

Tidig operation även av små bukaortaaneurysm?

Engelsk studie ger riktlinjer

A bdominella aortaaneurysm (AAA) är en vanlig sjukdom, framför allt hos män. Prevalensen i olika studier varierar mellan 6 och 10 procent hos män över 60 år [1-4]. Prevalensen tycks öka, vilket inte enbart beror på ökad medellivslängd [5].

Målsättningen med elektiv operation av AAA är att förhindra ruptur, ett tillstånd förknippat med hög mortalitet. Den totala mortaliteten är ca 80 procent [6]; för dem som når sjukhus är den i Sverige idag ca 40 procent [Svenska kärllregistrets årsrapport, 1998]. Rupturincidensen varierar kraftigt i olika studier, men två svenska studier har visat på en likartad incidens: 5,6 respektive 5,9 per 100 000 invånare [6, 7].

Storleksgränser styr

Risken för ruptur av AAA är avhängig av dess storlek, vilket idag är den enda säkra prediktorn. Baserat på detta faktum har de flesta centra som opererar aortaaneurysm satt storleksgränser som styr indikationen för operation. I denna risk-vinstkalkyl måste risken för död i ruptur överstiga risken för mortaliteten vid elektiv operation. Förutom nämnda faktorer ingår därför förväntad återstående livslängd i kalkylen.

Såväl sjukhusbaserade [8-10] som populationsbaserade [11] studier anger att risken för ruptur är låg för aneurysm understigande 5 cm, i en studie även 6 cm [12]. I risk-vinstresonemanget inför elektiv operation har därför 5 centimeters diameter vanligen satts som gräns för operationsindikationen. Prevalensen av aneurysm överstigande 5 cm i diameter är lägre än den totala prevalensen, och uppgår till 0,5-1 procent hos män över 60 år.

Författare

JESPER SWEDENBORG

professor, kirurgiska kliniken, kärllkirurgiska sektionen, Karolinska sjukhuset, Stockholm.

Storleksgränsen för operationsindikation varierar såväl internationellt som möjligen även nationellt, även om 5 cm-gränsen är relativt väl accepterad i Sverige. Patienter med aneurysm som understiger den kritiska gränsen brukar vanligtvis följas med ultraljudsundersökning eller datortomografi för att snabbt bestämma om tillväxt sker, så att operation kan göras när aneurysmdiametern överstiger den kritiska gränsen.

Bör små aneurysm opereras?

Huruvida operation av »små» aneurysm är till gagn för patienten diskuterades i en artikel nyligen i Lancet [13]. Patienter med bukaortaaneurysm med diameter mellan 4 och 5,5 cm hade studerats. De randomiserades till antingen kirurgisk behandling eller kontroll med regelbundna ultraljudsundersökningar. Patienter med aneurysm 4-4,9 cm undersöktes var sjätte månad, de med aneurysm 5-5,5 cm undersöktes var tredje månad. De patienter som randomiserades till operation opererades snarast (median en månad). Patienter som kontrollerades blev föremål för operation om aneurysmet tillväxte till en diameter över 5,5 cm, om aneurysmet tillväxte med en hastighet överstigande 1 cm per år eller om aneurysmet vid palpation var ömmande.

Totalt randomiserades 1 090 patienter, varav 563 till kirurgi och 527 till uppföljning med ultraljud och senare kirurgi vid behov. Ett antal patienter korsade över från sin initiala grupp, 34 patienter som randomiserades till kirurgi genomgick aldrig ingreppet och 38 patienter som randomiserats till övervakning med ultraljud opererades i strid mot protokollet. 283 patienter i ultraljudsgruppen, dvs drygt hälften, opererades emellertid senare enligt indikationer som angivits i protokollet.

Efter en uppföljningstid på i medeltal 4,6 år noterades ingen skillnad i överlevnad mellan de bägge grupperna. Initialt förelåg en något sämre överlevnad för de patienter som lottats till omedel-

bar kirurgi beroende på kirurgisk mortalitet. Kurvorna korsade varandra efter drygt tre år; efter sex år förelåg ingen skillnad.

Viktig studie

Denna studie är viktig eftersom den anger hur patienter med små aneurysm (4-5,5 cm i diameter) skall handläggas. Naturligtvis kan enskilda detaljer i en studie som denna kritiseras, men slutsatserna förefaller robusta. En svaghet är att vissa patienter opererades i strid mot protokollet; dessa var dock få, och det är osannolikt att denna grupp påverkade slutresultatet.

En indikation för operation av patienter som randomiserats till övervakning/operation vid behov var huruvida aneurysmet var ömmande. Ömhet vid palpation anses vara ett tecken på hotande ruptur, men detta är en »mjuk variabel».

Ultraljudsundersökning är i vana händer en bra metod för att bestämma aneurysmdiameter. Man kan dock inte förvänta sig att alla ultraljudsoperatörer har samma vana som de som deltog i studien, och ultraljudsmätningar är därför behäftade med en större osäkerhet än t ex mätningar baserade på datortomografi.

Oavsett dessa kritiska synpunkter ger studien goda riktlinjer för handhavandet av patienter med små aneurysm. Sannolikt följs dessa riktlinjer i stort sett i Sverige, på grundval även av de tidigare studier som har angett att risken för ruptur vid aneurysm understigande 5 cm i diameter är liten. Vissa kirurger baserar ibland ett beslut att operera aneurysm understigande 5 cm på det faktum att de har erfarenheter av patienter med ruptur av små aneurysm. Sådana observationer motsäger inte resultaten redovisade i artikeln i Lancet, eftersom risken för ruptur i gruppen 4,0-5,5 cm var 1 procent per år, vilket dock skall jämföras med mortaliteten vid operation, som var 5,8 procent.

Fynden i denna studie kommer inom

kort att kunna jämföras med liknande studier som pågår i USA, »Abdominal Aortic Aneurysm Detection and Management» (ADAM) [14].

När endovaskulär behandling av AAA börjar introduceras kan det vara frestande att tillgripa metoden även för små aneurysm. Den engelska studien bidrar dock till att förhindra en indikationsglidning i samband med endovaskulär behandling. Eftersom det inte är visat att omedelbar kirurgisk behandling förbättrar överlevnaden för patienter med aneurysm understigande 5,5 cm, inte heller att endovaskulär behandling ger lägre mortalitet, saknas således grund för en eventuell indikationsglidning enbart motiverad av ett mindre invasivt ingrepp.

Livskvalitet och kostnader

Man kan naturligtvis hävda att eftersom det inte föreligger några signifikanta skillnader är det lika bra att operera även de små aneurysmen. Ett skäl för tidig operation är om livskvaliteten då ökar för de berörda patienterna. Vetskapen om att man bär på ett aneurysm som kan rupturera kan förvisso för en del patienter vara svår att bära.

I en efterföljande artikel i Lancet analyserar samma författarlag patienternas livskvalitet och vad det kostar att operera små aneurysm, och jämför dessa data med dem man får om man i stället före en eventuell operation regelbundet kontrollerar patienten med ultraljud [15].

Vissa aspekter som mättes med det formulär som användes för uppskattning av livskvalitet förbättrades hos de patienter som genomgick snar operation. Detta gällde framför allt upplevelse av det egna hälsotillståndet, »health perception». Mot detta skall naturligtvis ställas mortaliteten i samband med operation. Man fann också att kostnaderna för tidig operation översteg dem som var förknippade med ultraljudsövervakning/operation vid behov, med ca £1 000 per patient.



Tredimensionell rekonstruktion av ett bukaortaaneurysm gjord på basis av datortomografisk undersökning.

Referenser

1. Bengtsson H, Bergqvist D, Ekberg O, Janzon L. A population based screening of abdominal aortic aneurysms (AAA). *Eur J Vasc Endovasc Surg* 1991; 5: 53-7.
2. Collin J, Araujo L, Walton J, Lindsell D. Oxford screening programme for abdominal aortic aneurysm in men aged 65 to 74 years. *Lancet* 1988; ii: 613-5.
3. Scott RAP, Ashton HA, Kay DN. Abdominal aortic aneurysm in 4 237 screened patients: prevalence, development and management over 6 years. *Br J Surg* 1992; 78: 1122-5.
4. Lucarotti M, Shaw E, Poskitt K, Heather B. The Gloucestershire aneurysm screening programme: The first 2 years' experience. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 1993; 7: 397-401.
5. Bengtsson H, Bergqvist D, Sternby NH. Increasing prevalence of abdominal aortic aneurysms: a necropsy study. *Eur J Surg* 1992; 158: 19-23.
6. Johansson G, Swedenborg J. Ruptured abdominal aortic aneurysms. A study of incidence and mortality. *Br J Surg* 1986; 73: 101-3.
7. Bengtsson H, Bergqvist D. Ruptured abdominal aortic aneurysm: A population-based study. *J Vasc Surg* 1993; 18: 74-80.
8. Johansson C, Nydahl S, Olofsson P, Swedenborg J. Survival in patients with abdominal aortic aneurysms. Comparison between operative and non operative management. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 1990; 4: 497-502.
9. Glimåker H, Holmberg L, Elvin A, Nybacka O, Almgren B, Björck CG et al. Natural history of patients with abdominal aortic aneurysm. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 1991; 15: 21-7.
10. Nevitt MP, Ballard DJ, Hallett JW. Prognosis of abdominal aortic aneurysms: a population based study. *N Engl J Med* 1989; 321: 1009-14.
11. Scott RAP, Wilson NM, Ashton HA, Kay DN. Is surgery necessary for abdominal aortic aneurysm less than 6 cm in diameter? *Lancet* 1993; 342: 1395-6.
12. The UK Small Aneurysm Trial Participants. Mortality results for randomised controlled trial of early elective surgery or ultrasonography surveillance for small abdominal aortic aneurysms. *Lancet* 1998; 352: 1649-55.
13. Lederle F, Wilson S, Johnson G. Design of the abdominal aortic aneurysm detection and management study. *J Vasc Surg* 1994; 20: 296-303.
14. The UK Small Aneurysm Trial Participants. Health service costs and quality of life for early elective surgery of ultrasonography surveillance for small abdominal aortic aneurysms. *Lancet* 1998; 352: 1656-60.