

for episoden. Patienten blev udskrevet til ambulans psykiatrisk kontrol og videre udredning. Han blev ud fra et struktureret forældreinterview desuden diagnosticeret med en autismespektrumforstyrrelse (ASF). Efter hhv. 14 og 17 måneder havde patienten to lignende tilfælde og blev diagnosticeret med KLS.

DISKUSSION

KLS kan pga. de diagnostiske krav om et cyklisk forløb og manglen på en entydig test ikke diagnosticeres efter første anfald og i forlængelse heraf er flere fejl-/differentialdiagnoser oplagte. I litteraturen beskrives effekt af medikamentel behandling hos initialt fejl-diagnosticerede patienter, men om denne effekt reelt skyldes præparaterne eller KLS' cykliske forløb er uvist. P.t. foreligger der ikke belæg for medicinsk behandling [1].

Det cykliske forløb, den postepisodiske amnesi og den ændrede personlighed er interessant. Debut og forløb indikerer en cerebral involvering, som kunne være både infektiøst og immunologisk medieret eller måske mere kunne være at sammenligne

med de forandringer, som ses efter andre cykliske psykiatriske lidelser. Formodet og delvist belyste cerebrale dysfunktioner hos patienter med ADHD og ASF kunne virke som disponerende, udløsende eller ætiologiske faktorer. Der er behov for kontrollerede, randomiserede forsøg mhp. ætiologisk afklaring, evidensbaseret viden og behandling.

KORRESPONDANCE: Barbara Andersen, Ungdomspsykiatrisk Afdeling, Roskilde Sygehus, Smedegade 10-16, 4000 Roskilde.
E-mail: barbaralpetersen@hotmail.com

ANTAGET: 9. marts 2012

FØRST PÅ NETTET: 21. maj 2012

INTERESSEKONFLIKTER: ingen

LITTERATUR

1. Oliveira MM, Conti C, Saconati et al. Pharmacological treatment for Kleine-Levin syndrome. The Cochrane Library 2009;2:CD006685.pub2. DOI:10.1002/14651858.
2. Frenette E, Kushida CA. Primary hypersomnias of central origin. *Semin Neurol* 2009;29:354-67.
3. Engström M, Vignir P, Karlsson T et al. Working memory in 8 Kleine-Levin syndrome patients: an fMRI study. *SLEEP* 2009;32:681-8.
4. Pearce JMS. Kleine-Levin syndrome: history and brief review. *Eur Neurol* 2008;60:212-4.
5. Arnulf I, Zeitzer JM, File J et al. Kleine-Levin syndrome: a systematic review of 186 cases in the literature. *Brain* 2005;128:2763-76.

Kalcificeret amorf tumor i hjertet som årsag til nærsynkoper

Jannik Langtved Pallisgaard¹, Torben Nicolai Buch², Eva Bjerre Søndergaard³ & Niels Tønnder¹

Kalcificeret amorf tumor i hjertet (*cardiac-CAT*) er en sjælden ikkeneoplastisk tumor i hjertet [1]. Denne kasuistik omhandler en kvinde, der havde hyperlipidæmi, hypertension og familiedisposition til iskæmisk hjertesygdom (IHD) og søgte læge på grund af dyspnø og nærsynkoper. Det viste sig, at hun havde en *cardiac-CAT*.

SYGEHISTORIE

En 55-årig overvægtig (*body mass index*: 39 kg/m²) dansk kvinde med hyperlipidæmi (totalt kolesterolniveau: 6,7 mM; højdensitetslipoproteinniveau: 1,2 mM; lavdensitetslipoproteinniveau: 4,7 mM) og hypertension opsøgte egen læge pga. dyspnø og nærsynkoper. Hun var tidligere ryger (20 pakkeår), begge forældre havde haft IHD, hun var ikke diabetiker (glykeret hæmoglobin (HbA_{1c}): 6,1%), ikke nyresyg (kreatinniveau: 55 mikromol), havde ikke

hyperkalæmi (P-Ca²⁺-niveau 1,26 mM) og var ikke eosinofil (0,4 × 10⁹/l eosinofile leukocytter). Patientens praktiserende læge henviste hende til en privatpraktiserende kardiolog, der udførte en transtorakal ekkokardiografi, hvorved der blev afsløret en tumor i venstre atrium i hjertet, hvilket kardiologen havde mistanke om var et myksom.

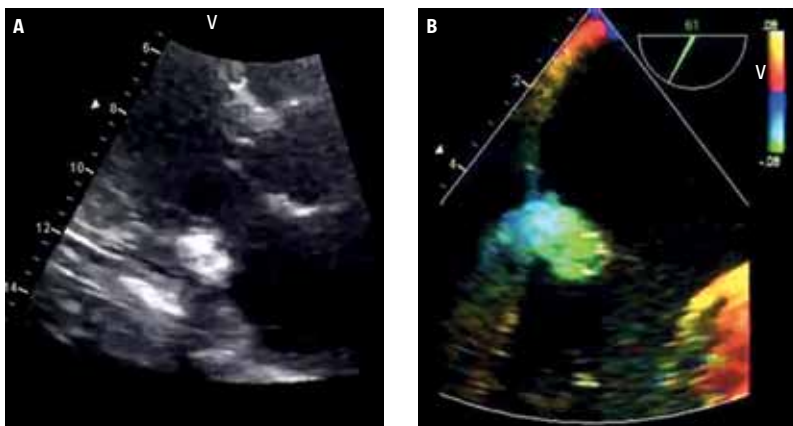
Patienten blev derfor henvist til yderligere udredning på en kardiologisk afdeling. Her fremgik det, at hun ud over dyspnø og nærsynkoper led af ekstrem træthed. Ved en ny transtorakal ekkokardiografi på hospitalet fandt man en venstre ventrikel-uddrivningsfraktion på 60% og ingen signifikant valvulopati. Ved en transøsofageal ekkokardiografi blev en tumor, der målte 2,4 × 2,4 cm, lokaliseret i venstre atrium (**Figur 1A**). Ved en koronararteriografi sås en mindre forsnævring på *right coronary artery* 1 og snorede arterier, men ellers normale forhold. Ved koro-

KASUISTIK

- 1) Kardiologisk Endokrinologisk Afdeling, Hillerød Hospital
- 2) Medicinsk Afdeling, Køge Sygehus
- 3) Thoraxkirurgisk Klinik, Rigshospitalet

 FIGUR 1

A. Ekkokardiografi før operationen. B. Ekkokardiografi efter operationen.



nararteriografien blev der ikke afsløret nogen signifikante karstenoser.

Patienten blev fra den kardiologiske afdeling henvist til en thoraxkirurgisk klinik med henblik på tumorexcision og eventuel plastik på mitralklappen. Hun fik foretaget subakut operation med brug af hjerte-lunge-maskine. Højre atrium blev åbnet, og atrieseptum blev incideret, for at man kunne få adgang til venstre atrium. Den 3 × 3 × 5 cm hårde, knoldede tumor lå indlejret i venstre atriums væg lige over mitralklappen, dog uden at involvere denne. Totalresektion var umuligt, hvorfor tumorkapslen blev delvist fjernet (Figur 1B), og indholdet, der blev beskrevet som 30 ml homogent ateromatøst materiale, blev udtømt.

Det ateromatøse materiale blev sendt til cytologi, immuntypning samt dyrkning og resistensbestemmelse. Der blev ikke fundet indikation for udskiftning af mitralklappen. Den postoperative rekonvalescensperiode var, fraset pleuraeffusion hhv. 27 og 30 dage efter udskrivelsen, ukompliceret.

Mikroskopi blev herefter udført på to præparater, der makroskopisk blev beskrevet som hhv. 1 ml rød klumpet væske og 1 ml tyk (fast) klumpet væske. Første præparat var domineret af små forkalkninger med spredte mononukleære celler og granulocytter. I koagelsnittet sås flere mindre stykker af delvist kvæstet myokardievæv samt flager af fedtvæv og elastinholdig fibrin. Herudover sås acellulært hyaliniseret fibrøst væv, som indeholdt store mængder irregulære kalkudfældninger.

Der sås ikke myksoceller eller karakteristiske tykvægede kar. I bindevævsfarvningen blev der ikke påvist myksomatøs grundsubstans. Immunfarvningen viste en negativ reaktion for S-100, bredspektret cyto-

keratin og *cluster of differentiation* (CD)30, mens den var fokal positiv for CD31.

Det andet præparat viste acellulært materiale med spredte forkalkninger. I koagelsnittet sås ligeledes dominans af kalkudfældninger med et enkelt fragment af hyaliniseret fibrøst væv, der indeholdt flere kalkudfældninger som beskrevet i præparatet. Man mente, at *cardiac-CAT* var den mest sandsynlige diagnose. Dyrkning og resistensbestemmelse var negativ og viste således ingen vækst.

DISKUSSION

Cardiac-CAT er en benign tumor med karakteristisk histopatologi. Tumoren består af nedbrudt fibrin, *debris* og dystrof calcifikation uden signifikant cellularitet eller atypi, og den har tendens til at »smuldre«, når der skæres i den [1]. De fleste tumorer er dækket af frisk fibrin, hvilket ud over selve tumorens tilstedeværelse øger risikoen for embolier. *Cardiac-CAT* blev første gang foreslået som diagnose i 1997 i en review-artikel, hvor man i årene 1965-1995 inkluderede 11 patienter [2]. Symptomerne, der blev beskrevet i artiklen, var dyspnø, otopenø, nærsynkoper, vertigo, »mærkelig fornemmelse i brystet« eller en kombination af flere af disse. Tumorfjernelse minimerer risikoen for intrakardial obstruktion og dannelse af embolier og medvirker samtidig til, at man kan stille den korrekte diagnose. Gendannelse af tumor kan forekomme [3]. Patogenesen til *cardiac-CAT* er endnu ukendt, men en teori er en calcifikation af transmural tromboser.

Os bekendt er det første gang, at en *cardiac-CAT* er beskrevet hos en patient fra Skandinavien.

KORRESPONDANCE: Jannik Langtved Pallisgaard, Kardiologisk Endokrinologisk Afdeling H, Hillerød Hospital, Dyrehavevej 29, 3400 Hillerød.
E-mail: jannikjannik@gmail.com

ANTAGET: 10. april 2012

FØRST PÅ NETTET: 18. juni 2012

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

LITTERATUR

1. Miller DV, Tazelaar HD. Cardiovascular pseudoneoplasms. *Arch Pathol Lab Med* 2010;134:362-8.
2. Reynolds C, Tazelaar HD, Edwards WD. Calcified amorphous tumor of the heart (*cardiac CAT*). *Hum Pathol* 1997;28:601-6.
3. Fealey ME, Edwards WD, Reynolds CA et al. Recurrent cardiac calcific amorphous tumor: the CAT had a kitten. *Cardiovasc Pathol* 2007;16:115-8.