

# Grænser for gevinst ved centralisering – stor gevinst ved screening

I Danish Medical Journal (dette nummer af Ugeskrift for Læger side 1592) bringes en artikel af *Hindenburg et al* »No reduction in mortality after centralisation in the treatment of patients with ruptured abdominal aneurism« [1]. Studiet omhandler postoperativ mortalitet og morbiditet hos patienter, som er opereret for rumperet abdominalt aortaaneurisme (rAAA) på Rigshospitalet i perioden 2009-2015. Forfatterne havde den hypotese, at centraliseringen ville medføre bedre overlevelse for patienterne pga. den større erfaring, der kunne opbygges hos de behandlende klinikere. Men forfatterne må afvise hypotesen, da der ikke over tid i perioden kan påvises nogen forbedring.

Artiklen har nogle svagheder, som forfatterne også anerkender. Datasættet omfatter ikke oplysninger fra tiden før centraliseringen i 2008, hvilket ellers ville være oplagt. Den er skrevet af intensivlæger, hvilket måske er årsagen til, at man vælger slet ikke at analysere udviklingen i peroperativ mortalitet. Set fra en kirurgsynsvinkel ville man ellers tænke, at det nok var der, centraliseringen havde den største chance for at have en positiv effekt. Men med disse forbehold bekræfter undersøgelsen andre studier, som tyder på, at yderligere centralisering af behandlingen af rAAA ikke vil kunne forventes at forbedre patienternes overlevelse.

*Holt et al* undersøgte i 2007 sammenhængen mellem mortalitet og operationsvolumen for 421.299 elektivt behandlede abdominale aortaaneurismer (AAA) og 45.796 rAAA, der var rapporteret om i litteraturen [2]. De fandt en positiv effekt af centralisering op til en grænse, hvor man på hvert center opererede 43 elektive og 15 rumperede aneurismer om året. Over denne grænse kunne der ikke påvises en effekt. Studiet omfattede patienter, der var opereret i USA og Storbritannien, hvor der fandtes centre, hvor man foretog ganske få af denne type operationer og med meget ringe resultater. I en nyligt publiceret, mindre, europæisk/australsk analyse bekræftedes fundet med en skæringsgrænse på 22 behandlinger af rAAA pr. center pr. år [3]. Denne analyse dokumenterede også, at Danmark var det af de 11 deltagende lande, hvor man havde langt den største grad af centralisering med gennemsnitligt 27 operationer for rAAA pr. center pr. år mod f.eks. to operationer pr. center pr. år i Tyskland.

Gennem de seneste år er endovaskulær behandling

af rAAA blevet udbredt mange steder i verden. Fordelen ved denne behandling har været svær at vurdere i ikke-randomiserede materialer, da behandlingen overvejende tilbydes relativt stabile patienter, som har en favorabel anatomi og en god prognose ved åben kirurgi. I et enkelt, velgennemført, randomiseret studium har man ved treårsopfølgning påvist en overlevelsesgevinst ved endovaskulær behandling frem for åben operation [4]. Det er interessant, at den europæiske/australske undersøgelse – i lighed med andre undersøgelser – ikke viser nogen fordel ved at centralisere den endovaskulære behandling [3]. I Danmark har man i specialeplanen valgt kun at tilbyde denne behandling på et enkelt center, men denne prioritering bygger altså ikke på evidens for, at det medfører bedre resultater. En diskussion, som desværre kun i begrænset omfang er belyst i litteraturen, handler om, hvordan centralisering og dermed forsinkelse af den akutte behandling medfører, at patienterne ikke når frem til hospitalet i live.

Det er i virkeligheden skandaløst, at denne gruppe patienter overhovedet fortsat findes i dette omfang. Elektiv behandling af AAA har en meget lav mortalitet, og screening for AAA med ultralydskanning er påvist at være både sikker og effektiv. Befolkningsscreening for AAA er derfor med betydelig effekt indført i flere af vore nabolande. Evidensen for screening har været til stede i årevis, og forsinkelsen i indførelsen af programmet medfører hundredvis af unødvendige dødsfald årligt og et stort tab af ellers raske leveår med god livskvalitet, som kunne være vundet med en minimal omkostning. Denne større diskussion må ikke drukne i det mindre spørgsmål om, hvorvidt større eller mindre centralisering i marginalt omfang ville kunne begrænse katastrofen.

## LITTERATUR

1. Hindenburg T, Thorsen-Meyer HC, Reiter N et al. No reduction in mortality after centralisation in the treatment of patients with ruptured abdominal aneurism. *Dan Med J* 2019;66(7):A5551.
2. Holt PJ, Poloniecki JD, Gerrard D et al. Meta-analysis and systematic review of the relationship between volume and outcome in abdominal aortic aneurysm surgery. *Br J Surg* 2007;94:395-403.
3. Budtz-Lilly J, Björck M, Venermo M et al. The impact of centralisation and endovascular aneurysm repair on treatment of ruptured abdominal aortic aneurysms based on international registries. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2018;56:181-8.
4. Comparative clinical effectiveness and cost effectiveness of endovascular strategy v open repair for ruptured abdominal aortic aneurysm: three year results of the IMPROVE randomised trial. *BMJ* 2017;359:j4859.

## LEDER

Kim Houliind

Ugeskr Læger  
2019;181:V70662

**KORRESPONDANCE:** Kim Houliind, Karkirurgisk Afdeling, Kolding Sygehus. E-mail: Kim.Christian.Houliind@rsyd.dk

**INTERESSEKONFLIKTER:** Forfatterens ICMJE-formular er tilgængelig sammen med lederen på Ugeskriftet.dk