

# Fatal aspiration af blod på baggrund af infektiøs aortitis

Karen Krogh Fjeldborg<sup>1</sup>, Marie Juul Ørnstrup<sup>1</sup>, Anne Sofie Hanghøj Laursen<sup>2</sup> & Peter Vestergaard<sup>1</sup>

## KASUISTIK

1) Medicinsk Endokrinologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital  
2) Patologisk Institut, Aarhus Universitetshospital

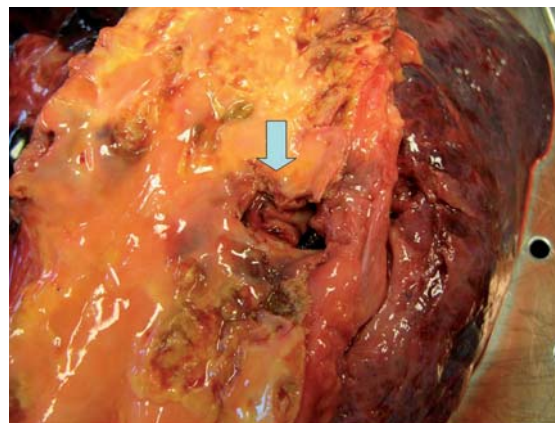
Ruptur af aorta ind i bronkierne er en sjælden tilstand, som er vanskelig at diagnosticere [1, 2]. Tilstanden kan ud over traume, cancer og aterosklerose skyldes infektiøs aortitis. Infektionen opstår hyppigst i et aterosklerotisk plaque, men kan også opstå på baggrund af septisk emboli, lokal spredning fra inficerede naboorganer eller ved direkte inokulation som ved et penetrerende traume. Grampositive bakterier er den hyppigste årsag, og 60% af tilfældene skyldes stafylokker, streptokokker eller enterokokker. Blandt gramnegative bakterier er *Salmonella*-slægten den oftest forekommende. I sjældne tilfælde ses tuberkulose, syfilis eller svampe [2]. Ubehandlet fører infektiøs aortitis til dannelse af aneurisme/pseudoaneurisme, dissektion og i sidste ende fisteldannelse og/eller ruptur. Symptomerne er feber, rygsmerter, abdominalia, svedeture og i nogle tilfælde blødningshock [2]. Paraklinisk finder man forhøjet C-reaktivt protein (CRP), forhøjet leukocytal og forøget sænkingsreaktion (SR). Bloddyrknings er i 25% af tilfældene negative [1]. Sygehistorien beskriver et tilfælde af perforation fra aorta til bronkierne, hvor diagnosen var vanskelig at stille pga. malignitetsmistanke og nyopstået hæmatemese.

## SYGEHISTORIE

En 71-årig tidligere rask kvinde blev indlagt pga. vekslende febrilia, vægttab og let anæmi gennem to måneder. Patienten klagede over rygsmerter ved niveau Th 10-12, hvilket hun tilskrev en tidligere faldepisode. Man fandt dunkømhed ved niveau Th 10-12 og nyttilkommen systolisk mislyd. CRP 233 mg/l (referenceværdi < 8 mg/l), hæmoglobin 7,2 mmol/l (referenceværdi 7,3-9,5 mmol/l) og SR 91 mm/t (referenceværdi 2-20 mm/t). Leukocytallet var normalt. En røntgenundersøgelse af columna viste ingen tegn på sammenfald, og røntgenundersøgelse af thorax viste øget bløddelsfylde perihilært på venstre side. Patienten blev henvist til ekkokardiografi og computertomografi (CT) af thorax/abdomen/bækken. Forud for indlæggelsen havde patienten haft et stort forbrug af ibuprofen pga. rygsmerter (600 mg × 4-5 dagligt). En ambulant gastroskopi, der var udført 14 dage forinden pga. kvalme og vægttab, havde ikke vist nogen tegn på ulcus. I løbet af de første to døgn kvitterede patienten til blodtingerede opkastninger. Hun fremstod upåvirket og var uøm i epigastriet. Blodtrykket var 148/87 mmHg, pulsen 79, og stabilt

 FIGUR 1

Perforation fra aorta (markeret med pil) til lungen (til højre i billedet). Bronkietræet kan ses i bunden af perforationen. Aorta er præget af aterosklerotiske plaques. Det største er ulcereret og strækker sig distalt fra perforationen. Fotograf: Anne Sofie Hanghøj Laursen. Illustrationen bringes med tilladelse fra Patologisk Institut, Aarhus Universitetshospital, Tage-Hansens Gade.



hæmoglobinniveau var 6,3 mmol/l. Ibuprofen blev seponeret, og der blev påbegyndt behandling med pantoprazol. På den tredje indlæggelsesdag havde patienten en blodig opkastning på ca. 50 ml. Hun var fortsat upåvirket, men havde et systolisk tryk på 180 mmHg og en puls på 104. Organkirurgisk vagthavende tilså patienten umiddelbart herefter med henblik på akut gastroskopi. Ved narkoselægens ankomst få minutter senere havde patienten fået hjertestop og havde haft en stor frisk blødning per os. Der blev iværksat genoplivning, men forgæves. Ved obduktion fandt man svære aterosklerotiske forandringer og plaques i aorta. Et plaque i pars thoracalis aortae var svært inflammatorisk, ulcereret og perforeret til venstre lunge (**Figur 1**). Aorta var adhærent til venstre lunges bagflade i en længde på ca. 6 cm svarende til det omtalte plaque, og der var blødning på 2 l i venstre pleurahule. Bloddyrkning var uden vækst.

## DISKUSSION

Anamnestisk havde patienten flere almensymptomer, hvorfor man i første omgang havde mistanke om en malign lidelse. Dertil kom, at patienten under indlæggelse havde blodige opkastninger, som blev tolket og

behandlet som hæmatemese på baggrund af stort indtag af nonsteroidale inflammatoriske stoffer. Den endelige diagnose blev først stillet ved obduktionen, hvor man fandt aortitis med svær inflammation i det omkringliggende væv og akut udviklet aortobronkial fistel, hvilket førte til hypovolæmisk shock og øjeblikkelig død. Retrospektivt havde patienten klassiske symptomer på aortitis [1, 2]. Der blev diagnosticeret en nyopstået systolisk mislyd, som med stor sandsynlighed stammede fra et pseudoaneurisme, som muligvis også kunne ses på røntgenbilledet som en nytillkommen øget bløddelsfylde perihilært på venstre side af thorax [3, 4]. Infektios aortitis er en sjælden tilstand, som man må have in mente ved ovennævnte symptomer. Hæmoptyse kan fejltolkes som værende hæmatemese. Hæmoptyse er et kardinalsymptom ved aortobronkial fistel [3]. Hurtig diagnostik er vigtig, idet tilstanden ubehandlet fører til død. Diagnosen kan i de fleste tilfælde stilles efter en CT med indgivet kontrastvæske. De diagnostiske fund kan være vægfortykkelse i aorta, lokal ødemdannelse, pseudoaneurismedannelse og luft i karvæggen. Mindre udbredt inflammation vil kunne diagnosticeres med magnetisk resonans-skanning eller positronemissionstomo-

grafi/CT [4]. Behandlingen er langvarig, i nogle tilfælde livslang, bredspektrede antibiotika i kombination med kirurgisk excision af den inficerede del af aorta og rekonstruktion med en allograft eller ekstranatomisk bypass [1, 2]. Endovaskulær teknik er også anvendt med gode resultater [5]. Ruptur af aorta ind i bronkierne er en sjælden og svær diagnosticerbar tilstand, der trods hurtig behandling kan have en dårlig prognose.

**KORRESPONDANCE:** Karen Krogh Fjeldborg, Medicinsk Endokrinologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital, Tage-Hansens Gade 2, 8000 Aarhus C.  
E-mail: fjeldkaren@yahoo.dk

**ANTAGET:** 29. november 2011

**FØRST PÅ NETTET:** 6. februar 2012

**INTERESSEKONFLIKTER:** ingen

#### LITTERATUR

1. Cevasco M, Menard MT, Bafford R et al. Acute infectious pseudoaneurysm of the descending thoracic aorta and review of infectious aortitis. *Vasc Endovascular Surg* 2010;44:697-700.
2. Lopes RJ, Almeida J, Dias PJ et al. Infectious thoracic aortitis: a literature review. *Clin Cardiol* 2009;32:488-90.
3. Allende DS, Rodriguez ER, Tan CD. Aortotracheal fistula secondary to bacterial aortitis. *Arch Pathol Lab Med* 2009;133:983-6.
4. Restrepo CS, Ocazonez D, Suri R et al. Aortitis: imaging spectrum of the infectious and inflammatory conditions of the aorta. *Radiographics* 2011;31:435-51.
5. Kokotsakis J, Mithos P, Athanasiou T et al. Endovascular stenting for primary aortobronchial fistula –in association with massive hemoptysis. *Tex Heart Inst J* 2007;34:369-72.

## Sen blødning fra truncus brachiocephalicus efter trakeotomi

Mads Partridge Vandborg<sup>1</sup>, Dan Brøndum<sup>2</sup>, Poul Erik Haahr<sup>3</sup>, Arturas Cikotas<sup>4</sup> & Bodil Steen Rasmussen<sup>1</sup>

Der udføres et stigende antal trakeotomier, og det er derfor vigtigt at have fokus på potentielle komplikationer. Blødning i forbindelse med eller efter trakeotomi er en velkendt og til tider livstruende komplikation. Blødninger fra truncus brachiocephalicus er sjældent forekommende og oftest associeret med fisteldannelse til trachea. Her berettes om en case med sen og massiv ekstratrakeal blødning efter et ansigts-traume og nødtrakeotomi.

#### SYGEHISTORIE

En 17-årig mand blev indlagt med skader på ansigt, cavum oris og pharynx efter et selvmutilerende eksplosionstraume. Der var bløddelsskader og multiple ansigtsfrakturer, der omfattede maksil, mandibel og os sphenoidale, samt venstresidig afrivning af arcus anterior ved C1 og bilateral pneumothorax. På grund

af akut truet luftvejsobstruktion med deraf følgende hypoxæmi blev der foretaget nødtrakeotomi i membrana cricothyroidea i lokalanalgesi med patienten liggende i højre sideleje. I forbindelse med trakeotomien opstod der en større ekstern, ikketransfusionskrævende, blødning fra arteria thyroidea dexter, som blev underbundet. Primære traumeskanninger viste ikke tegn til vaskulære intratorakale skader.

Efter kirurgi og intensivterapi blev patienten dekanylet på 14. indlæggelsesdag og udskrevet i velbefindende til hjemmet på 23. dag.

På 26. dag blev han genindlagt til observation efter to pludseligt opståede, mindre, eksterne blødninger fra en nyopstået 1 cm lang defekt i det ellers helede trakeostoma. Der var ingen andre subjektive symptomer og ingen hæmoptyse. Blødningen stoppede spontant. På 27. dag opstod der på ny pludselig

#### KASUISTIK

- 1) Anæstesi, Børne- og Kirurgicentret, Aarhus Universitetshospital, Aalborg Sygehus
- 2) Øre-, næse-, halskirurgisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital, Aalborg Sygehus
- 3) Thoraxkirurgisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital, Aalborg Sygehus
- 4) Karkirurgisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital, Aalborg Sygehus