

Spontaanne intrakraniaalne hüpotensioon kui üks peavalu põhjustest

Mariliis Tiidermann – TÜ Kliinikumi radioloogiakliinik

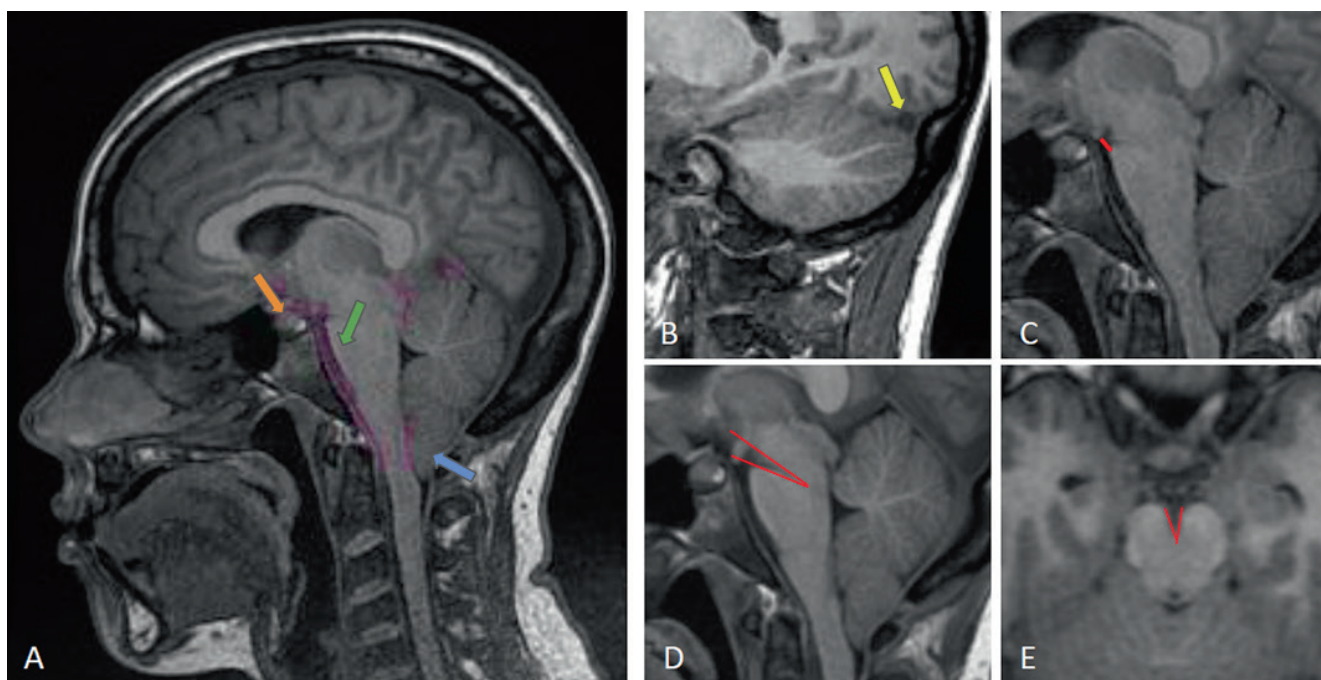
Neuroloogi vastuvõtule suunati 31 aasta vanune varem terve naine 3 kuud kestnud igapäevaste hootiste kaela- ja peavalude tõttu.

Patsiendil oli tekkinud kaela jäikus ja valu. Igasugune füüsiline pingutus, punnestus ja ette kummardamine vallandasid tugeva suruva valu kaelas kiirgumisega lagipea piirkonda (valu tugevus visuaalse analoogskaala ehk VASi järgi 7–9 palli). Valuga kaasnes iiveldus ja peapööritus. Ühe valuhoo kestus oli 1,5–3 tundi ja see leevenes ajutiselt (VASi järgi 2–3-ni) parasetamooli ja mittesteroidse põletikuvastase ravimi (NSAID) mõjul. Päeva jooksul esines 2–3 tugevat valuhoogu. Tasapisi lisandusid

hommikupoole ööd unest äratavad peavalud. Objektiivselt oli patsient neuroloogilise leiuta, esines kaelalihaste mõõdukas pinge.

Peavalu põhjuse selgitamiseks tehti peajaast natiivis magnetresonantstomograafiline (MRT) uuring, kus ilmnesid intrakraniaalsele hüpotensioonile iseloomulikud muutused (vt pilt 1). Lülisamba MRT-uuringul tuli nähtavale liikvori lekkele viitav ekstraduraalne vedelikukogumik lülisambakanali kaela- ja rinnaosas (vt pilt 2).

Kliinilise pildi ja MRT-uuringu alusel sobis leid spontaansele intrakraniaalsele hüpotensioonile. Raviks süstiti nimmepiirkonda epiduraalsele patsiendi oma verd, et moodustada liikvorilekke piirkonda



Pilt 1. Peaju magnetresonantstomograafilisel uuringul on nähtavad intrakraniaalsele hüpotensioonile viitavad muutused. **A.** Kitsenenud basaalsisternid (markeeritud lillaga), madala asetsusega väikeaju tonsillid (sinine nool), lamenenud ajusild (roheline nool), suurenenud hüpofüüs (oranž nool). **B.** Ümara ristilõikega venoossed siinused (kollane nool). **C.** Mamillopontiinne distants 3 mm. **D.** Pontomesentsefaalne nurk 22 kraadi. **E.** Interpedunkulaarnurk 28 kraadi.

„vereplohm”. Järgnevatel päevadel peavalu vähenes ja kuu möödudes oli patsient valuvaba.

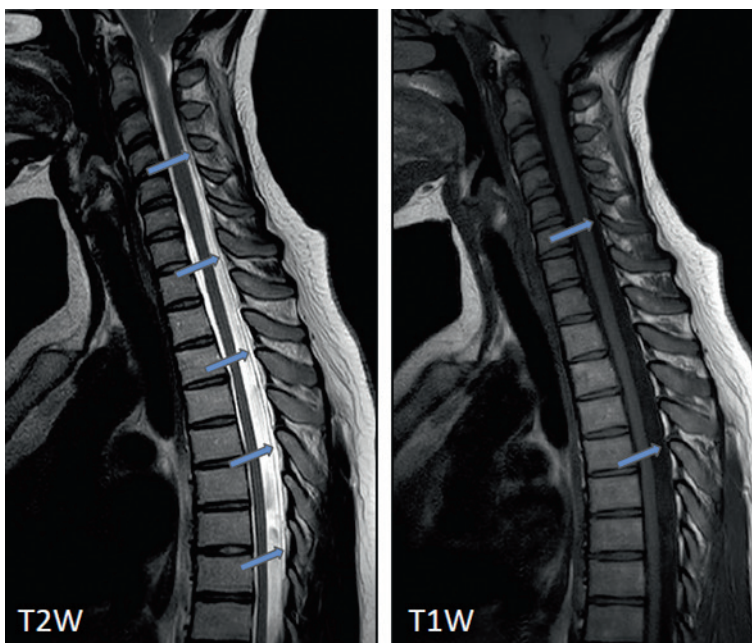
Intrakraniaalne hüpotensioon on madalast liikvori rõhust tingitud sündroom, mida klassikaliselt iseloomustab ortostaatiline ehk asendist sõltuv peavalu: valu tugevneb püstises asendis ja leeveneb lamades. Kaasne võib iiveldus, oksendamine, kohin kõrvus, peapööritus, kuulmis- ja nägemishäired, kaelavalu ja kaelalihaste jäikus. Ravimata juhtudel võib kaduda valu sõltuvus keha asendist, tekkida pseudo-frontotemporaalne dementsus, teadvusehäired ja ataksia (1, 2).

Intrakraniaalne hüpotensioon – liikvori rõhu langus – võib tekkida lumbaalpunksiooni, pea- või lülisambatrauma või operatsiooni järel, harvem spontaanselt tekkiva liikvorilekke tõttu. Spontaanne liikvorilekke tekib sagedamini seljaaju kaela- ja rinnaosas, selle põhjuseks peetakse kongenitaalselt sidekoe nõrkust.

Spontaanse intrakraniaalse hüpotensiooni (SIH) haigestumus on 5 juhtu 100 000 inimese kohta. SIH esineb veidi sagedamini naistel, keskmiselt vanuses 42,5 aastat, kuid võib tekkida ka lastel ja eakatel.

SIH kahtluse korral on soovitatav teha MRT-uuring peaaugust veenisisesest kontrastainega. 81%-l juhtudest ilmneb MRT-l mõni järgnevatel koljusisesest rõhu langusele viitavatest muutustest: paksenenud difuuselt kontrasteeruv kõvakelme, subduraalsed vedelikukogumikud, ümara ristilõikega laienenud venoossed siinused, suurenenud hüpofüüs, kitsenenud basaalsisternid, madala asetusega väikeaju tonsillid, lamenenud pons (2). Kvantitatiivsetest intrakraniaalse hüpotensioonile viitavatest muutustest on kirjeldatud mamillopontinse distantsi vähenemist alla 5,5 mm, pontomesentsefaalse nurga vähenemist alla 50 kraadi ning interpedunkulaarse nurga vähenemist alla 40,5 kraadi (3, 4).

Liikvori leke tuleb kogu lülisamba MRT-uuringul nähtavale pooltel juhtudest, täpne lekkekoht jääb sageli tuvastamata. Normipärase MRT-leiu korral võib SIH kahtluse



Pilt 2. Lülisamba magnetresonantstomograafilisel uuringul on lülisambakanalis C4-Th8 kõrgusel *dura*-kotist dorsaalses paari mm kihipaksusega liikvori signaaliga vedelikukogum (T2W hele, T1W tume) – liikvori lekkele viitav leid.

tõttu teha lumbaalpunksiooni, kus liikvori avanemise rõhk alla 60 mm H₂O viitab liikvori rõhu langusele. Normaalne liikvorirõhk ei välista SIHd (2).

Raviks rakendatakse lamamisrežiimi ja valuvaigisteid. Kaebuste püsimisel on raviks nn „vereplohm“: patsiendi enda venoosse vere manustamine epiduraalruumi, mille tagajärjel lekkekoht sulgub (meetodi täpne toimemehhanism ei ole teada). Kuni 50%-l juhtudest on vaja „vereplohm“ protseduuri korrata (1, 2).

KIRJANDUS

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders. 3rd ed. Cephalalgia. 2018;38:1–211.
2. D'Antona L, Merchan MAJ, Vassiliou A, et al. Clinical presentation, investigation findings, and treatment outcomes of spontaneous intracranial hypotension syndrome. A systematic review and meta-analysis. JAMA Neurol 2021;78:329–37.
3. Shah LM, McLean LA, Heilbrun ME, et al. Intracranial hypotension: improved MRI detection with diagnostic intracranial angles. AJR Am J Roentgenol 2013;200:400–7.
4. Wang DJ, Pandey SK, Lee DH, Sharma M. The interpeduncular angle: a practical and objective marker for the detection and diagnosis of intracranial hypotension on brain MRI. AJNR Am J Neuroradiol 2019;40:1299–303.