

Fisteldannende kæmpekoronararterieaneurisme hos 62-årig kvinde indlagt med bryst smerter

Jannik Langtved Pallisgaard¹, Nis Ottesen Stride¹, Peter San Myschetzky² & Jan Bech¹

KASUISTIK

1) Kardiologisk Afdeling, Gentofte Hospital
2) Billeddiagnostisk Afdeling, Gentofte Hospital

Ugeskr Læger
2014;176:V03130159

Mindre aneurismer på koronararterierne er en relativt hyppigt forekommende malformation med en prævalens på ca. 5% [1]. Kæmpekoronararterieaneurismer er defineret som aneurismer > 20 mm i diameter [2]. Disse aneurismer er ligesom fistler på koronararterierne en sjælden tilstand, med en prævalens på 0,8-1,0% [3]. Aneurismets kliniske fremtræden er forskelligartet, og symptomer som f.eks. hoste, åndenød, angina pectoris, besvimelse og kardiogent shock er beskrevet. På grund af sygdommens sjældne forekomst og blandede symptomatologi foreligger der ikke evidensbaserede behandlingsvejledninger samt prognoser, og hver patient må derfor vurderes individuelt, hvad angår udredning og behandling. Behandlingen kan omfatte kirurgi, *coiling*, indsættelse af stent eller medicin [4].

SYGEHISTORIE

En 62-årig kvinde henvendte sig på skadestuen med bryst smerter. Hun havde gennem ca. et år haft intermitterende atypiske bryst smerter ved anstrengelse, men smerterne var nu til stede i hvile og var refraktære for nitroglycerin. Hun var familiært disponeret for iskæmisk hjertesygdom, men havde ikke selv fået det diagnosticeret. Der var ikke yderligere kardiale risikofaktorer, men to år forinden havde hun undergået en *device*-lukning af en atrium-septum-defekt (ASD). Klinisk fandt man stabile vitalparametre, holosystolisk mislyd langs venstre sternalrand og et ekkokardiogram uden akutte iskæmitegn. Troponin I-niveauet var ikke forhøjet. Hun blev indlagt under diagnosen ustabil angina pectoris og fik udført subakut koronararteriografi (KAG).

Ved KAG fandt man ingen betydende aterosklerose, men udtalt ektasi af venstre koronararteries hovedstamme og proksimale del af ramus interventricularis anterior (LAD). Ramus circumflexus (LCX) og højre koronararterie (RCA) var normale. Under søgelsen var dog suboptimal, og den distale del af LAD kunne ikke fremstilles. Der blev derfor efterfølgende udført hjerte-CT, som ligeledes viste normale forhold i RCA og LCX, mens venstre koronararteries hovedstamme og den proksimale del af LAD var lang og ektatisk med en diameter på 8 mm. Ud for afgang af første diagonal fandt man et aneurisme med randforkalkning og en diameter på 35 mm. Fortil i aneurismet sås et »ormegårdslignende« fistelsystem med kommunikation til a. pulmonalis. Den distale del af LAD efter aneurismet var uden stenoser.

Ved ekkokardiografi fandt man normal funktion af højre og venstre ventrikel uden tegn på volumenbelastning, ingen klapsygdom eller pulmonal hypertension. Atrioseptum-*device*'t var velplaceret og uden rest-ASD. Der sås et inflow i a. pulmonalis svarende til den fistel, der blev set på hjerte-CT.

Efter fælles konference mellem specialister i medfødte hjertesygdomme og thoraxkirurger blev der udført myokardiescintigrafi, hvor man ikke fandt reversibel iskæmi, og en MR-skanning, der afslørede en mindre, ikke hæmodynamisk betydende *shunt*. Da patienten var symptomfri efter udskrivelsen (> 2 mdr.), og der ikke var objektive tegn på myokardieiskæmi, besluttede man at undlade kirurgi og i stedet at påbegynde forebyggende behandling med acetylsalicylsyre 75 mg. Patienten blev ikke siden indlagt på hospital med ustabil angina pectoris.

DISKUSSION

Årsagen til, at patienten i sygehistorien henvendte sig på skadestuen, var bryst smerter. I en nyligt publiceret opgørelse med 24 patientcases med kæmpekoronararterieaneurismer havde ti (42%) patienter angina pectoris som primært symptom [4].

KAG og hjerte-CT afslørede et aneurisme og et »ormegårdslignende« fistelsystem med kommunikation til a. pulmonalis. Den mangelfulde visualisering af den distale LAD ved KAG skyldes formentlig en reduceret kontrastkoncentration, der her var forårsaget

A. Koronarangiografi, B. hjerte-CT og C. tredimensional CT af hjertet.



KKA = kæmpekoronararterieaneurisme; LAD = se tekst; pulmo. = pulmonalis.

af fortynding i aneurismet. Der blev ikke påvist klinisk betydende *shunt* til lungekredsløbet, og der blev ikke fundet objektive tegn på myokardieiskæmi under belastning (myokardiescintigrafi).

Patientens brystsmerter blev således ikke endeligt afklaret, men må formodes at stamme fra ændrede flowforhold i koronarkarrene forårsaget af aneurismet og fistelsystemet.

Ætiologien til kæmpekoronararterieaneurismet og fistelsystemet hos patienten blev ikke klarlagt, men tilstandene kan ses i forbindelse med systemiske sygdomme som arteriosklerose, Kawasaki syndrom, systemisk lupus erythematosus, Marfans syndrom, Ehlers-Danlos' syndrom, boreliose, syfilis, polyarteritis nodosa eller Takayasu arteritis. Endelig kan den være kongenit eller en komplikation i forbindelse med koronarintervention [5]. Patienten i sygehistorie havde ikke haft kliniske tegn på systemiske sygdomme, og blev ikke udredt for alle disse. *Device*-lukningen af ASD foregår gennem venesystemet og kan næppe have forårsaget et aneurisme eller fisteldannelse.

Der foreligger som beskrevet ingen evidensbase-ret behandlingsstrategi og prognoser for kæmpekoronararterieaneurismer, da tilstanden er meget sjælden, men operation er forbundet med en ikke ubetydelig risiko.

SUMMARY

Jannik Langtved Pallisgaard, Nis Ottesen Stride,

Peter San Myszczek & Jan Bech:

Fistula-producing giant coronary aneurysm in a 62-year-old woman

Ugeskr Læger 2014;176:V03130159

Giant coronary aneurysms (GCA with a diameter > 20 mm) are rare with a prevalence < 0.02%. A 62-year-old woman with no history of ischaemic heart disease was admitted to hospital with acute chest pain. A coronary angiography revealed a left anterior descendent-associated GCA. A cardiac computed tomography demonstrated a "snake-pit"-like fistula connecting the GCA and the pulmonary artery. Atherosclerosis, connective tissue disorders, and previous coronary intervention will predispose to GCA. No evidence-based treatment regimen exists, but coiling, excision or a conservative approach, as in this case, is possible strategies.

KORRESPONDANCE: Jannik Langtved Pallisgaard, Kardiologisk Afdeling P, Gentofte Hospital, Niels Andersen Vej 65, 2900 Hellerup. E-mail: jannikjannik@gmail.com
ANTAGET: 22. april 2013

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 29. juli 2013

INTERESSEKONFLIKTER: ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

TAKSIGELSE: Bis Stride har bidraget ligeligt til kasuistikken.

LITTERATUR

1. Kelley MP, Carver JR. Coronary artery aneurysms. *J Invasive Cardiol* 2002;14:461-2.
2. Jha NK, Ouda HZ, Khan JA et al. Giant right coronary artery aneurysm – case report and literature review. *J Cardiothorac Surg* 2009;4:18.
3. Fernandes ED, Kadivar H, Hallman GL et al. Congenital malformations of the

coronary arteries: The Texas Heart Institute experience. *Annals Thorac Surg* 1992;54:732-40.

4. Morita H, Ozawa H, Yamazaki S et al. A case of giant coronary artery aneurysm with fistulous connection to the pulmonary artery: a case report and review of the literature. *Int Med* 2012;51:1361-6.
5. Radwan K, Peszek-Przybyła E, Buszman P et al. A case of multiple giant right coronary artery aneurysms. *Cardiol J* 2011;18:434-6.