

Kraujagyslinis vertigo. Klinikinis atvejis

I. Bičkuvienė*

I. Bičkutė**

*Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Neurologijos ir neurochirurgijos klinika; Vilniaus greitosios pagalbos universitetinė ligoninė

**Švenčionių raj. ligoninė

Santrauka. Vertigo išsekina ligonį: jį nėra lengva nei identifikuoti, nei kontroliuoti, nei numatyti, kada įvyks naujas epizodas. Net ir vertebrobazilinė liga yra sudėtinga klinikinė heterogeninė situacija su komplikuota diagnostika ir prognoze. Izoliuotą vertigo ir (ar) staigų apkurtimą atskirais atvejais reikėtų vertinti kaip vertebrobazilinės ligos pradžią, o sekundinį, provokuotą judesio vertigo – kaip slankstelinų arterijų pirmųjų trijų segmentų patologijos galimybę.

Raktažodžiai: vertigo, diagnostikos problemos.

Neurologijos seminarai 2010; 14(44): 121–124

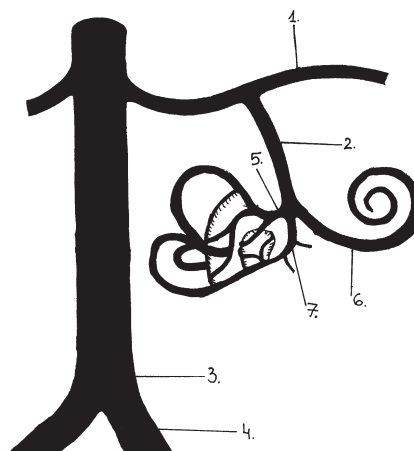
Svaigimas yra įprastas bendroje populiacijoje simptomas – 5–10% įvairiose amžiaus grupėse, ypač dažnas vyresniems kaip 40 metų, o sukakusiems daugiau kaip 65 m. jis yra pirmoji vizito pas gydytoją priežastis. Šis simptomas yra viena iš dešimties priežasčių, dėl kurių ligonis nukreipiamas į ūmios pagalbos gydymo įstaigą. Svaigimas – sunkiai įvertinamas simptomas, kadangi yra subjektyvus pojūtis, kurio negalima išmatuoti. Svaigimus diagnozuoja ir gydo įvairūs specialistai: otorinolaringologai, neurologai, neurochirurgai, kardiologai, psichiatrai, bet yra klinicistų, kurie atmeta šį simptomą kaip banalų [1–3].

Mažiau nei pusei svaigimu besiskundžiančių ligonių diagnozuojamas vertigo, kraštutiniai sekinantis ligonį: jį nėra lengva nei identifikuoti, nei kontroliuoti, nei numatyti, kada įvyks naujas epizodas. Naujo vertigo priepuolio baimė – dažnas ligonių su vestibuliniu sutrikimu nusiskundimas.

Atskirti centrinį ir periferinį vertigo yra įmanoma, tačiau pagal kitus požymius. Vertigo atsiranda staiga ir epizodiškai, su mažėjančiu intensyvumu, dėl jo provokacinių faktorių išnykimo ar kompensacinių mechanizmų įsijungimo. Pozicinis vertigo, trunkantis sekundes – tipiškas gėrybiniam poziciniam vertigo. Vertigo, kuris tęsiasi minutes, būdingas vertebrobaziliniam praeinančiam išemijos priepuoliui ir migrenai (su ar be galvos skausmo), trunkantis valandas – Menjero sindromui, migrenai, dienas ir savaites – virusiniam labirintitui, traumai, labirinto infarktui. Virusinio neurolabirintito atveju vertigo pradžia yra kiek laipsniškesnė lyginant su trauma ar kraujagysline okliuzija. Kartu su vertigo atsiradęs klausos sutrikimas gali padėti nustatyti pastarojo priežastį. Fliktuojantis klausos sutrikimas su ūžesiu ausyje yra būdingas Menjero ligai. Staigus vienpusis kurtumas ir vertigo gali būti susiję su virusiniu procesu labirinte ar VIII galviniame nerve bei kraujagysline discirkuliacija vidinėje ausyje. Lėtai progresuojantis

vienos pusės klausos sutrikimas asocijuojasi su smegenėlių tilto kampo augliu. Vertigo dėl vertebrobazilinės ligos siejamas su smegenų kamieno, smegenėlių, smilkininės ir pakaušinės skilčių pažeidimo simptomais – dvejinimusi, hemianopsija, jutimo, motorikos sutrikimu, drop atakos bulbarine simptomatika, ataksija [4–9].

Epizodinis vertigo dažniau pasitaiko vyresniems žmonėms, esant praeinančiam vertebrobazilinio baseino išemijai. Šiuo atveju izoliuotas vertigo gali būti pradiniu simptomu 19–48% pacientų. Nors Fisher (1967) pabrėžė, jog vertigo be kitų simptomų turėtų būti kitos priežasties – nekraujagyslinis. Grad ir Baloh (1989) teigė, kad pasikartojantys izoliuoto vertigo priepuoliai neturėtų būti priskirti vertebrobazilinio baseino kraujotakos sutrikimui, bet jei izoliuoto vertigo epizodai kartojasi atskirai su praeinančiais smegenų išemijos priepuoliais vertebrobaziliniame baseine, pirmuosius reikėtų priskirti vertebrobazilinei discirkuliacijai. Šis kraujagyslinis baseinas priekine apatine ir užpakaline apatine smegenėlių arterijomis, pamatine arterija bei smulkioomis šių arterijų šakomis aprūpina krauju vidinę ausį, smegenų kamieną, smegenėles. Labirinto arterija dažniau atsakoja iš priekinės apatinės smegenėlių arterijos (1 pav.).



1 pav. Labirinto arterijos schema:

1 – priekinė apatinė smegenėlių arterija; 2 – labirinto arterija; 3 – pamatinė arterija; 4 – slankstelinė arterija; 5 – prieangio arterija; 6 – sraigės arterija; 7 – sraigės ir prieangio arterija

Adresas:

Doc. I. Bičkuvienė

VGPUL, Šiltnamių g. 29, Vilnius

El. paštas: ibickuviene@gmail.com



2 pav. Aortos lanko šakų angiograma: kairės slankstelinės arterijos linkis su septaline stenozė.

Ypač menka yra kolateralinė labirinto kraujotaka. Įvykus labirinto infarktui, staiga stipriai sutrinka klausos ir vestibulinė funkcijos. Šią patologiją nesunku diagnozuoti vyresniems ligoniams, kai ligos pradžia yra staigi, vienpusis kurtumas ir vertigo, ypač, jei žinoma, kad ligoniui yra buvę praeinantys smegenų išemijos priepuoliai, insultai arba aterosklerozė.

Staigus vienpusis apkurtimas be vertigo arba smegenų kamieno simptomų ligoniams, sergantiems kraujagysline liga arba su hiperkoaguliaciniu sindromu, gali būti dėl discirkuliacijos labirinto arterijos šakose (*a. cochlearis communis*). Kraujotakos sutrikimas kitoje labirinto arterijos šakoje – *a. vestibularis anterior*, gali apsiriboti daliniu vestibulinio labirinto infarktu. Tuo atveju staigus vertigo yra be klausos sutrikimo ir smegenų kamieno simptomų.

Išemija dėl discirkuliacijos priekinėje apatinėje smegenėlių arterijoje įprastai pasibaigia infarktu dorzalinėje lateralinėje tilto-pailgųjų smegenų srityje ir vidurinėse smegenėlių kojytėse. Kadangi daugeliu atvejų labirinto arterija atsišakoja nuo priekinės apatinės smegenėlių arterijos, dažnas yra ir labirinto infarktas. Ryškus vertigo, pykinimas, vėmimas gali būti pradiniai ir vyraujantys klinikiniai simptomai. Diferencijuoti lateralinį pailgųjų smegenų (krauju aprūpina užpakalinė apatinė smegenėlių arterija) ir tilto-pailgųjų smegenų sindromus (abiem atvejais būna vertigo) padeda tai, jog pastarasis tipiška yra susijęs su giliu vienpusiu klausos sutrikimu dėl labirinto infarkto bei VIII galvinio nervo ar jo šaknelės pažeidimo.

Vertigo, vėmimas ir ataksija – pradiniai išreikšti smegenėlių infarkto simptomai. Smegenėles maitina trys pagrindinės arterijos: smegenėlių užpakalinė apatinė, priekinė apatinė ir viršutinė smegenėlių. Tarp šių arterijų gausu anastomozų, todėl okliuzija netoli jų atsišakojimo tipiška pasireiškia smegenų kamieno infarktu be smegenėlių pažeidimo. Izoliuotas smegenėlių infarktas dažniau būna dėl embolijos iš širdies arba stambųjų arterijų. Kliniškai šią ligą, nesant tipišku smegenų kamieno pažeidimo požymių,

galima supainioti su ūminiu labirinto pažeidimu. Diferencijuoti padeda tai, kad periferinio vestibulinio sutrikimo fone ligoniams nustatoma ataksija, kuri nebūna tokia ryški, kaip smegenėlių pažeidimo atveju, o nistagmas nekeičia savo krypties, keičiant žvilgsnio kryptį. Centrinės kilmės nistagmas yra chaotiškesnis, nepaklūsta jokioms taisyklėms – keičia kryptį, amplitudę, intensyvumą, fiksuojant žvilgsnį amplitudė nesumažėja. Intensyvios pagalbos priėmimo kambaryje be specialių tyrimo metodų sunku tiksliai nustatyti nistagmo prigimtį – centrinė ar periferinė [10–14].

Abipusis staigus klausos sutrikimas – retas visų staigių priekurtimų atvejis (0,44–3,4%). Vertebrobazilinė okliuzinė liga, net ir nesant smegenų kamieno ar smegenėlių simptomų, yra galima priežastis šiai klinicinei situacijai įtarti. Staigus apkurtimas taip pat gali būti verinamas kaip vertebrobazilinio baseino infarkto prodromas [15, 16].

KLINIKINIS ATVEJIS

Ligoniu S. M., esant 15 metų, atsirado sisteminio galvos svaigimo priepuoliai su pykinimu ir vėmimu, iš pradžių vertinti kaip Menjero sindromas. Galvos smegenų traumą, neurologines, ausų ligas neigė. Konservatyvus gydymas buvo neefektyvus – priepuoliai dažnėjo, trukdė mokytis. Papildomai išryškėjo drop atakos, fotopsijos ir du priepuoliai, kai ryte nubudęs ligonis negalėjo kalbėti, judinti galūnių apie pusę minutės. Pastarieji paroksizmai vertinti kaip akinezinio mutizmo. Neurologinis tyrimas – be židininės simptomatikos. Pagalbiniais tyrimais jokios patologijos nenustatyta. Atlikus brachiocefalinių arterijų dvigubą skenavimą ir aortos lanko šakų angiografiją, diagnozuota: kairės slankstelinės arterijos aukštas įėjimas į kaulinį kanalą, dešinės – linkis su septaline stenozė, abi vidinės miego arterijos su hemodinamiškai svarbiomis aukštomis kilpomis prie kaukolės pamato (2 pav.). 17 metų ligoniui dėl praeinančių išemijos priepuolių vertebrobaziliniame baseine atlikta dešinėsios slankstelinės arterijos linkio rekonstrukcinė operacija. Po operacijos ligonis stebėtas trejus metus – objektyvaus tyrimo metu nediagnozuota nei subjektyvių nusiskundimų, nei patologijos. Pats save įvertino kaip visiškai sveiką. Dėl atsitiktinių aplinkybių su ligoniu buvo bendrauta praėjus 22 metams po operacijos. Simptomai nebuvo atsinaujinę.

APTARIMAS

Svaigimas reiškia skirtingus dalykus skirtingiems pacientams. Jį galima išanalizuoti per dešimties minučių konsultaciją. Dažnai ligonį stebina klausimas – koks jūsų svaigimas (prašant jį smulkiau apibūdinti). Būtina kruopšti šio simptomo analizė. Ar kambarys sukasi ratu? Ar jaučiate nestabilumą, pusiausvyros sutrikimą? Ar manote, jog galite nualpti (presinkopė)? Ar jaučiatės apsvaigęs, apkvaitęs?

- Vertigo yra horizontalaus ar sukamojo judesio iliuzija. Klinikiniais tyrimais nustatyta, jog vertigo sudaro trečdalį svaigimų.

- Pusiausvyros sutrikimas atsiranda, kai smegenys iš somatosensorinių regos ar vestibulinių sistemų gauna, dėl periferinės neuropatijos, akių ligos ar periferinio vestibulinio sutrikimo, neadekvačią informaciją apie kūno padėtį.

- Presinkopę išprovokuoja širdies-kraujagyslių disfunkcija, mažinanti smegenų perfuziją.

- Apsvaigimas (apkvaitimas) – nespecifinis simptomas, jį sunku diagnozuoti, tai gali būti panikos atakų su hiperventiliacija išraiška [17].

Kelių sekundžių trukmės vertigo, išprovokuotas pasukus galvą, kai užspaudžiamas pirmas ir antras slankstelinės arterijos segmentai, aprašomas dažnai. Arterijos kompresija galima kaklo osteofitais, ilguoju kaklo ir laiptiniais raumenimis, dėl traumos ar anomalijų ir raumenų spazmo.

Pakeitus galvos padėtį dažant sieną, vairuojant automobilį, manualinės terapijos metu, atliekant jogos pratimus, gali užsispausti ir trečiasis slankstelinės arterijos segmentas [18].

Staigus apkurtimas su vertigo ir kaklo skausmu leidžia įtarti slankstelinės arterijos dissekaciją. Paroksizminių vertigo, nesusijusių su galvos judesiais, priežastimi retai būna veninių sinusų trombozė. Vertigo gali būti dominuojantis paprastų arba kompleksinių paroksizminių sensorinių priepuolių simptomas bei smilkininės epilepsijos auros dalis [8, 9, 19]. Ūmus vestibulinis sutrikimas yra lydimas intensyvaus nerimo. Daugeliu atvejų nerimas mažėja regresuojant vertigo. Autonominė ir vestibulinė sistemos siejasi fiziologiškai. Pykinimas, pabalimas, prakaitavimas, įprasti vertigo priepuolių metu, atspindi aferentinių vestibulinių poveikį į simpatinę nervų sistemą. Kartu aiški eferentinė autonominė įtaka vestibulinei sistemai retai dokumentuojama. Dažniausia somatoforminio vertigo forma – fobinis posturalinis vertigo sindromas [19–23].

Pasikartojantys nestabilios stovėsenos ir eisenos, vertigo ir nistagmo priepuoliai keliems šeimos nariams yra reta liga – šeiminė periodinė ataksija. Epizodai tęsiasi kelias minutes arba dienas. Kartojasi kasdien, kartais po metų pertraukos. Lėtai progresuojanti eiga leidžia įtarti paveldimą spinovestibulocerebellarinę degeneraciją.

Kelių minučių trukmės vertigo gali būti provokuojamas tuštinimosi užkietėjus viduriams. Magnetinio rezonanso tomografija nustatyta arachnoidinė cista tarp smegenėlių ir padangtės (*tentorium*). Defekacijos metu simptomas provokavosi staiga padidėjus veniniam spaudimui dėl intensyvaus kvėpavimo.

Vertigo, ataksija, epilepsijos priepuoliai vaikams gali būti esant biotinidazės deficitui. Šis fermentas biocitiną pavertia biotinu. Vienintelis gydymo būdas – taikyti biotiną [24, 25].

Vertinant gausybę vertigo etiologinių momentų, nėra taip paprasta iškart juos teisingai įvardinti. Net ir vertebro-bazilinė liga – sudėtinga klinikinė heterogeninė situacija su komplikuoju diagnostika. Ją reikėtų rutiniškai įtraukti diferencijuojant staigų apkurtimą. Pastarąjį simptomą ir izoliuotą vertigo atskirais atvejais reikėtų vertinti kaip ver-

tebrobazilinės ligos pradžią, o sekundinių provokuotą judesio vertigo diferencijuoti su gėrybinio pozicinio galvos svaigimo ir slankstelinų arterijų pirmųjų trijų segmentų patologija.

Gauta:
2010 04 19

Priimta spaudai:
2010 04 28

Literatūra

1. Cesarani A, Alpini D, Monti B, Raponi G. The treatment of acute vertigo. *Neurol Sci* 2004; 24: S26–30.
2. Crespi V. Dizziness and vertigo: an epidemiological survey and patient management in the emergency room. *Neurol Sci* 2004; 24: S24–5.
3. Luxon LM. Evaluation and management of the dizzy patient. *J Neurol Neurosurg Psichiatry* 2004; 75: 45–52.
4. Huang Q. Fifty cases of vertebrobasilar ischemic vertigo treated by acupuncture. *Sao Paulo Med J* 2007; 125(3): 191–5.
5. Castro Junior NP, Almeida CI, Compos CA. Sudden sensorineural hearing loss and vertigo associated with arterial occlusive disease: three case reports and literature review. *Semin Neurol* 2009; 29(5): 534–40.
6. Otto V, Fischer B, Schwarz M, et al. Treatment of vertebrobasilar insufficiency-associated vertigo with a fixed combination of cinnarizine and dimenhydrinate. *Zhongguo Zhong Xi Ji* 2006; 26(11): 1021–3.
7. Monzani D, Casolari L, Guidetti F, Rigatelli M. Psychological distress and disability in patients with vertigo. *J Psychosomatic Research* 2001; 50: 319–23.
8. Tracis S, Zorodn GF, Zecca MT, et al. Evaluation patients with vertigo: bedside examination. *Neurol Sci* 2004; 24: S16–9.
9. Baloh RW. Approach to the dizzy patient. *Bailliere's Clinical Neurology* 1994; 3(3): 453–65.
10. Berlit P. Isolated vertigo in vertebrobasilar ischaemia – does it exist? *J Tradit Chin Med* 2009; 29(2): 87–9.
11. Kim JS, Lee H. Inner ear dysfunction due to vertebrobasilar ischaemic stroke. *Int Tinnitus J* 2008; 14(1): 57–67.
12. White J. Benign paroxysmal positional vertigo: How to diagnose and quickly treat it. *Cleveland Clinic J Med* 2004; 71(9): 722–8.
13. Koyuncu M, Elhami AR, Akan H, et al. Investigation of the vertebrobasilar arterial system in vertigo by vestibulocochlear test, SPECT and angiography. *Auris Nasus Larynx* 2001; 28: 23–8.
14. Baloh RW. Vertebrobasilar insufficiency and stroke. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995; 112: 114–7.
15. Lee H, Whitman T, Lim JG, et al. Bilateral sudden deafness as a prodrome of anterior inferior cerebellar artery infarction. *Arch Neurol* 2001; 58: 1287–9.
16. Lee H, Ji HA, Baloh RW. Sudden bilateral simultaneous deafness with vertigo as a sole manifestation of vertebrobasilar insufficiency. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2003; 74: 539–41.
17. Kanagalingam J, Hajioff D, Bennett S. Vertigo. 10-minute consultation. *BMJ* 2005; 330: 523.
18. Takahashi L, Kaneko S, Asaoka K, Harada T. Rotational occlusion of the vertebral artery at the atlantoaxial joint: is it truly physiological? *Neuroradiology* 1994; 36: 273–5.
19. Raupp SFA, Jellema K, Sluzewski M, et al. Sudden unilateral deafness due to right vertebral artery dissection. *Neurology* 2004; 62: 1442.

20. Godemann F, Linden M, Neu P, et al. A prospective study on the course of anxiety after vestibular neuronitis. *J Psychosomatic Research* 2004; 56: 351-4.
21. Godemann F, Koffroth C, Neu P, Heuser I. Why does vertigo becomes chronic after neuropathia vestibularis? *Psychosomatic Medicine* 2004; 66: 783-7.
22. Pappas DG. Autonomic related Vertigo. *Laryngoscope* 2003; 113: 1658-71.
23. Dieterich M. Dizziness. *Neurologist* 2004; 10(3): 154-64.
24. Kurita H, Nitta Y, Nakamura M, Ihiokawa Y. Defecation - induced vertigo. *Arch Neurol* 2004; 61(7): 1137-8.
25. Narayan SB, Jones PM, Bennett MJ. Seizures and vertigo in a young infant. *Laboratory medicine* 2003; 34(3): 190-2.

I. Bičkuvienė, I. Bičkutė

VASCULAR VERTIGO. CASE REPORT

Summary

Vertigo disables the patient: it's hard to identify it, neither easy to control nor predict a new episode. Even the vertebrobasilar disease is a complex heterogenic situation with complicated diagnostics and prognosis. Isolated vertigo and/or sudden deafness should be considered as onset of vertebrobasilar disease in some cases. Episodes of positional vertigo lasting several seconds suggest the pathology of first three portions of vertebral artery.

Keywords: vertigo, diagnostic problems.