

ГОВОРНИ ПОРЕМЕЋАЈИ У БОЛЕСНИКА СА ИНФАРКТИМА У ГРАНИЧНОЈ СУПРАТЕНТОРИЈАЛНОЈ АРТЕРИЈСКОЈ ДИСТРИБУЦИЈИ

Митровић В.

Медицински факултет Приштина, Косовска Митровица

VERBAL DISORDERS IN PATIENTS SUFFERING FROM HEART ATTACK IN BORDER SUPRATENTORIAL ARTERY DISTRIBUTION

Митровић В.

Medical faculty Priština, Kosovska Mitrovica

SUMMARY

In the group of 30 patients with infarction in the border areas has found a total of 11 patients with anterior watershed infarcts between the artery cerebri anterior and artery cerebri media, 15 patients with posterior watershed infarcts between the artery cerebri media and artery cerebri posterior, and 4 patients with subcortical watershed infarcts between surface and deep branch artery cerebri media. Supratentorial watershed infarcts in the dominant hemisphere were seen in 21 patients, while in subdominant in 9 patients. Each type of watershed infarcts was characteristic neurologic picture. Results of this study depict to high incidence of aphasic disturbances, which is consistent with the anatomical presentation of the speech affected both the anterior and cortical stroke in transcortical motor aphasia, and the posterior of transcortical sensory aphasia.

Key words: watershed infarcts; computed tomography; speech disorder

САЖЕТАК

У групи од 30 болесника са инфаркнима у граничним зонама укупно је утврђено 11 болесника са инфаркнима предње граничне зоне између артерије церебри антериор и артерије церебри медије, 15 болесника са инфаркнима задње граничне зоне артерије церебри медије и артерије церебри постериор, и 4 болесника са инфаркнима у субкортикалној граничној зони између површинских и дубоких грана артерије церебри медије. Супратенторијални гранични инфаркти у доминантну хемисферу виђени су код 21 болесника, док у субдоминантној код 9 болесника. Сваки тип инфаркта је имао карактеристичну неуролошку слику. Резултати рада указују на високу учесталост афазичних сметњи што је у складу са анатомском презентацијом погођене говорне ареје како у предњем кортикалном можданом удару код транскортикалне моторне афазije, тако и задњем код транскортикалне сензорне афазije.

Кључне речи: гранични инфаркти; компјутеризована томографија; поремећај говора

УВОД

Исхемијом се означава свака редукција протока крви кроз мозак која је праћена морфолошким општећењима и функционалним испадима (1). Тромбоза и емболија у области главног стабла артерије церебри медије (АСМ) или њених грана са леве стране изазивају различите афазичке синдроме (2). Афазije васкуларне етиологије карактеришу се наглим прекидом лингвистичких функција, великом варијацијом у локализацији заришног оштећења и клиничким током који често води ка парцијалној реституцији говорних функција (3). Најчешћи узрок афазije је мождани удар. Све до недавно он се заједно с афазијом као његовом последицом, углавном везао уз људе старије животне доби. Но, брзи темпо живота и изложеност многим стресним ситуацијама имају негативан утицај на централни нервни систем, па се тако међу особама с афазијом све чешће могу наћи и особе средње, па чак и млађе животне доби (2). Иако је ефикасност терапије афазije до сада доказана, њен успех је још увек незадовољавајући, па испитивање афазije представља посебно велики научни изазов.

ЦИЉ РАДА

Дефинисати поремећаје говора у инфаркнима граничних зона супратенторијалне локализације.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА

У студији је укључено 30 консекутивних болесника, 12 (40%) особа женског пола старости од 47 – 79 ± 62,3 година и 18 (60%) мушког пола старости од 43 – 79 ± 58,7 година. Дијагноза цереброваскуларног инзулта постављена је на основу клиничког и неуролошког прегледа, те јасно потврђена компјутеризованом томографијом (СТ), постојањем само једне исхемичке (хиподензне) лезије у супратенторијалној граничној области артеријских сливова артерије церебри медије (АСМ), артерије церебри антериор (АСА) и артерије церебри постериор (АСР). Преглед је рађен на СТ "Xvision EP" – Toshiba у трансаксијалној равни. За прецизно одређивање инфаркта користили смо атлас васкуларне СТ анатомије (5). Говор је испитиван коришћењем Интранационалног теста за афазiju. Вршена је процена спонтаног говора (вербализација, разумевање, понав-

Табела 1. Говорни поремећаји код болесника са инфарктима у граничној супратенторијалној области доминантне и субдоминантне хемисфере.

Хемисфера	Неуролошки знаци	АСА-АСМ	АСМ-АСР	АСМ-АСМ	Фишера егзактна вероватноћа
Доминантна n=21	Брокин тип	1	-	2	0.224
	Wernicke тип	-	1	-	1.000
	Глобална	-	-	1	1.000
	ТЦМ	5	-	-	0.042
	ТЦС	-	6	-	0.017
	Номинална	-	3	-	0.483
Уредан	1	-	1	-	
Недоминантна n=21	Брокин тип	-	-	-	-
	Wernicke тип	-	-	-	-
	Глобална	-	-	-	-
	ТЦМ	-	-	-	-
	ТЦС	-	-	-	-
	Номинална	-	-	-	-
Уредан	4	5	-	-	

ТЦМ = транскортикална моторна афазиа; ТЦС = транскортикална сензорна афазиа

У групи са локализацијом инфаркта (АСА+АСМ) + (АСМ+АСМ) је статистички значајно учесталији транскортикални моторни поремећај говора, а у групи са локализацијом инфаркта АСМ+АСР су статистички значајно учесталији транскортикални сензорни поремећај говора. Нема разлике према учесталости осталих говорних поремећаја.

љање, именовање и налажење речи) узимајући у обзир образовање испитаника. Пацијенти са поремећајем свести или поремећајем слуха нису били укључени у испитивање.

Вредност која обележава статистичку значајност је мања од 0,05. Разлика између група испитаника тестирана је т-тестом. За тестирање статистичке значајности разлике учесталости употребљен је тест егзактне вероватноће.

РЕЗУЛТАТИ

Испитивану групу чинило је 30 болесника, 12 пацијената женског а 18 испитаника било је мушког пола. Просечна старост пацијената мушког пола била је 58,7 година, а пацијената женског пола 62,3 година. Кортикални инфаркт предње граничне области између а. церебри антериор и а. церебри медије (АСА - АСМ), виђен је код 11 болесника. Кортикални инфаркт задње граничне области између а. церебри медије и а. церебри постериор (АСМ - АСР), виђен је код 15 болесника. Субкортикални инфаркт између површинске и дубоке гране а. церебри медије (АСМ - АСМ), виђен је код 4 болесника. Супратенторијални гранични инфаркти у левој половини мозга виђени су код 21 болесника, док у десној код 9 болесника. Лезију предње граничне области доминантне хемисфере имало је 7 болесника. Транскортикални моторни поремећај говора (смањен квалитет говора са кратким реченицама, добрим схватањем и понављањем) коме је претходио мутизам од 1 час до недељу дана, био је виђени код 5 болесника, док је само 1 болесник имао Брокин тип афазиае. Лезију задње граничне области доминантне хемисфере имало је 10 болесника. Говорни поремећаји транскортикалног сензорног типа (течан говор са вербалним парафазиама, добрим понављањем и схватањем) имало је 6 болесника, номиналну афа-

зију 3 болесника, и код једног регистрован је говорни поремећај типа Wernickea (течан говор са литералном и вербалном парафазиаом, slabим понављањем и разумевањем).

Сви инфаркти субкортикалне граничне области били су локализовани у доминантној хемисфери. Говорни поремећаји регистровани су код 3 болесника, 2 су имали чисту моторну афазиају, а код једног болесника регистрован је говорни поремећај глобалне афазиае (Табела 1).

Гранични инфаркти локализовани у субдоминантној хемисфери нису били праћени говорним поремећајем.

ДИСКУСИЈА

Инфаркти граничних поља обухватају спој дисталних поља два неанастомозирани артеријска система. Класична неуропатолошка испитивања описују два различита супратенторијална инфарктна гранична поља: 1) између кортикалних подручја артерије церебри антериор (АСА), артерије церебри медије (АСМ) и артерије церебри постериор (АСР); и 2) у базалним ганглијама и регији центрума семиовале (6). Приближно 9% инфаркта мозга припада инфарктима граничне зоне. Међутим, поједини аутори описују и проценат који не прелази 2% од свих акутних инфаркта (7). Говорни поремећаји какви се виђају код ових типова инфаркта припадају блажим облицима афазиае (3, 4). Лезије које их узрокују не захватају говорне зоне, већ су смештене на њиховим рубовима, а мишљења о њиховим локализацијама донекле се разликују. У нашем узорку регистрована је висока учесталост афазичних сметњи што је у складу са анатомском презентацијом погођене говорне ареје како у предњем кортикалном možданом удару код транскортикалне моторне афазиае, тако и задњем код транскор-

тикалне сензорне афазиие. Code сматра да транскортикална моторна афазииа настаје због прекида веза између механизма фронталног режђа који су одговорни за намере и Broca моторне фронталне зоне која те намере остварује (8). Helem-Estabrooks и Albert пишу да је транскортикална моторна афазииа проузрокована предњим (фронтално) смештеним општењим, а које прекидају везу између суплементалне моторне ареје и Брокиног кортекса, али уз очувану Брокину ареју, те да се општењења могу налазити на више места (9). Према Code транскортикална сензорна афазииа не припада класифичним типовима афазииа, јер су лезиие које је узрокују смештене изван пери-Силвијусовог језичког кортекса, а да се не спомиње нелингвистичка природа неких симптома. Међутим, Code такође тврди да развој нових техника које омогућују испитивање хемијске активности делова мозга код којих структура није општењена, показују промене метаболизма глукозе и у неопштењеним деловима мозга код афазичких болесника, а те промене могу деловати на функционисање говорних зона (8). Helem-Estabrooks и Алберт сматрају да задња општењења граничне зоне, између средишњих и задњих церебралних артерија у паријето-темпоралним режђевима, уз очувану Wernicke-ову ареју могу узроковати транскортикалну сензорну афазииу (9). Caplan наводи резултате истраживања у којима се већина лезииа које узрокују транскортикалну сензорну афазииу догађа близу линије спајања између темпоралног и окципиталног режђа, а у три случаја лезииа се протезала у паријетални режђа, па је место лезиие важнији чинилац у развоју синдрома, неголи њена величина (10).

ЗАКЉУЧАК

Резултати који су добијени у групи са локализацијом инфаркта (АСА-АСМ) и (АСМ-АСМ) је статистички значајно учесталији транскортикални моторни поремећај говора, а у групи са локализацијом инфаркта АСМ-АСР су статистички значајно учесталији транскортикални сензорни поремећај говора. Статистичка значајност транскортикалне афазиие у односу на остале говорне поремећаје дозвољава могућност препознавања овог подтипа можданог удара искључиво клиничким прегледом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Mršulja BB, Kostić VS. Neurohemija u neurološkim bolestima. Medicinska knjiga, Beograd, 1994.
2. Živković M, Šternić N, Kostić VS. Ishemična bolest mozga. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2000.
3. Očić G. Klinička neuropsihologija. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. Beograd, 1998.
4. Pavlović D. Neuropsihološko testiranje i neurobiheviorna procena. Beograd: Elit Medika, 1996
5. Damasio H. A computed tomographic guide to identification of cerebral vascular territories. Arch Neurol 1983; 40: 132-42.
6. Momjian-Maior I, Baron JC. The pathophysiology of watershed infarction in internal carotid artery disease: review of cerebral perfusion studies. Stroke 2005;36:567-577.
7. Feigin VL, Lawes CMM, Bonnett DA, Anderson CS. Stroke epidemiology: a review of population-based studies of incidence, prevalence, and case-fatality in the late 20th century. Lancet Neurol 2003;16:311-337
8. Code C. Symptoms, syndroms, models: The nature of aphasia. U: The characteristics of aphasia. Chris Code [ur.]. Taylor and Francis, London, New York, Philadelphia, 1989, str 1-22.
9. Helem-Estabrooks N, Albert MN. Manual of aphasia therapy. Pro-ed. Austin, Texas, 1991.
10. Caplan D. Neurolinguistics and linguistic aphasiology. An introduction. Cambridge University Press, Cambridge, New York, New Rochelle, Melbourne, Sydney, 1987