

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | KASUISTIK

betinget ruptur var der kontrast i aneurismesækken. Skanningen viste i øvrigt et torakalt aortaneurisme.

Ved en akut operation blev der, som ventet, fundet ruptur, formentlig betinget af, at venstre protese»ben« var løsnet fra »kroppen«. Derudover var protesen velplaceret og forholdsvis fastsiddende. Protesen blev fjernet, og der blev foretaget *end-to-end*-anastomose med polytetrafluorothylenrørprotese.

I det postoperative forløb var patienten betydelig inotropikrævende, havde svær metabolisk acidose og anuri med stigende kreatinin- og karbamidkoncentration. Efter ca. et døgn havde patienten multiorgansvigt i en sådan grad, at yderlig behandling blev indstillet. Få timer efter gik patienten ad mortem.

### Diskussion

Sygehistorien illustrerer et tilfælde af rumperet abdominalt aortaneurisme trods endovaskulær behandling fire år forinden. Dette er en velkendt komplikation i udlandet. De umiddelbare fordele ved endovaskulær behandling er lavere postoperativ dødelighed og kortere hospitalsophold. EVAR 1-studiet er en randomiseret undersøgelse, hvori åben kirurgi vurderes over for endovaskulær behandling. De initiale resultater viste signifikant nedsat 30-dages postoperative dødelighed hos de endovaskulært behandlede patienter; 1,7% mod 4,7%, men langtidsresultaterne foreligger endnu ikke [2].

Resultater fra EUROSTAR-databasen dokumenterede imidlertid over 1% årlig aneurismerelateret mortalitet efter endovaskulær behandling pga. reoperation ved svigt af protesen eller ved manifest ruptur [3]. På længere sigt vil de umiddelbare fordele ved metoden således kunne reduceres væsentligt. Nyere protesetyper løser ikke problemet, men synes at kunne halvere risikoen [4].

Initialt var kontraindikationerne for åben kirurgi også gældende for endovaskulær behandling. Grænserne rykkes dog, og data fra EUROSTAR tyder på, at netop højrisikopatienter med stort aneurisme kan høste fordel af den nye metode [4], den kumulerede aneurismedødelighed hos denne gruppe er på ca. 33%. Der pågår et randomiseret studie, som inkluderer denne patientgruppe (EVAR 2). Ligeledes synes endovaskulær behandling at være lovende ved rumperet abdominalt aortaneurisme; den initiale globale erfaring af over 400 tilfælde peger på en mortalitet på under 20% mod en mortalitet på 50% ved åben kirurgi. Der foreligger ikke randomiserede studier, men der kunne meget vel være en solid indikation for endovaskulær behandling her [5].

Status i øjeblikket er således, at endovaskulær behandling ikke har klare fordele over for åben kirurgi, den har derfor endnu ikke fundet sin plads i behandlingen af abdominalt aortaneurisme i Danmark. I øjeblikket udføres indgrebet kun på Rigshospitalet og Odense Universitetshospital.

Korrespondance: *Ulla Lei Larsen*, Hedebakken 3, DK-8800 Viborg.  
E-mail: larsen\_ulla@hotmail.com

Antaget: 19. april 2005

Interessekonflikter: Ingen angivet

### Litteratur

- Lindholt JS, Rasmussen JB. Endovaskulær behandling af aortaneurismer. *Ugeskr Læger* 2004;166:687-8.
- Greenhalgh RM, Brown LC, Kwong GP et al. Comparison of endovascular aneurysm repair with open repair in patients with abdominal aortic aneurysm (EVAR trial 1), 30-day operative mortality results: randomised controlled trial. *Lancet* 2004;364:843-8.
- Harris PL, Vallabhaneni SR, Desgranges P et al. Incidence and risk factors of late rupture, conversion and death after endovascular repair of infrarenal aortic aneurysms: The EUROSTAR experience. *J Vasc Surg* 2000;32:739-49.
- Harris PL. An update on the important findings from the EUROSTAR EVAR registry. *Vascular* 2004;12:33-8.
- Abstracts of the VEITH (Vascular Endovascular Issues Techniques Horizons) symposium. *Vascular* 2004;12:S2:53-190.

## Massiv epistaxis fra intrakavernøst arteria carotis-aneurisme

Reservelæge Jan Green Toft, overlæge Claus P. Barfoed & 1. reservelæge Mansour Grand

Roskilde Amts Sygehus Køge, Øre-næse-halsafdeling E1, og Odense Universitetshospital, Røntgendiagnostisk Afdeling

Epistaxis er en hyppigt forekommende tilstand, som 60% af befolkningen oplever på et tidspunkt i livet [1]. Størstedelen af disse blødninger standses af patienten selv. Kun 6% af

patienter med epistaxis vil søge medicinsk assistance [1]. Der er adskillige årsager til epistaxis: tørhed i næsens slimhinder, næsepilleri, hypertension, antikoagulansbehandling og blod-dyskrasier.

Et bristet aneurisme, der udgår fra a. carotis interna, kan være årsag til livstruende epistaxis. Størstedelen af disse blødninger sker efter et traume, og der er i litteraturen beskrevet under 40 tilfælde af epistaxis, der har baggrund i et ikke-traumatisk aneurisme på a. carotis interna [2].

Intrakavernøst arteria carotis-aneurisme beskrives som et

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | KASUISTIK

Figur 1. Aneurisme i arteria carotis interna under *coiling*-processen. Der ses en enkelt *coil* placeret i aneurismet.



aneurisme udgående fra den del af a. carotis interna, som omsluttes af det venøse plexus, kaldet sinus cavernosus. Dette ligger i nær relation til sinus sphenoidalis og kan derfor resultere i epistaxis, hvis aneurismet eroderer gennem dennes knoglevæg og brister.

Vi præsenterer en sygehistorie med et nontraumatisk a. carotis interna-aneurisme, hvor initialsymptomet var epistaxis.

### Sygehistorie

En 43-årig kvinde, der ikke havde været udsat for et traume, blev indbragt til skadestuen efter voldsom spontan epistaxis, blødningen var ophørt ved ankomsten til hospitalet, og det systoliske blodtryk var initialt 60 mmHg. Patienten blev behandlet med intravenøs væske- og blodtransfusion. Efterfølgende stærke abdominalsmerter medførte overflyttelse til en organkirurgisk afdeling. Her blev der ikke fundet tegn på abdominallidelse, hvorfor hun blev udskrevet efter seks dage. Hun blev inden udskrivelse set af en otolog, der undersøgte cavum nasi, hvor der ikke fandtes forandringer. Patienten beskrev umiddelbart inden første blødningsepisode et smæld i nakken, et pres i næsen ved højre øje og en kliklyd i næsen. I perioden før første blødningsepisode havde hun pandehovedpine, som afløstes af pludselig svær vedvarende hovedpine en hel uge før episoden.

To dage senere blev patienten atter indbragt pga. akut epistaxis i hjemmet, blødningen var ophørt inden ankomsten til hospitalet, og patienten blev optransfunderet med fire portioner blod. Der blev foretaget rinoskopi med optik, og computertomografi (CT) af bihulerne. Bortset fra sløring i sinus sphenoidalis viste disse undersøgelser normale forhold. På denne indlæggelses ottende dag blev patienten fundet bevidstløs på gulvet efter fornyet epistaxis, anslået blødning ca. to liter. Hun blev optransfunderet med syv portioner blod, og der blev foretaget sinusoskopi i universel anæstesi. Ved denne blev der set en blodstrib fra ostiet ud for sinus sphenoidalis, hvorfor dennes forvæg blev resekeret. I bunden af sinus sphenoidalis fandt man uregelmæssigt pulserende væv, og operationen afsluttedes. Efterfølgende blev der foretaget magnetisk

resonans (MR)-angiografi som viste et 1 cm stort aneurisme, der udgik fra a. carotis interna på højre side. Patienten blev overflyttet til Røntgendiagnostisk Afdeling på Odense Universitetshospital, hvor en arteriografi viste et topuklet aneurisme, der udgik fra højre a. carotis internas medial og forvæg og derfra eroderede ned i sinus sphenoidalis. Der blev i samme seance foretaget *coiling* af aneurismet via a. femoralis (Figur 1). Der opstod kortvarig central facialisparsese, venstresidig svælgparesse og venstresidig positiv babinskirefleks. Ved kontrol et halvt år efter *coiling* blev der fundet normale neurologiske forhold, og der var ikke siden blødningsepisoder. En kontrolarteriografi viste, at aneurismet var vellukket.

### Diskussion

I otorhinolaryngologiske tekstbøger nævnes aneurisme meget sjældent som årsag til epistaxis. Men det er vigtigt at overveje denne ætiologi til epistaxis, da behandlingen herfor afviger fra behandlingen af epistaxis af andre årsager.

Mortaliteten hos patienter med epistaxis på grund af a. carotis interna-aneurisme er fundet at være 20% [3].

Man må specielt tænke på aneurisme som ætiologi, hvis epistaxis ledsages af symptomer, som kraftig hovedpine og kliklyd fra næsen [4] efterfulgt af voldsom blødning, der kræver blodtransfusion. CT, der viser sløring i sinus sphenoidalis, skal også give mistanke om aneurisme. Ved mistanke om aneurisme bør der foretages MR-skanning med angiografi.

Behandlingen af aneurismer i sinus cavernosus er i dag endovaskulær, da denne lokalisation er kirurgisk meget vanskelig tilgængelig [5].

Korrespondance: Jan Green Toft, Tranemosevej 26 A, DK-2750 Ballerup.  
E-mail: jgt@dadlnet.dk

Antaget: 10. maj 2005  
Interessekonflikter: Ingen angivet

### Litteratur

1. Elahi MM, Parnes LS, Fox AJ et al. Therapeutic embolization in the treatment of intractable epistaxis. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1995;121:65-9.
2. Moro Y, Kojima H, Yashiro T et al. A case of internal carotid artery aneurysm diagnosed on basis of massive nosebleed. Auris nasus larynx 2003;30:97-102.
3. Moore D, Budde RB, Hunter C et al. Massive epistaxis from aneurism of the carotid artery. Surg Neurol 1979;11:115-7.
4. Hornibrook J, Rhode JC. Fatal epistaxis from an aneurysm of the intracranial internal carotid artery. Anz J Surg 1981;51:206-8.
5. Nepper-Rasmussen J, Bjerre PK. Behandling af karotiko-kavernøse fistler via endovaskulære adgange. Ugeskr læger 2001;163:4364-7.