

Nevrologiske komplikasjoner til myksom

Myksom er den vanligste primærtumor i hjertet og er oftest lokalisert til venstre atrium. Nevrologiske komplikasjoner i form av multiple embolier til sentralnervesystemet kan derfor oppføre seg som myksomet er påvist.

Vi beskriver en pasient med akutt afasi som følge av hematoma i venstre temporallapp. Senere fikk han akutt ataksi som følge av et høyresidig cerebellart infarkt.

Magnettomografiundersøkelse viste i tillegg multiple infarkter både supra- og infratentorielt. Ekkokardiografi påviste et myksom i venstre atrium som ble fjernet kirurgisk. Det var ingen tegn til residiv av myksom eller nye infarkter ved senere oppfølging.

Ekkokardiografi bør utføres ved hjerneinfarkt, spesielt hos yngre pasienter med multiple infarkter.

Myksom er en sjelden tumor i hjertet som påvises i ca. 1/2 000–1/10 000 tilfeller i autopsimaterialer. Det er den hyppigste primærtumor, og utgjør i post mortem-studier ca. 30–50 % av kardiale tumorer. Myksom opptrer som regel sporadisk, i alle aldre, oftest hos personer i alderen 30–60 år, med en viss kvinnelig overvekt. I sjeldne tilfeller kan myksom være arvelig, og da kan flere myksomer, ev. også andre ikke-kardiale tumorer påvises.

Myksom er i ca. 75 % av tilfellene lokalisert til venstre atrium. Dette predileksjonsstedet gjør at man ofte får nevrologiske symptomer og tegn før det er oppdaget (1–3). Den vanligste komplikasjonen er emboliske infarkter. I denne artikkelen blir nevrologiske komplikasjoner til myksom drøftet med utgangspunkt i en kasuistikk.

Pasienten. En mann på 59 år hadde hatt hypertensjon som ikke hadde vært medikamentelt behandlet. Ellers hadde han stort sett vært frisk, og det var ingen kjent familier sykdomsdisposisjon.

3.6. 1998 fikk han akutt motorisk og sensorisk afasi. Cerebral computertomografi viste hematoma temporalt på venstre side (fig 1). Hjerneblødningen ble vurdert å være hypertensivt betinget, og det ble startet med antihypertensiv behandling. 22.8. 1998 fikk han akutt vertigo, kvalme og lett høyresidig ekstremitetsataksi. Over cor hørtes en svak systolisk bilyd. Cerebral magnettomografi viste bilaterale infarkter supra- og infratentorielt, mest uttalt i høyre cerebellum (fig 2), samt rest etter tidligere hematoma temporalt på venstre side. EKG viste sinusrytme med venstre ventrikkel-hy-

**Ole Andreas Hovda
Kjell-Morten Myhr**
Nevrologisk avdeling

Jostein Kråkenes
Røntgenavdelingen

Christian A. Vedeler
cved@haukeland.no
Nevrologisk avdeling
Haukeland Sykehus
5021 Bergen

Hovda OA, Myhr K-M, Kråkenes J, Vedeler CA.

Neurological complications of myxoma.

Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 802–3.

Background. Myxomas are the most common type of primary cardiac tumours. As they are most often located in the left atrium, primary neurological manifestations are often multiple embolic infarcts in the central nervous system.

Material and methods. We describe a patient with acute aphasia due to left temporal haemorrhage. Later he developed acute ataxia due to right cerebellar infarct.

Results. Magnetic resonance also showed multiple supra- and infratentorial infarcts. Eccocardiography revealed a myxoma in the left atrium which was treated by surgical excision. There were no signs of myxoma recurrence or embolic infarcts at follow-up.

Interpretation. Eccocardiography should be included in the diagnostic work-up of patients with cerebrovascular events, especially in young patients with multiple infarcts.

peretrofi. Pasienten fikk feber og forhøyede infeksjonsparametere (CRP = 170 mg/ml, SR = 70 mm/t og LPK = $21 \cdot 10^9/l$). Antibiotikabehandling ble startet på mistanke om endokarditt. Det var imidlertid ingen oppvekst i flere blodkulturer. Transtorakal og transøsofageal ekkokardiografi viste et stilket myksom utgående fra venstre atrium. Myksomet ble ekstirperert. Mikroskopisk undersøkelse viste myksoid vev, uten tegn til malignitet. Ved senere kontroller ble det ikke påvist residiv av myksom eller flere cerebrale embolier. Pasienten ble 3.2. 1999 innlagt igjen pga. et epileptisk anfall. EEG viste klare cerebrale funksjonsforstyrrelser lokalisert frontotemporalt på venstre side. Han fikk behandling med karbamazepin og har siden vært anfallsfri.

Diskusjon

Myksom består av en amorf basofil kjerne med et tynt lag av endotelceller som er kledd med trombemasser. Tumorene er veldig skjøre og blir derfor ofte kilde til multiple embolier. Emboliene er som oftest tumorfragmenter, men kan også være tromber fra

tumoroverflaten. Bakterielle embolier kan forekomme ved samtidig endokarditt.

Emboliske komplikasjoner er første symptom på myksom i ca. 30 % av tilfellene. I og med at bare ca. 25 % av myksomene sitter i høyre atrium, blir lungeemboli en sjeldnere komplikasjon enn systemiske embolier. Av de systemiske emboliene går minst 50 % til sentralnervesystemet (3).

Cerebrale embolier fra myksom kan føre til aneurismedannning eller metastatisk tumorvekst (4, 5). Mekanismen kan være at myksomatøse embolier vokser og invaderer arterieveggen og dermed fører til svakhet og dilatasjon. Subaraknoidale og intraparenkymale blødninger er imidlertid sjeldne komplikasjoner til myksom.

Siden de fleste myksomene er stilket og ca. 75 % er lokalisert til venstre atrium, kan de prolabere gjennom mitralklaffeåpningen i diastole. På denne måten kan myksomene være årsak til både mitralstenose og mitralinsuffisiens og forårsake symptomer som synkope og vertigo. Dette kan være stillingsbetinget.

Myksom kan også forårsake symptomer og funn som feber, vektapp, Raynauds fenomen, klubbing, anemi, forhøyet senkning og CRP, leukocytose, trombocytopeni og hypergammaglobulinemi (3, 6). Det er mulig at dette kan ha en autoimmun mekanisme.

Det er meget få rapporterte tilfeller av metastaser fra myksomer. Myksomer kan imidlertid vært feildiagnostiserte myosarkomer (7).

I en studie av 12 pasienter med myksom var hemiparese, afasi, synsforstyrrelse, demens og vertigo første manifestasjon hos fire (8). Vår pasient fikk først afasi, og det ble påvist hematoma temporalt på venstre side. Dette har sannsynligvis vært hypertensivt betinget, siden hematomet var manifest i akutfasen. Det er mindre sannsynlig at det har vært en hemoragisk transformasjon av et iskemisk infarkt betinget i emboli fra myksom i venstre atrium. Senere fikk pasienten vertigo og ataksi, og det ble påvist multiple infarkter av ny og eldre dato.

Sentralnervøse infarkter er vanlige nevrologiske manifestasjoner ved myksom, og ble påvist hos seks av 13 pasienter med venstre atrie-myksom (6). Sykehistorie med gjentatte nevrologiske lesjoner i forskjellige deler av sentralnervesystemet er derfor typisk ved embolier fra myksom (9).

I vårt tilfelle ble det startet med antibiotikabehandling på grunn av mistanke om



Figur 1 CT hode. Intracerebralt hematom temporalt på venstre side (pil)



a



b

Figur 2 MT hode. a) Multiple infarkter i cerebellum, mest uttalt på høyre side (pil). b) Diffusjonsvektet bilde viser at det høyresidige infarkt er ferskt (pil)

endokarditt. Myksom kan infiseres med bakterier og sopp, og hvis myksomet gir obstruksjon av blodstrømmen, øker dette risikoen for endokarditt.

Undersøkelse med både transtorakal og transøsofagal ekkokardiografi er nesten 100 % sensitiv for myksom (10). I tvilstilfeller er magnettomografiundersøkelse av hjertet indisert.

Myksom behandles kirurgisk. Residivfrekvensen for sporadiske myksomer er ca. 1–2 %. Ved familiære former for myksom er residivfrekvensen ca. ti ganger høyere. Hos vår pasient var det ingen tegn til residiv ved oppfølging og heller ingen kliniske tegn til flere embolier. I en oppfølgingsstudie av 13 pasienter ble det heller ikke påvist nye røntgenologiske forandringer ved cerebral computertomografi- eller magnettomografiundersøkelser (6).

Konklusjon

Myksom er en sjelden diagnose. Allikevel skyldes ca. ett av 500 hjerneinfarkter embolisering fra myksom (3). Ekkokardiografi er derfor viktig i utredning av cerebrovaskulær sykdom, spesielt hos yngre mennesker med multiple infarkter.

Litteratur

1. Borander U, Hestnes A. Myxoma cordis. Kliniske symptomer og funn ved neuroradiologiske undersøkelser. Tidsskr Nor Lægeforen 1982; 102: 378–80.
2. Knepper LE, Biller J, Adams HP, Bruno A. Neurological manifestations of atrial myxoma. A 12-year experience and review. Stroke 1988; 19: 1435–40.
3. Schmidley JW. Neurological presentations of atrial myxoma. Heart Dis Stroke 1993; 2: 483–6.
4. Desousa AL, Muller J, Campbell RL, Batnitzky S, Rankin L. Atrial myxoma: a review of the neurological complications, metastases, and recurrences. J Neurol Neurosurg Psych 1978; 41: 1119–24.
5. Roeltgen DP, Weimer GR, Patterson LF. Delayed neurologic complications of left atrial myxoma. Neurology 1981; 31: 8–13.
6. Reichmann H, Romberg-Hahnloser R, Hofmann E, Becker T, Mertens HG. Neurological long-term follow-up in left atrial myxoma: are late complications frequent or rare? J Neurol 1992; 239: 170–4.
7. Prichard RW. Tumors of the heart. Arch Pathol 1951; 51: 98–128.
8. Mattle HP, Maurer D, Sturzenegger M, Ozdoba C, Baumgartner RW, Schroth G. Cardiac myxomas: a long term study. J Neurol 1995; 242: 689–94.
9. Sandok BA, von Estorff I, Giuliani ER. Subsequent neurological events in patients with atrial myxoma. Ann Neurol 1980; 8: 305–7.
10. Donaldson RM, Emanuel RW, Earl CJ. The role of two-dimensional echocardiography in the detection of potentially embolic intracardiac masses in patients with cerebral ischaemia. J Neurol Neurosurg Psych 1981; 44: 803–9.

○