

Septisk vena ophthalmica superior-trombose

Læge Layla Henry Abdulahad, overlæge Birgit Bollinger & professor Carsten Thomsen

Rigshospitalet, Diagnostisk Center, Radiologisk Klinik X

Vena ophthalmica superior (VOS) er en grenvene til sinus cavernosus (SC). VOS-trombose er en af de sjældne årsager til et rødt og hævet øje. Både septisk [1] og aseptisk VOS-trombose [2] uden samtidig trombose af SC er beskrevet i litteraturen.

Vi rapporterer om et tilfælde af septisk højre VOS-trombose med infektiøse forandringer i fossa pterygoidea, verificeret med magnetisk resonans (MR)-skanning.

Sygehistorie

En 84-årig mand med hypertension og et gammelt venstresidigt cerebralt infarkt blev tilset grundet hævelse omkring et rødt højre øje gennem en måned. Der var protrusion og ptose af øjet, men ingen synsforstyrrelse. Patienten blev initialt behandlet med fusidinsyreøjensalve uden effekt. I forløbet havde der været temperaturforhøjelse til 38,1-39,4 °C. Objektivt sås der kemose, proptose og indskrænkede øjenbevægelser, specielt opadtil og til højre, hvor der forekom diplopi. En pastøs periorbital hævelse samt en 2 × 1 cm øm og indureret tumor i den mediale side af højre øvre øjenlåg blev palperet. En spaltelampeundersøgelse viste normale forhold på nær kataraktøs lens på højre side.

En oftalmoskopisk undersøgelse viste normale forhold. Cavum oris og halsen var upåfaldende, og patienten var alment upåvirket. Paraklinisk var der leukocytose 20 mia./l (normal 3-9 mia./l) med neutrofil 17 mia./l (normal 1,8-7,4), C-reaktivt protein 136 mg/l (normal ≤10) og sænkingsreaktion 46 mm/time (normal 2-15), men ingen vækst i blod- og urindyrkningen. En ultralydskanning af det højre øje gav mistanke om fortykket musculus rectus superior uden sikker abscesdannelse retroorbitalt. En computertomografi (CT) af orbitae viste dilateret og slynget højre VOS, hvor patologi i SC ikke helt kunne udelukkes. På den baggrund blev der udført MR-skanning af cerebrum før og efter intravenøs indgift af kontrast. Denne viste tromboseret højre VOS, hvor tromben strakte sig en smule ind i SC. Tromboseringen var formentlig af ældre dato. Desuden sås der en patologisk opladning i pterygoidærmuskulaturen, der strækker sig ind i fossa pterygoidea og ind under foramen ovale. Som bifund sås der okklusion af venstre a. carotis interna og et gammelt venstresidigt mediainfarkt.

Patienten blev behandlet med antikoagulation samt systemiske (cefuroxim 4,5 gm/døgn og metronidazol 1,5 gm/døgn)

og lokale antibiotika (chloramphenicol og bagefter gentamicinøjendråber) i ti dage og blev udskrevet i velbefindende til ambulant klinisk kontrol.

Diskussion

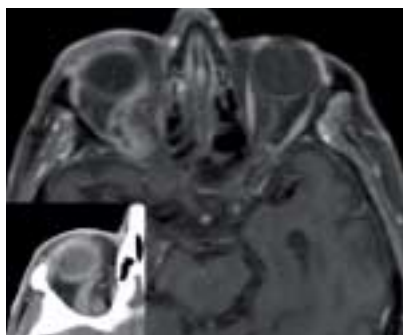
Det kliniske billede af VOS-trombose består af proptose, kemose, ptose, indskrænket øjenbevægelse og som regel upåfaldende oftalmoskopi. VOS-trombose er ofte et tegn på SC-trombose med en hyppighed på 33-75%, især når der er bilateral kemose og proptose [3]. Trombosen kan enten være forårsaget af infektion eller af tilgrundliggende koagulopati. Den klapløse VOS gør det nemt for tromben at strække sig til SC. Septisk VOS-trombose kan være en komplikation i forbindelse med bihulebetændelse [1, 4], infektioner i ansigtet [5] eller orbital cellulitis. En omhyggelig klinisk gennemgang og billeddiagnostik, især MR-skanning, er altafgørende for at afsløre en eventuel infektionsfokus [4]. De hyppigste forårsagende patogener er *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus* species og *Haemophilus influenzae* [1]. Aseptisk VOS-trombose er beskrevet hos unge kvinder uden [2] eller med disponerende koagulopati [6] i forbindelse med anvendelse af p-piller.

Diagnosen, som illustreret ved vores sygehistorie, kan kun bekræftes noninvasivt ved billeddiagnostik. Tidligere blev diagnosen bekræftet invasivt med angiografi [2], men de teknisk krævende invasive procedurer med de dermed forbundne komplikationer erstattes nu af CT og MR-skanning. MR-skanningen er at foretrække, fordi den muliggør direkte visualisering af en trombe, giver informationer om blodgennemstrømningen og ikke indebærer bestråling. Begge metoder er egnede til opdagelse af et infektionsfokus og afklaring af differentialdiagnoser. Doppler-undersøgelse af øjet kan afsløre manglende blodgennemstrømning i VOS [4]. Listen over differentialdiagnoserne ved rødt og hævet øje er lang og indeholder blandt andre orbital cellulitis, abscesser og primære eller sekundære maligne lidelser i øjet eller bihulerne. Ved bilaterale øjensymptomer er ekstension til SC, karotikokavernøs fistel og thyroidea orbitopati mulige differentialdiagnoser.

CT af orbitae hos vores patient viste en dilateret og slynget VOS med opladning i venevæggen, men ikke i det trombose-rede lumen. Der sås proptose, okulært ødem med normale ekstraokulære muskler og retrobulbært rum, og ingen infektionsfokus i bihulerne (**Figur 1**), dog kunne patologi i relation til SC såsom trombose eller karotikokavernøs fistel ikke udelukkes. Ved en MR-skanning blev der påvist en trombe, der var af ældre dato og strakte sig ind til SC dog uden patologi i forbindelse med denne (Figur 1). Desuden blev der fundet en patologisk opladning i pterygoidærmuskulaturen, hvilket kan

VIDENSKAB OG PRAKSIS | KASUISTIK

Figur 1. En magnetisk resonans-skanning af cerebrum med kontrast viser en trombe i vena ophthalmica superior. Tromben strækker sig ind til sinus cavernosus. En computertomografi af orbitae (indre ramme) med kontrast viser dilateret og slyngtet vena ophthalmica superior og intraokulært ødem.



være følger efter en peritonsillær eller retrofaryngeal infektion.

Relevant parenteral antibiotikabehandling bør påbegyndes omgående for at bremse ekstensionen af infektionen til SC, hvilket er en livstruende tilstand. Kirurgisk drænage af inficerede bihuler eller eventuel absces er uhyre vigtig [1]. Anvendelse af antikoagulationsbehandling er stadig kontroversielt [1, 2], men er udbredt ved ekstrapolering fra andre tromboemboliske sygdomme. En randomiseret undersøgelse er ikke realistisk pga. sygdommens ekstremt lave hyppighed. Ved aseptisk VOS-trombose bør en eventuel risikofaktor (f.eks. brug af p-piller) fjernes og behandling med antikoagulation initieres.

Konklusion

Vena ophthalmica superior-trombose bør overvejes som differentialdiagnose ved unilateral rødme og hævelse af øjet uden synsforstyrrelse. En septisk trombe kan være et led eller progredierte til septisk SC-trombose. MR-skanning er den bedst egnede billediagnostiske teknik til at stille diagnosen, afsløre eventuelle infektionsfoci og afklare patologi i relation til SC.

Korrespondance: *Layla Henry Abdulahad*, Rudebækvej 15, DK-2610 Rødovre.
E-mail: layla@dadlnet.dk

Antaget: 10. januar 2006
Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Gomi H, Gandotra S, Todd C. Septic right superior ophthalmic vein thrombosis complicated by left sphenoid sinusitis. *Scand J Infect Dis* 2005;37:316-8.
2. Jaais F, Habib ZA. Unilateral superior ophthalmic vein thrombosis in a user of oral contraceptives. *Med J Malaysia* 1994;49:416-8.
3. Schuknecht B, Simmen D, Yuksel C et al. Tributary venous sinus occlusion and septic cavernous sinus thrombosis: CT and MR findings. *Am J Neuroradiol* 1998;19:617-26.
4. Grassi MA, Lee AG, Kardon R et al. A lot of clot. *Surv Ophthalmol* 2003;48:555-61.
5. Sanchez TG, Cahali MB, Murakami MS et al. Septic thrombosis of orbital vessels due to cutaneous nasal infection. *Am J Rhinol* 1997;11:429-33.
6. Michaelides M, Aclimandos W. Bilateral superior ophthalmic vein thrombosis in a young woman. *Acta Ophthalmol Scand* 2003;81:88-90.

Reversibel tarmiskæmi hos en terlipressinbehandlet patient

Læge Mads Hansen, læge Jesper Bjerg & overlæge Torben Gilsaa

Fredericia og Kolding Sygehuse, Anæstesi- og intensivafdeling F og Organkirurgisk Afdeling D

Vasopressinanalogen terlipressin har siden 1997 været anvendt i Danmark til behandling af blødende øsofagusvaricer. Varicerne opstår ved portal hypertension og er en del af den portokavale shunt via v. azygos. Terlipressin bevirker en splanknisk, arteriolær vasokonstriktion, der sænker trykket i v. porta og nedsætter flowet i v. azygos [1]. Her beskrives et tilfælde af reversibel tarmiskæmi fundet ved laparotomi i relation til terlipressinbehandling.

Sygehistorie

En 57-årig mand med alkoholafhængighedssyndrom blev

indlagt akut med frisk hæmatemese. Patienten var påvirket med takypnø og takykardi, men vågen og afebril med et blodtryk på 147/88. Paraklinisk fandtes der let påvirkede lever-, nyre-, koagulations- og inflammationstal. Sideløbende med infusion af natriumchlorid og kolloid faldt hæmoglobin-værdien til 6,9 mmol/l i løbet af de første timer. Der blev givet to portioner erythrocytkoncentrat i det første døgn. På mistanke om blødende øsofagusvaricer blev der påbegyndt behandling med terlipressin, 2 mg givet intravenøst hver fjerde time. Patienten observeredes med bl.a. måling af invasivt blodtryk (BT). Middel-BT var 100-115 mmHg. Efter et halvt døgn blev patienten intuberet pga. aspiration til luftvejene. En røntgenundersøgelse af thorax viste infiltrater, og antibiotikabehandling blev påbegyndt. Inden for det første døgn blev der foretaget gastroskopi, hvor man fandt svære øsofagitisforandringer med mørke områder i den distale øsofagus, hvilket var foreneligt med slimhindenekroser. Der fandtes ingen varicer eller igangværende blødning. Terlipres-