

Klinische presentatie van het chronisch subduraal hematoom bij ouderen

I.C. Jobse^a, M. Th. Feitsma^b

Presentation of chronic subdural hematoma in the elderly

A 87-year old man was admitted to our hospital with decline in cognition and mobility and visual hallucinations. CT scanning revealed a bilateral chronic subdural hematoma. The hematoma was probably caused by a recent fall, while the patient was using acenocoumarol. Chronic subdural hematoma (CSDH) is a frequently occurring intracranial bleeding in the elderly. It usually occurs after a minor trauma and may present with a variety of symptoms. The differentiation between CSDH and other disorders like dementia can be difficult when the hematoma presents with cognitive decline and neuropsychiatric symptoms, such as hallucinations.

Keywords: subdural hematoma, neuropsychiatric symptoms, the elderly, trauma

Tijdschr Gerontol Geriatr 2011; 42: 139-143

Samenvatting

Een 87-jarige man werd opgenomen in verband met cognitieve stoornissen, hallucinaties en achteruitgang in mobiliteit. Een CT scan van de hersenen liet een bilateraal subduraal hematoom zien. Het hematoom is waarschijnlijk ontstaan na een recente val bij gebruik van acenocoumarol. Het chronisch

subduraal hematoom (CSDH) is een frequent voorkomende intracranieële bloeding op oudere leeftijd. Het ontstaat vaak na een gering trauma en kan zich met een grote verscheidenheid aan symptomen presenteren. Wanneer het zich presenteert met cognitieve achteruitgang en neuropsychiatrische verschijnselen zoals hallucinaties, kan het onderscheid met andere aandoeningen zoals demantie of delier moeilijk zijn. Dit kan leiden tot vertraging van de diagnosestelling of onderdiagnosticering.

^a Arts - assistente Klinische Geriatrie, Reinier de Graaf Groep Delft

^b Klinisch Geriater, Amphia Ziekenhuis Breda

Correspondentie: Drs I.C. Jobse, Struitenweg 24 c 3082 WV Rotterdam. E: dulve@hotmail.com, T: 010-4299503/ 06-23569153

Trefwoorden: subduraal hematoom; neuropsychiatrische verschijnselen; ouderen; trauma

Inleiding

Het chronisch subduraal hematoom is een ziektebeeld met een variërende, vaak atypische presentatie.^{1,2,3} Het wordt dan ook wel 'the great imitator' genoemd onder de neurologische ziektebeelden.³ De prevalentie van het CSDH neemt met de leeftijd toe en de incidentie zal met het toenemen van de levensverwachting de komende decennia verder stijgen. Wij bespreken de ziektegeschiedenis van een patiënt met cognitieve achteruitgang en hallucinaties, welke bleken te berusten op een bilateraal CSDH.

Ziektegeschiedenis

Patiënt is een 87-jarige man met in de voorgeschiedenis hartfalen en atriumfibrilleren, waarvoor hij acenocoumarol als bloedverdunner gebruikt. Voor opname verbleef hij zes maanden in een verpleeghuis ter revalidatie na een val, waarbij hij een contusie van de linker-schouder en heup had opgelopen. Patiënt werd opgenomen op de afdeling Klinische Geriatrie in verband met sinds enkele maanden bestaande progressieve cognitieve stoornissen, achteruitgang in mobiliteit en visuele hallucinaties. Voor de val was patiënt een zelfstandig-wonende, alleenstaande man. Er was sinds enkele jaren sprake van achteruitgang in mobiliteit en valneiging. Hij was niet bekend met cognitieve stoornissen.

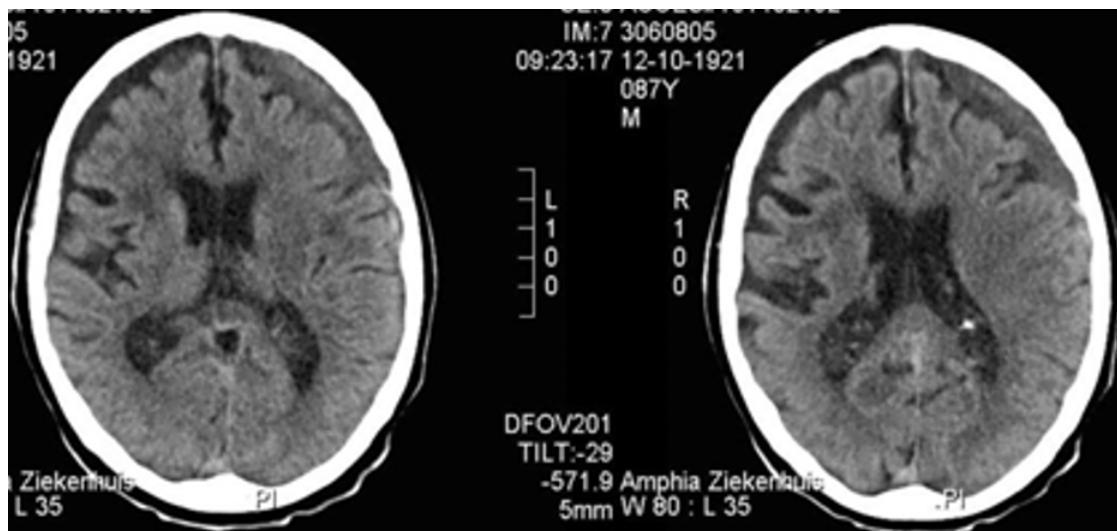
Bij opname vinden we behalve een irregulaire pols en een soufflé over het aortatraject bij lichamelijk onderzoek geen afwijkingen. De mobiliteit wordt beperkt door een instabiele heup links en aangeboren beenlengteverschil ten nadele van links. Bij neurologisch onderzoek worden er geen aanwijzingen gevonden voor krachtsverlies of gevoelsstoornissen.

Bij psychiatrisch onderzoek zien we een man met een helder bewustzijn, zonder aandachts- of concentratiestoornissen. Er is sprake van visuele

hallucinaties waarbij patiënt dieren, met name katten, ziet. Bij cognitieve screening is patiënt gedesoriënteerd in tijd, maar niet in plaats of persoon en is er sprake van een verminderd kort termijn geheugen. Er zijn geen aanwijzingen voor het bestaan van een delier. De maximale score van de DOS (Delier Observatie Schaal) bedraagt 2. De MMSE die 6 maanden eerder 29/30 bedroeg, is nu 19/30.

Aanvankelijk wordt gedacht aan de diagnose Lewy Body dementie, gezien het symptomencomplex van cognitieve stoornissen, visuele hallucinaties en achteruitgang in mobiliteit. In de differentiaal diagnose staat een subduraal hematoom gezien de snel progressieve cognitieve achteruitgang na een semirecente val bij acenocoumarol gebruik. De neuroloog wordt geconsulteerd en een CT-scan van de hersenen wordt verricht, welke een bilateraal subduraal hematoom laat zien, met links een dikte van 14 mm en rechts van 5 mm (Figuur 1). Acenocoumarol wordt vervolgens gestaakt en Vitamine K wordt gegeven om het antistollingseffect van acenocoumarol te couperen. In overleg met de neurochirurg wordt gekozen voor een conservatief beleid in verband met de matige performance en de co-morbiditeit van patiënt. Er wordt gestart met dexamethason, aangezien enkele studies, verricht in de jaren zeventig hebben beschreven, dat gebruik van corticosteroïden de resolutie van het hematoom versnelt. Deze middelen worden niet routinematig voorgeschreven bij de behandeling van een CSDH, omdat het in deze studies slechts om kleine aantallen patiënten gaat en er daarom weinig bewijs voor de effectiviteit is.⁴

Patiënt wordt poliklinisch vervolgd, waarbij er sprake is van een langzame evolutie van het bilaterale subduraal hematoom. Op de CT-scan van de hersenen, verricht zes weken na ontslag, bedraagt de dikte links 10 mm en rechts 3 mm. Ondanks gebruik van antipsychotica blijven de visuele hallucinaties en de cognitieve stoornissen onveranderd aanwezig. Met behulp van fysio-



Figuur 1 Bilateraal chronisch subduraal hematoom

therapie in het verpleeghuis, verbetert de mobiliteit langzaam. De loopafstand is echter beperkt en patiënt loopt onder begeleiding maximaal ongeveer 100 meter. De verdere follow-up wordt overgenomen door de verpleeghuisarts.

Epidemiologie

Voor het gebruik van de CT scan in de jaren zeventig, werd het bestaan van het CSDH naar schatting slechts in 28% van de gevallen onderkend. De incidentie van het chronisch subduraal hematoom wordt tegenwoordig geschat op 1 per 100.000 personen, oplopend tot 7 per 100.000 personen per jaar bij 70 – 79 jarigen.⁵ Men spreekt van een chronisch subduraal hematoom wanneer de bloeding zich minstens drie weken na het ontstaan presenteert.

Pathogenese en risicofactoren

Het subduraal hematoom wordt meestal veroorzaakt door een acceleratie - deceleratie trauma, waarbij het cerebrum binnen de schedel kortdurend wordt verplaatst. Daarbij lijkt het vaker te gaan om een trauma, dat indirect op de schedel inwerkt dan om een direct hoofdtrauma. Een trauma wordt door de patiënt vaak niet herinnerd, hetzij door de vaak triviale aard van de val, hetzij door het lange interval tussen trauma en ontstaan van klachten. Ook kunnen pre-existente cognitieve stoornissen een rol spelen in het vergeten van de val. Naar schatting is er in 50 -75% van de gevallen sprake van een trauma.^{3,5}

Een dergelijk trauma zorgt voor uitrekking en afscheuring van brugvenen waardoor een bloeding tussen de dura mater en de arachnoidea ontstaat. Om de bloeding vormt zich vervolgens een membraan met abnormaal gevormde bloedvaten. Dit membraan vormt een bron voor recidiverende bloedingen. Het hematoom neemt zo in omvang toe en leidt uiteindelijk tot symptomen.⁴ Een van de oorzaken voor de hogere prevalentie van het CSDH bij ouderen (≥ 60 jaar) is, dat er door atrofie van het brein meer ruimte

ontstaat waarin het hematoom kan expanderen. Hierdoor ontstaan er minder snel klachten dan bij een jong persoon, bij wie er minder ruimte is onder het schedeldak vanwege het grotere volume van het brein. De gemiddelde dikte van het chronisch subduraal hematoom neemt dan ook toe op oudere leeftijd.⁶ Door atrofie is er tevens sprake van beweeglijkheid van het brein ten opzichte van de schedel. De brugvenen worden met opklimmende leeftijd ook fragieler, waardoor zij minder tolerant zijn voor beweging van het brein binnen de schedel; zelfs een gering trauma kan hen doen scheuren.³

Het verhoogde valrisico en het frequente gebruik van bloedverdunners (zoals anticoagulantia en plaatjesaggregatieremmers) op oudere leeftijd leiden ook tot een verhoogd risico. Voor alcoholmisbruik met het daarmee gepaard gaande verhoogde valrisico en kans op stollingsstoornissen worden prevalentiecijfers van 5-10 % gerapporteerd.^{4,7} Overige predisponerende factoren zijn de aanwezigheid van structurele afwijkingen zoals een aneurysma of vaatmalformatie en een verlaagde intracranieële druk, bijvoorbeeld bij uitdroging.^{2,4,8} In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste risicofactoren. Opvallend is dat er in 10 % van de gevallen geen risicofactoren worden geïdentificeerd.⁷

Kliniek

Het chronisch subduraal hematoom kan zich met een grote verscheidenheid aan symptomen presenteren (zie tabel 2). Men kan 3 symptoomclusters onderscheiden: veranderd bewustzijn en krachtsverlies (1), persoonlijkheid- en cognitieve veranderingen (2) en tekenen van verhoogde intracranieële druk, zoals braken en hoofdpijn (3). Door de aanwezigheid van atrofie zijn er op oudere leeftijd minder uitingen van verhoogde hersendruk zoals misselijkheid, braken en papilloedeem dan op jongere leeftijd en is er frequenter sprake van focale uitval. De symptomen die we bij ouderen het meest zien zijn; hoofdpijn, veranderd bewustzijn, hemiparese, loopstoornissen en spraakstoornissen.⁵

Tabel 1	Frequentie van meest voorkomende risicofactoren zoals in de literatuur beschreven.
Trauma/val	25 -75% ^(3,5,7,8,11)
Direct hoofdtrauma	30 - 50% ^(4,7,13)
Gebruik van trombocyt- aggregatie remmers	17 - 64% ^(4,7, 11)
Gebruik van anticoagulantia	7,5 - 12 % ^(7,8,11)
Alcoholgebruik	5- 50% ^(4,7,8)
Epileptische aandoening	5-10% ^(4,7,8)
Geen geïdentificeerde risicofactoren	10 % ⁽⁷⁾

Tabel 2	Klinische presentatievormen van het CSDH
Veranderd bewustzijn	36 -70% ^(3,4,5,7,8)
Neuro-psiachtrische symptomen	20- 58% ^(3,6,8,9)
Hemiparese	30 -58% ^(3,4,5,8)
Hoofdpijn	11- 70 % ^(3,5,6,7,8,13)
Ataxie	11 - 32% ^(3,5,8)
Epilepsie	6 - 14% ^(4,8,13)
Spraakstoornissen	20 - 22% ⁽⁸⁾

De differentiaaldiagnose is door de atypische presentatie vaak uitgebreid; met name in het geval van spraakstoornissen en/of motorische uitval wordt vaak gedacht aan een CVA. De diagnostiek wordt bemoeilijkt wanneer het hematoom zich hoofdzakelijk presenteert met neuropsychiatrische symptomen. Wanneer aanvankelijk wordt gedacht aan een neuropsychiatrische aandoening kan dit leiden tot vertraging van de diagnosestelling of onderdiagnostisering, wanneer er niet direct of geen beeldvormend onderzoek wordt verricht. Delier en dementie worden het vaakst gezien als uiting van het CSDH, depressieve en psychotische of manische stoornissen zijn minder vaak beschreven.^{9,10} Uit enkele studies bleek dat 3 - 17% van de oudere patiënten die uiteindelijk een CSDH bleken te hebben, aanvankelijk werden ingestuurd onder verdenking van een psychiatrische stoornis.³

Diagnostiek

Met behulp van computertomografie van de hersenen kan de diagnose worden gesteld en de leeftijd van het hematoom bepaald worden. In de acute fase heeft de afwijking een hogere dichtheid dan het omgevende weefsel en is lichter van kleur (hyperdens). Wanneer het hematoom wordt afgebroken in de subacute fase krijgt het de kleur van het omliggende weefsel (isodens). In de chronische fase is er sprake van hypodensiteit, waarbij het hematoom relatief donker aankleurt.¹ In verband met de recidiverende microbloedingen vanuit het membraan rond het hematoom is er vaak sprake van wisselende dichtheid op basis van bloedresten van verschillende leeftijd. MRI is soms geïndiceerd om een isodens hematoom te onderscheiden van normaal hersenweefsel.

Behandeling en prognose

In een retrospectieve cohortstudie werd gevonden, dat het CSDH gepaard gaat met een lagere

mortaliteit dan het acute subdurale hematoom (15,6 % vs. 49,1%). Na multivariate analyse werd in deze studie gevonden, dat een Glasgow Coma Scale score van ≤ 7 en een leeftijd ≥ 80 jaar geassocieerd zijn met verhoogde mortaliteit. Van deze twee factoren heeft een verminderd bewustzijnsniveau echter de grootste voorspellende waarde (OR = 13,0 vs. OR = 3,26). Het aanwezig zijn van midline shift (hetgeen duidt op massawerking), gebruik van anticoagulantia en de comorbiditeits-score volgens de Charlson Comorbidity Index bleken niet geassocieerd met mortaliteit.¹¹

De chirurgische behandeling van het CSDH bestaat uit craniostomie m.b.v. boorgaten en externe drainage of craniotomie. Hierbij wordt het schedeldak geopend; het wordt slechts toegepast indien er sprake is van een recidief van het hematoom, aangezien deze ingreep gepaard gaat met een hogere mortaliteit.¹² Uit observationeel onderzoek bleek dat van de oudere patiënten (≥ 75 jaar), doorverwezen naar een algemeen ziekenhuis slechts 37% werd ingestuurd voor neurochirurgische interventie. Bij de overige patiënten werd een conservatief beleid gevolgd in verband met comorbiditeit of omdat er sprake was van een klein hematoom zonder massawerking, zoals bij onze patiënt. Een hoge leeftijd op zich is onvoldoende reden om een patiënt niet door te verwijzen voor neurochirurgische interventie. Per individu moet rekening gehouden worden met de wens van de patiënt, de mate van 'frailty' en comorbiditeit bij de beslissing tot wel of geen neurochirurgische interventie.

Conclusie

Het CSDH is een frequent voorkomende aandoening bij ouderen. Het ziektebeeld kan zich met veel verschillende symptomen presenteren. Wanneer het zich presenteert met neuropsychiatrische verschijnselen zoals cognitieve stoornissen of hallucinaties kan het ziektebeeld sterk lijken op een dementiesyndroom of een delier.

Aan een CSDH moet gedacht worden, wanneer er een (sub)acute verandering optreedt in gedrag of cognitie. Ook wanneer een patiënt reeds bekend is met een dementiesyndroom, kan een plotse algehele achteruitgang duiden op een CSDH. Indien er anamnestic geen sprake is van een trauma, sluit dat een CSDH geenszins uit. Een (triviaal) trauma kan immers vergeten zijn door de patiënt. Bovendien kan een subduraal hematoom ook ontstaan zonder een vooraf-

gaand trauma. ‘The great imitator’ onder de ziektebeelden dient zo snel mogelijk ontmaskerd te worden, aangezien de symptomen reversibel blijken te kunnen zijn, indien de patiënt tijdig neurochirurgische interventie ondergaat. Of een patiënt hiervoor in aanmerking komt is met name afhankelijk van het aan- of afwezig zijn van co – morbiditeit; een hoge leeftijd op zich is geen contra-indicatie voor neurochirurgische interventie.

Literatuur

- 1 Sie LTS, Snijders CJ. Het chronische subdurale hematoom. *Ned Tijdschr Geneesk* 1992; 136: 2401-2404.
- 2 Heeman AE, Reidinga AC, Groen RJM, Wierda JMKH, Shiere S. Hoofdpijn na een laparotomie; een chronisch subduraal hematoom na een epidurale anesthesie. *Ned Tijdschr Geneesk* 2009; 153: 1493 – 1495.
- 3 Potter JF, Fruin AH. Chronic subdural hematoma- the ‘great imitator’. *Geriatrics*; 1977: 61-66.
- 4 Adhiyaman V, Asghar M, Ganeshram KN, Bhowmick BK. Chronic subdural haematoma in the elderly. *Postgrad Med J* 2002; 78: 71-75
- 5 Karnath B. Subdural hematoma; presentation and management in older adults. *Geriatrics* 2004; 58: 18-23.
- 6 Fogelholm R, Heiskanen O, Waltimo O. Chronic subdural hematoma in adults; influence of patient’s age on symptoms, signs and thickness of hematoma. *J Neurosurg* 1975; 42: 43-46.
- 7 Asghar M, Adhiyaman V, Greenway MW, Bhowmick BK, Bates A. Chronic subdural haematoma in the elderly- a North wales experience. *Journal of the royal society of medicine* 2002; 95: 290-292
- 8 Iantosca MR, Simon RH. Chronic subdural hematoma in adult and elderly patients. *Neurosurgery clinics of north America* 2000; 11: 447-454.
- 9 Brunekreeft JA, Peerdeman SM, Rhebergen D. Subduraal hematoom en depressie. *Tijdschrift voor psychiatrie* 2008; 50: 295-299.
- 10 Marijnissen RM, Bakker M, Stek ML. Eerste manische episode bij ouderen; denk ook aan een subduraal hematoom door hersentrauma als oorzaak. *Ned Tijdschr Geneesk* 2010; 154: 755 -759.
- 11 Rozzelle CJ, Wofford JL, Branch CL. Predictors of hospital mortality in older patients with subdural hematoma. *J Am Geriatr Soc* 1995; 43: 240-244.
- 12 Weigel R, Schmiedek P, Krauss JK. Outcome of contemporary surgery for chronic subdural haematoma: evidence based review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2003; 74: 937-943.
- 13 Jones S, Kafetz K. A prospective study of chronic subdural haematomas in elderly patients. *Age and Ageing* 1999; 28: 519-521