
Original meddelelse

Epidurale hæmatomer og ensidige kranienervepareser

Af **Benedicte Dahlerup**

Epidurale hæmatomer har ifølge en traditionel opfattelse et karakteristisk klinisk forløb, såfremt der ikke er svære ledsagende cerebrale skader. Der lægges almindeligvis megen vægt på den samsidige oculomotoriusparese, bevidsthedssvækkelsen og Cushing-effekten ved diagnosticeringen. Imidlertid er der ikke helt få tilfælde, som har et atypisk protraheret forløb.

EGNE UNDERSØGELSER

Materiale

I perioden 1.VI. 1983-1.VI. 1984 blev diagnosticeret 26 epidurale hæmatomer på neurokirurgisk afdeling GS, Århus kommunehospital, hvoraf 25 blev opereret.

Af de 26 patienter var de 15 trafikskader, 10 patienter havde pådraget sig hæmatomet under fald, og én skade var iatrogen efter en ventiloperation. Patienterne blev opereret fra 4 timer til 30 døgn efter traumet. To patienter døde postoperativt på grund af svære cerebrale kontusioner. Atten patienter (69%) var i deres habitualtilstand ved kontrolundersøgelsen 3-6 måneder efter operationen.

Kun 7 patienter havde ensidig pupildilatation som led i symptomatologien, 6 patienter på samme side som hæmatomet og én på modsat side. Blandt de 26 patienter fandtes 3 med ensidig abducensparese og hovedpine.

SYGEHISTORIER

I. 12-årig pige væltede på cykel og var herefter kortvarigt bevidstløs. Ved indlæggelsen på lokalt sygehus var patienten lettere kommotioneret uden påviselige neurologiske udfaldssymptomer. Patienten klagede over højresidig hovedpine, men havde ingen kvalme og ingen opkastninger. Venstre pupil var større end højre med normal lysreaktion. Røntgen af kraniet viste en fissur i højre regio parietale. På grund af vedvarende pupildifferens foretoges CT som viste et højresidigt epiduralt hæmatom temporoparietalt. BT 110/60 og puls 80. Patienten opereredes efter 13 dage. Hæmatomet måltes til 70 ml. Postoperativt var patienten velbefindende. Øjenlægekontrol 5 dage efter operationen viste let venstresidig oculomotoriusparese. Ved CT en måned efter operationen fandtes normale forhold.

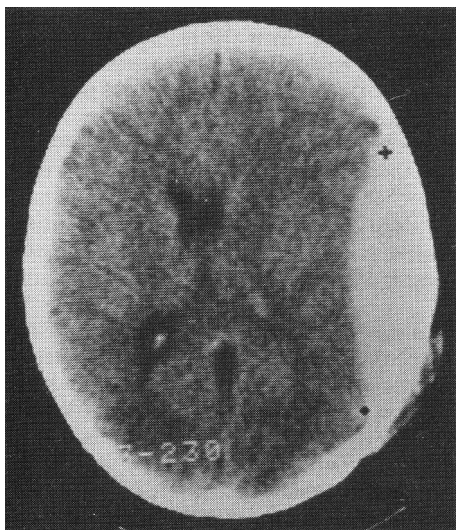
II. 28-årig mand faldt ned frtaget af en campingvogn. Han var kortvarigt bevidstløs og havde herefter forbigående hovedpine. Han blev indlagt på lokalt sygehus et døgn til observation. 3 uger efter ulykken bemærkede patienten dobbeltsyn ved blik mod venstre. Patienten kontaktede 27 dage efter ulykken en øjenlæge, som fandt en partiel venstresidig abducensparese, men ingen stasepapiller. Patienten fik 3 dage senere foretaget røntgen af kraniet, som viste en venstresidig temporoparietal fraktur. Samtidig foretog man

Fra Århus kommunehospital, neurokirurgisk afdeling GS.

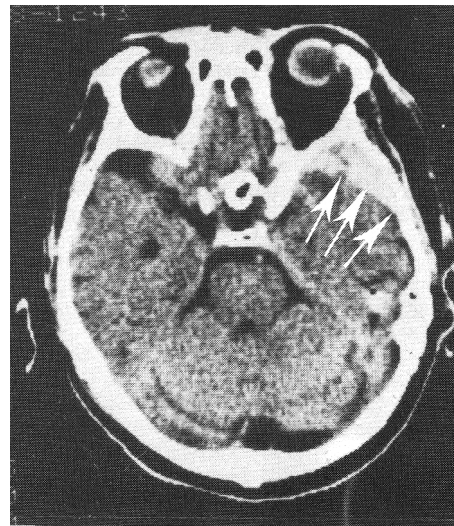
CT, som viste et højresidigt epiduralt hæmatom, altså modsat frakturen. BT 140/80 og puls 72. Patienten blev samme dag opereret, og man fjernede et middelstort epiduralt hæmatom. 2 dage senere var abducensparese forsvundet, og patienten var i sin habitualtilstand. CT 2 uger postoperativt viste normale forhold.

III. 10-årig dreng væltede på cykel, herefter var han kortvarigt bevidstløs. Lettere kommotioneret blev han indlagt til observation et døgn på lokalt sygehus. 2 dage efter traumet fik patienten tiltagende hovedpine, og forældrene mente, at drengen var mindre energifyldt end normalt, hvorfor han atter blev indlagt. 5 dage efter traumet blev patienten set af en øjenlæge og en ørelæge, som begge fandt normale forhold ved deres undersøgelse. Dagen efter dette fik patienten temperaturforhøjelse, hvorfor man foretog lumbalpunktur. I likvor var der ingen leuko- eller erythrocytose. Dagen efter lumbalpunkturen fik patienten uskarpt syn samt lysskyhed på højre øje, og 2 dage senere fandtes en venstresidig abducensparese. Patienten klagede ydermere over hørenedsættelse på venstre øre. BT 130/90 og puls 60. Herefter foretoges røntgen af kraniet, som viste fissur i højre temporalregion. CT viste et stort højresidigt epiduralt hæmatom, som blev opereret samme dag. Hæmatomet var 2 til 3 cm tykt og bredte sig over hele højre hemisfære (Fig. 1). Postoperativt var patienten vågen og klar, men klagede fortsat over dobbeltsyn. Ved kontrolundersøgelsen 1½ måned senere var patienten i sin habitualtilstand uden neurologiske udfaldssymptomer, og CT viste normale forhold.

IV. 75-årig mand blev som cyklist påkørt af bil. Han var umiddelbart kortvarigt bevidstløs, men vågen og orienteret ved ankomsten til skadestuen. Patienten klagede over hovedpine. Man fandt ingen objektive udfaldssymptomer. Der blev foretaget røntgen af kraniet, som viste en højresidig frontoparietal fraktur og en højresidig os zygomaticum fraktur. På grund af vedvarende hovedpine forblev patienten indlagt til observation. På 5. dagen efter traumet klagede han over dobbeltsyn, og øjenlægen fandt en venstresidig abducensparese. Der foretoges CT, som viste et mindre højresidigt temporalt, epiduralt hæmatom, som imidlertid ikke havde nogen masseeffekt: ingen forskydning af midtlinjestrukturerne eller påvirkning af ventrikelsystemet samt pæne overfladerurer (Fig. 2). BT 110/60 og puls 60. Man afstod fra operation, da patienten var klinisk upåvirket udover den venstresidige abducensparese. Øjenlægekontrol 3 måneder



Vises med tilladelse fra røntgenafdeling P, Århus kommunehospital.
Fig. 1. CT fra patienten i sygehistorie nr. 3.



Vises med tilladelse fra røntgenafdelingen, Vejle sygehus.

Fig. 2. CT fra patienten i sygehistorie nr. 4. Der ses et temporalt epiduralt hæmatom i resorption foran højre temporallap.

senere viste, at abducensparesen var svundet, men at patienten havde fået en højresidig corpusprolaps. Kontrol-CT viste, at det epidurale hæmatom var svundet, men der var lette kontusionsfølger i højre temporallap og tiltagende posttraumatisk central og kortikal atrofi.

DISKUSSION

Man må være opmærksom på, at posttraumatiske ensidige kranienerveudfald kan være symptom på et epiduralt hæmatom. Kranienerveudfaldet behøver ikke at være på samme side som hæmatomet, ej heller på samme side som frakturen.

Det klassiske forløb af et epiduralt hæmatom er et kranietraume med primær bevidstløshed efterfulgt af et frit interval, hvor patienten er vågen og klar. Efter dette klager patienten over tiltagende hovedpine, bliver tiltagende bevidsthedssvækket, får kontraherede pupiller og unilaterale neurologiske udfaldssymptomer. Under dette forløb ses en såkaldt Cushing-effekt: blodtryksstigning og pulsfald, og ubehandlet dør patienten. Dette klassiske sygdomsbillede ses sjældent i dag, efter at man har fået bedre mulighed for diagnosticering. Tidligere nåede 40-50% af patienterne at glide over i bevidstløshed inden operation. Dette sker dog sjældent hos børn. I OLIVARIUS' (1) arbejde fra 1956 sås hos kun 9 ud af 30 patienter (30%) dette billede.

I NIELSEN & VOLDBY's (2) opgørelse af 294 patienter med epiduralt hæmatom i perioden 1943 til 1973 fulgte 27% af patienterne det klassiske mønster, medens JAMIESON & YELLAND (3) blandt 167 patienter fra 1956 til 1967 kun fandt 2,4%. I vort materiale var der kun 3 patienter, som havde et frit interval (11,5%).

Den ensidige ipsilaterale oculomotoriusparese er velkendt, men forekommer kun i under halvdelen af tilfældene. I OLIVARIUS' (1) materiale i 33%, i NIELSEN & VOLDBY's (2) i 47%. I dette materiale fandtes der kun (27%), som fik ipsilateralt dilateret pupil. I de mere atypiske tilfælde kan der udvikles en kontralateral pupildilatation, som det var tilfældet hos én af vore patienter (3,7%). NIELSEN & VOLDBY (2) fandt dette hos 16 patienter (5%) og GALLAGHER & BROWDER (4) hos 12 af 167 patienter (7,2%) i perioden 1935-1960.

Abducensparesen har vi i vort materiale observeret hos 3 patienter (11,5%). Denne har man ikke observeret i de ovenfor nævnte materialer.

Det atypiske protraherede forløb nævnes af alle forfatterne. Olivarius (1) fandt dette specielt karakteristisk hos børn, hvor han endog beskrev et sekundært frit interval hos 54 af børnene. Hos et enkelt barn gik der 21 dage fra traumet til operation. Dette er dog ikke nævnt i Svendsen's (5) opgørelse over epidurale hæmatomer hos 18 børn fra 1971, beroende på at patienterne nu hurtigere overflyttes til neurokirurgiske afdelinger. I Nielsen & Voldby's (2) materiale havde 10% og derover først symptomer på epidurale hæmatomer efter 48 timer og halvdelen af disse først efter 5 dage. Det længste frie interval hos Gallagher & Browder (4) var 26 dage, i vort materiale 21 dage.

Cushing-fænomenet med stigende blodtryk og fallende puls samt bevidsthedsslukning kan man således ikke blindt forlade sig på i afsløringen af et epiduralt hæmatom. I Nielsen & Voldby's (2) materiale havde 21% af patienterne blodtryksforhøjelse og 31% lav puls. Hos patienterne i de fire sygehistorier lå puls og blodtryk stabilt i hele perioden, og kun én blev beskrevet som mindre energifyldt end normalt. Ingen af de fire patienter havde stasepapiller præoperativt.

Udbyttet af kranierøntgenundersøgelsen har været meget diskuteret, og de gængse konklusioner har været, at den er nytteløs. Imidlertid kan undersøgelsen hos traumepatienter, som har været bevidstløse, give et fingerpeg, om patienterne er i risikogruppe for at udvikle et epiduralt hæmatom og eventuelt angive en sidelokalisation.

Alle vore patienter havde en kraniefraktur, dog havde én patient frakturen på modsat side af hæmatomet (sygehistorie nr. 1). I litteraturen finder man, at over 90% af patienter med epidurale hæmatomer har kraniefraktur. Hos patienter, som har været udsat for et kranietraume med primær bevidstløshed, og som ved røntgen har fået påvist kraniefraktur, må man være opmærksom på, at et epiduralt hæmatom kan være til stede hos vågne patienter med et protraheret forløb. Specielt tilstedeværelsen af abducensparese synes at være typisk for et sådant forløb.

Alle patienter med epidurale hæmatomer bør overflyttes til en neurokirurgisk afdeling til operation.

RESUMÉ

På 1 år har man på neurokirurgisk afdeling GS, Århus kommunehospital, diagnosticeret 26 epidurale hæmatomer, hvoraf de 25 er blevet opereret. Af de 26 patienter døde 2 af svær hjernelæsion, 18 af de opererede patienter var ved kontrolundersøgelsen i deres habitualtilstand uden neurologiske udfaldssymptomer og med normalt CT-udfald. Hos 3 patienter var eneste neurologiske udfaldssymptom ensidig abducensparese. To patienter havde paresen på samme side som hæmatomet og én patient på modsatte side. En stor del af patienterne havde ikke de såkaldte typiske symptomer på et epiduralt hæmatom: primær bevidstløshed efterfulgt af et frit interval, ipsilateral oculomotoriusparese og såkaldt Cushing-effekt.

Når en patient i tilknytning til et kranietraume har været bevidstløs, røntgen har vist en kraniefraktur og patienten senere i forløbet får en ensidig abducenspare-

se, må man have patienten mistænkt for at have et epiduralt hæmatom.

SUMMARY

Benedicte Dahlerup: Epidural haematoma and unilateral cranial nerve paresis.

Ugeskr Læger 1985; 147: 3981-3.

At the neurosurgical department, Aarhus Kommunehospital, 26 patients with extradural haematomas were diagnosed in one year. Twenty-five patients were operated upon. In three patients we found that the only neurological deficit was unilateral abducens nerve palsy. Two patients had the paresis at the same side as the haematoma and one was found to have the paresis on the opposite side. Two out of the 26 patients died from severe brain lesions and 18 of the operated patients were without neurological deficits at the follow up examination, had normal CT-scans and were back at work or at school.

Many of the patients did not show the so-called classical picture of an extradural haematoma: primary unconsciousness followed by a latent interval, ipsilateral oculomotor nerve palsy and the so-called Cushing phenomenon. When a patient has suffered from a head injury with primary unconsciousness and x-ray of the skull has shown a fracture and this patient subsequently develops a unilateral abducens nerve palsy, an extradural haematoma must be suspected.

Send reprint requests to Benedicte Dahlerup, neurokirurgisk afdeling GS, Århus kommunehospital, DK-8000 Århus C.

Litteratur:

- 1) Olivarius B de F. Epidurale hæmatomer hos børn. Ugeskr Læger 1956; 118:1197-201.
- 2) Nielsen S, Voldby B. Epidural hematomas through 30 years. Presented 28th Meet Scand Neurosurg Soc, Copenhagen, 1.-4.IX.1976.
- 3) Jamieson KG, Yelland JDN. Extradural hematoma. J Neurosurg 1968; 29: 13-23.
- 4) Gallagher JP, Browder EJ. Extradural hematoma. J Neurosurg 1968; 29: 1-13.
- 5) Svendsen V. Epidurale hæmatomer. Ugeskr Læger 1971; 133:1-3.