. Som exempel kan nämnas fasta, stress, provtagning. Vidare är inte brukaren alltid medveten om vad instrumenten mäter, exempelvis mäter några plasmaglukos och räknar om resultatet till blodglukos. Genom att skatta osäkerheten i varje moment som ingår i glukosmätningen kan man få en uppfattning om den totala osäkerheten i proceduren.

Studien visar att osäkerheten, från provtagning till resultat, är så stor att IFG-gruppen inte kan identifieras. Om rekommendationens mål är att finna individer i riskzonen utan att belasta friska med misstanken, borde man sänka beslutsgränsen ytterligare och basera fortsatt handlande på andra undersökningar, där HbA_{1c} är en stark kandidat. Artikeln belyser det generella problemet inom laboratoriemedicin att osäkerheten i resultaten oftare kommer från pre- och postanalytiska faktorer än från själva mätningen. Detta kan bara lösas genom att öka medvetenheten om problemen bland patienter och personal.

Anders Kallner

anders.kallner@lab.ks.se