

## Homonomna hemianopsija – prikaz slučaja

### Sažetak:

**Uvod:** Cerebrovaskularne bolesti obuhvataju širok spektar bolesti i poremećaja u čijoj je osnovi oštećenje krvnih sudova mozga. Poremećaji u vidnom polju mogu biti uzrokovani kako neurološkim tako i očnim bolestima, tumorima mozga. Većina pacijenata sa druzama optičkog diska, glaukomom, subjektivno je bez simptoma na početku bolesti, uglavnom očuvanog centralnog dela vidnog polja, ali sa defektima po periferiji .

Repac J Vinka<sup>1</sup>,

Vlatković M Zoranka<sup>1</sup>

Repac M Marija <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dom zdravlja Žitište,

<sup>2</sup>Prirodno-matematički  
fakultet Novi Sad-student

**Cilj:** Moždani udar je jedan od najvećih javnozdravstvenih i socijalno-ekonomskih problema kako pojedinca, tako i društva u celini. Primarna prevencija moždanog udara podrazumeva, pre svega, promenu načina života. Cilj rada je da pokaže primenu adekvatnog i kontinuiranog lečenja kao i neophodnost potrebe za rehabilitacijom vida.

**Materijal i metod rada:** Materijal upotrebljen za izradu ovog rada je bio zdravstveni karton pacijenta, njegova lična i medicinska dokumentacija. Primenjen je metod retrospektivne analize medicinske dokumentacije.

**Prikaz slučaja:** U radu se prikazuju promene u vidnom polju muškarca starog 36 godina, nastale kao posledica ishemičnog moždanog udara iz ugla oftalmologa. Defekt u vidnom polju dovodi do umanjena vidnih sposobnosti.

**Zaključak:** Cerebrovaskularne bolesti obuhvataju širok spektar bolesti i poremećaja u čijoj je osnovi oštećenje krvnih sudova mozga. U zavisnosti da li je defekt na jednom ili oba oka, procenjuje se umanjene vidne sposobnosti. Istraživanja ukazuju na potrebu rehabilitacije vida kako bi se postigao maksimalan mogući oporavak u sveobuhvatnoj fizikalnoj rehabilitaciji i uspešnije obavljanje aktivnosti svakodnevnog života.

**Ključne reči:** moždani udar, vidno polje, skotomi.

### Prikaz slučaja:

Muškarac star 36 godina, u pratnji sestre, javlja se na pregled zbog smetnji u vidnom polju, u trajanju od jedne godine, nakon akutnog ishemijskog moždanog udara (AIMU), a radi procene preostale radne sposobnosti. Ne vidi predmete sa strane, ne vidi jasno na desno oko. U maju 2016. godine imao je akutni ishemijski moždani udar. Ima pozitivnu porodičnu anamnezu u smislu kardiovaskularnih bolesti. Pre akutnog moždanog udara, od 3 do 3,5 godine, javljao se povremeno ordinirajućem lekaru zbog povišenih vrednosti arterijskog krvnog pritiska (TA). Pri samomerenju u kućnim uslovima, ove vrednosti su nekada bile izrazito povišene do 190/100mmHg, praćene glavoboljom i epistaksom. Tada bi koristio lekove koje mu je lekar ordinirao, nakon čega bi se vrednosti spuštale do 140-150/90mmHg, a on prestaje dalje da koristi terapiju.

U decembru 2016. godine, ponovo je hospitalizovan nakon rehabilitacije zbog pogoršanja zdravstvenog stanja. Urađen je NMR (nuklearna magnetna rezonanca), petnaest dana od početka hospitalizacije. Tada se konstatuje postojanje ishemične lezije na ponsu i supratentorijalno. Ove promene su nastupile u toku hospitalizacije. Od tada ne vidi predmete sa desne strane, ali je mislio da je to prolaznog karaktera, te nije prijavio sobnom lekaru. Zaboravio je da čita i piše.

Nakon stacionarnog lečenja, proveo je na rehabilitaciji još 30 dana, nakon čega se samostalno i otežano kreće uz pomoć štapa. Osam meseci od fizikalne rehabilitacije ukućani su primetili da „udara u predmete, ljude koji mu dolaze sa desne strane. Ne vidi ih.“ Urađen je kompletan oftalmološki pregled. Ispitivanje vidne oštine, na optotipu po Snellenu: VOD:0.2 VOS:0.6 Intraokularni pritisak oba oka:14mmHg. Motilitet oba oka je uredan, bulbusi su pokretni u svim pravcima. Prednji segment je sagledan na binokularnom mikroskopu i na desnom oku je prisutan blag lagofthalmus. Reakcija zenica oba oka je očuvana. Fundus: papile Nn. optici u nivou retine, obostrano bleđa, krvni sudovi naglašenog refleksa, Gunn+, Salus+. Urađeno je vidno polje metodom konfrontacije: ni jedno oko ne vidi predmete na suprotnoj strani glave. Nakon toga je urađeno kompjuterizovano vidno polje: desnostrana kontralateralna homonimna hemianopsija. Nalaz odgovara postojanju lezije u vidnom putu iza optičke hijazme, na nivou optičkog trakta. Ultrasonografski nalaz B scen: retina leži. Na osnovu dobijenog nalaza KVP, urađena je procena preostale vidne funkcije na

osnovu tabele za orijentacionu procenu anatomskih i funkcionalnih poremećaja organizma kao posledice povrede ili bolesti (osnova za veštačenje umanjena životne aktivnosti), po međunarodnoj klasifikaciji bolesti. Desnostrana hemianopsija iznosi 50% telesnog oštećenja, dok je levostrana 40%. Mogućnost za poboljšanje vidne oštine nema. Pacijent nastavlja lečenje sa neurološkom i kardiološkom terapijom, uz savet o korišćenju preostale vidne funkcije i kontinuiranu primenu kapi hipromeloze uz vlažnu komoru za noć zbog lagofthalmusa.

### Diskusija:

Oko 66% osoba nakon moždanog udara ima poteškoće s vidom koje utiču na svakodnevni život. Najčešća oštećenja vida su smanjena vidna oština (26%), poremećaj motiliteta očiju (68%), gubitak vidnog polja (49%). Ove vrste oštećenja mogu biti zasebne ili u kombinacijama (Rowe i sar.2008). Cerebrovaskularne bolesti spadaju u grupu masovnih nezaraznih bolesti. Poznato je da starije osobe imaju veći rizik od razvoja moždanog udara nego mlade, zatim osobe sa nelečenim ili neadekvatno lečenim povišenim krvnim pritiskom, visokim vrednostima holesterola, konzumenti alkoholnih pića i pušači, pacijenti sa diabetes mellitusom [5,6,7]. Naš pacijent je primer sve niže starosne granice obolelih od cerebrovaskularnih bolesti.

Mozak je najbolje prokrvljeni organ. Određivanje vidnog polja je jedan od osnovnih parametara u lečenju i dijagnostici bolesti oka. Gubitak vidnog polja može biti posledica bolesti ili poremećaja oka, vidnog živca ili mozga. Ako se zna da je širina vidnog polja temporalno 100 stepeni, 75 stepeni na dole, 60 stepeni nazalno i gore, to nam jasno ukazuje da gubitkom vidnog polja jednog oka, potpuni ili delimični, u većem ili manjem delu uskraćuje pacijenta u obavljanju svakodnevnih aktivnosti. Kod cerebrovaskularnih bolesti gubitak je najčešće homoniman, te se radi o homonimnoj hemianopsiji ili homonimnoj kvadransopsiji vidnog polja (Suter i Harvey 2011). Desnostrana hemianopsija znači da je gubitak vidnog polja s desne strane oba oka [8,9].

Gubitak dela vidnog polja značajno umanjuje radnu sposobnost i kvalitet života pojedinca. [10]. Inostrana istraživanja ukazuju na potrebu za rehabilitacijom vida kako bi se postigao maksimalan mogući oporavak i uspešnije obavljanje aktivnosti

svakodnevnog života (Jones i Shinton, 2006, Rowe i sur., 2008) [10,11].

Naš pacijent je imao funkcionalna oštećenja kod promena u vidnom polju u svakodnevnom životu kao što su: poteškoće lokalizacije objekta, ravnoteže, spoticanje na objekte, teškoće u kretanju i to je opisivao kao uskakanje slika. Najteži funkcionalni problem je bilo čitanje koje je povezano s lokacijom gubitka vidnog polja; zaboravio je da piše. Bolesnik navodi ispad samo na oku na kome je hemianoptički defekt veći. Promene u oblasti angularnog gyrusa dominantne hemisfere mogu da prouzrokuju aleksiju i apraksiju. Pacijent ne može da čita (ne razume značenje napisanih reči). Aleksija je najčešće kombinovana sa agrafijom. Aleksija se može videti sa i bez homonimne hemianopsije desne strane. Kod većine ljudi leva hemisfera kontroliše govorne i funkcije povezane sa govorom (pisanje, čitanje, računanje) i zbog toga se smatra dominantnom. Kategorizacija osoba s defektom vida vrši se tek 3-6 meseci nakon završenog lečenja, kada smo sigurni da je oštećenje vida definitivno bez mogućnosti lečenja. Iz tog razloga je mogla da se da ocena preostale radne sposobnosti kada je u pitanju vid.

#### Zaključak:

Defekt u vidnom polju dovodi do umanjena vidne sposobnosti. U zavisnosti da li je na jednom ili oba oka, procenjuje se umanjeno vidne sposobnosti. Moždani udar jedan je od najvećih javno-zdravstvenih i socijalno-ekonomskih problema, kako pojedinca, tako i društva u celini. Primarna prevencija moždanog udara podrazumeva pre svega promenu načina života. Na neke faktore rizika, kao što su pol i pozitivna porodična anamneza, ne može se uticati, ali na ostale faktore rizika, može. To jeste izazov vredan truda.

#### Skraćenice:

AIMU - akutni ishemijski moždani udar  
TA - arterijski krvni pritisak  
NMR - nuklearna magnetna rezonanca  
KVP - kompjuterizovano vidno polje

#### Abbreviations:

AIMU– acute ischaemic stroke  
TA - aretrial blood pressure  
NMR– nuclear magnetic resonance  
KVP– computerized vision field

#### Literatura:

1. Radojčić B, Opšta i specijalna klinička neurologija. 17 izdanje. Elit-medicina. Beograd. 2011;
2. Živković M, Šternić N, Kostić VS, Ishemička bolest mozga. Beograd. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. 2000;
3. Čovičković Šternić N, Beslač Bumbaširević Lj, Žarkov M, Raičević R, Tončev G, Živković M. et al. Nacionalni vodič dobre kliničke prakse za dijagnostikovanje i lečenje ishemijskog moždanog udara. Beograd. Agencija za akreditaciju zdravstvenih ustanova Srbije. 2012;
4. Pemovska G, Šećerna bolest i moždani udar. MEDICUS. 2001;Vol. 10, No. 1: 35 - 40
5. Stefanović B, Pišteljić D, Krstić S, Klinička neurooftalmologija. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. Beograd. 1986; 87-120
6. Savić G, Iriškić A, Afazija kao posledica moždanih oštećenja, Zbornik radova. 2. Kongres psihologa BiH sa međunarodnim učešćem. Banja Luka. 2011; str: 295-309
7. Savić G, Iriškić A, Đurić D, Buzandžija V. Lokacija lezije i razumijevanje govora bolesnika nakon moždanog udara. Timočki glasnik 38. 2013; br 3:112-118
8. Jovanović S, Keros I, Cvetković D, Jeličić N, Vinter I. Očna šupljina i organ vida. Naučna knjiga. Beograd. Školska knjiga Zagreb. 1989;
9. Trenkić Božinović M, Kostovska V, Radenković M, Veselinović A, Živković M, Cvetanović M. Defekti u vidnom polju i druze optičkog diska. Acta Ophthalmologica. Klinika za očne bolesti. Klinički centar Niš. Srbija. 2016; Vol:42 (1)
10. Demarin V. Moždani udar- smjernice u dijagnostici i terapiji. University Department of Neurology. Sestre milosrdnice University. Acta clin Croat. 2002; Vol: 41. Suppl. 3
11. Vidaković A, Gavrilović M, Rodić S, Kanjuh Ž, Miličević S, Konstantinović L. Specifični terapijski koncepti u rehabilitacija nakon moždanog udara. Balneoclimatologia. 15. Kongres fizijatarata Srbije sa međunarodnim učešćem. Maj 2015; volumen: 39 broj 2

Primljen - Received: 11.06.2018.

Ispravljen - Corrected: 11.07.2018.

Prihvaćen - Accepted: 11.07.2018.

## Homonymous hemianopsia – Case report

### Summary

**Introduction:** Cerebrovascular diseases include a wide range of diseases and disorders based on damage to the blood vessels of the brain. Disorders in the visual field can be caused by various neurological and ocular diseases. Most patients with optic disc drusen are subjectively without symptoms and their visual acuity is good, mainly due to the conservation of the central part of the visual field, but there are defects present on the periphery.

Repac J Vinka<sup>1</sup> (1958.)

Vlatković M Zoranka<sup>1</sup> (1971.)

Repac M Marija<sup>2</sup> (1993.)

**Aim:** Stroke is one of the greatest public health and socio-economic problems. Primary prevention of stroke involves primarily a change in lifestyle. The aim of this paper is to demonstrate the application of adequate and continuous treatment, as well as the necessity of vision rehabilitation.

<sup>1</sup>Health Center Žitište  
<sup>2</sup>Faculty of sciences  
University of Novi Sad

**Materials and methods:** The material used for the purpose of making this report included medical records of the patient, his personal and medical documentation. A retrospective analysis of this medical documentation was then applied.

**Case report:** The paper presents the case of a 36-year-old male with changes in visual field, which developed in the ophthalmologist's opinion, as a consequence of an ischemic stroke. Any defect in the visual field leads to the reduction of visual abilities and changes normal daily functioning.

**Conclusion:** Cerebrovascular diseases include a wide range of diseases and disorders based on damage to the blood vessels of the brain. Depending on whether the defect is on one or both eyes, impairment of visual ability is estimated. Contemporary researches emphasize the importance of vision rehabilitation in order to improve patient's performance of daily activities, and to achieve the best possible recovery results.

**Key words:** stroke, visual field, scotoma