

Epidemiologija i socioekonomski aspekti migrene

Epidemiology and Socioeconomic Aspects of Migraine

MARINA TITLIĆ

Klinika za neurologiju, KBC Split, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu

SAŽETAK Prema Međunarodnoj klasifikaciji glavobolja migrena spada u skupinu primarnih glavobolja. Postojeća istraživanja pokazuju da oko 15 % populacije ima migrene, žene češće u odnosu na muškarce – 3 : 1. Migrena može biti epizodična ili kronična. Kroničnu glavobolju ima svega 2 % bolesnika. Pod kroničnom migrenom podrazumijeva se glavobolja koja traje ≥ 15 dana mjesečno. Socioekonomski aspekti migrene čine značajni udio u troškovima pojedinačne i šire zajednice. Ti troškovi mogu se podijeliti na direktnе и indirektnе. Sveukupni je trošak značajno veći za bolesnike s kroničnom migrenom u usporedbi s bolesnicima s epizodičnom migrenom, u omjeru 3 : 1.

KLJUČNE RIJEČI: epidemiologija, glavobolja, migrena, socioekonomski aspekti

SUMMARY According to the International Classification of Headache Disorders (ICHD), migraine belongs to the group of primary headaches. According to existing research studies, about 15% of the population suffer from migraines, women significantly more than men: around 3:1. Migraines can be episodic and chronic. Chronic migraines are those that last 15 days or more. Only about 2% of patients suffer from chronic migraines. The socio-economic aspects of the migraine make up a significant part of the expenses incurred by both the patient and the wider society. These expenses may be divided into direct and indirect ones. Expenses incurred by patients suffering from chronic migraine are much greater than those suffering from episodic migraine, this ratio being 3:1.

KEY WORDS: epidemiology, headache, migraine, socioeconomic aspects



Međunarodno udruženje za glavobolje razmatra različite oblike glavobolja, mehanizam i patofiziologiju nastanka te mogućnosti dijagnostičkih procedura. Posebnu pažnju pridaje diferencijalnoj dijagnostici i terapiji pojedinih oblika glavobolja. Tako se klasificira više od 300 oblika glavobolja koje često imaju vrlo slične kliničke slike i/ili iste pojedine simptome. Temeljna podjela glavobolja je na primarnu i sekundarnu glavobolju. Prema Međunarodnoj klasifikaciji migrena spada u skupinu primarnih glavobolja (1, 2). Migrena je česta kronična bol glave. Karakteriziraju je recidivirajuće boli glave srednjeg do teškog intenziteta. Bol je najčešće unilateralna, ali može biti i bilateralna. Obično počinje potiljačno pa se širi prema frontalnoj regiji. Glavobolja obično traje 4 do 72 sata ako se ne liječi. Česti su pridruženi simptomi kao što su mučnina i/ili povraćanje, fonofobija i/ili fotofobija i/ili osmofobija. Predispozicija za nastanak migrene je poligenski uvjetovana iako je u rijetkim oblicima familijarne hemiplegične migrene monogenski uvjetovana (2, 3). Dramatična klinička slika migrene, uz potrebu diferencijalne dijagnostike prema drugim oblicima glavobolje i liječenje bolnog stanja kao i pridruženih simptoma, a u težim oblicima i potreba prevencije glavobolje, uzrokuje značajne troškove za zdravstveni sustav (3, 4). Učestalost

migrene značajan je parametar u procjeni troškova zbrinjavanja migrene (kako neposrednih troškova tako i svih ostalih posrednih troškova koji nastaju zbog onesposobljenosti bolesnika u obavljanju radnih i socijalnih aktivnosti koje se od njih očekuju).

Epidemiologija migrene

Glavobolja je uz lumboishijalgiju najčešći bolni sindrom. Prema nekim istraživanjima glavobolja se javlja u 47 % opće populacije, odnosno migrena u 10 – 12 % populacije, a kronična migrenska glavobolja u 2 – 3 % populacije (5, 6). Omjer učestalosti prema spolu žensko/muško u rasponu od 3,7 : 1, odnosno 3 : 1 (6). Učestalost migrene najveća je u adolescenciji i srednjoj životnoj dobi (dob od 20. do 69. godine), uz omjer prema spolu od 33,9 % : 17,9 % – žene/muškarci (6). Tako se navodi da je godišnja prevalencija u toj dobnoj skupini 25,8 % u zapadnome razvijenom svijetu (7). Ipak, nakon životne dobi od 50 godina učestalost migrene značajno pada. Migrena je najčešće epizodičnog tipa, uz pojavnost kronične migrene u 2 – 3 % bolesnika (8). Jaka glavobolja prisutna je značajno češće u bolesnika s kroničnom migrenom u odnosu na epizodičnu migrenu (6, 8). U zapadnom svijetu, SAD-u i Europi učestalost migrene je značajno veća

u odnosu na azijski i afrički kontinent. Smatra se da je učestalost migrene u SAD-u 18 – 43 %, a u Europi 14 – 35 % (10). Migrena se počinje javljati u pubertetu i adolescenciji, u dobi od 15. do 24. godine, uz najveću učestalost u dobi od 35. do 45. godine. Atake migrenske glavobolje značajno su češće u perimenopauzi. Nakon menopauze s porastom životne dobi učestalost migrenih glavobolja značajno je rjeđa te one postupno nestaju. Istraživanja provedena u SAD-u pokazala su učestalost migrene u populaciji starijih od 18 godina u omjeru od 16,6 % populacije, i to u 11,7 % sigurna migrena i u 4,5 % vjerojatna migrena. Pritom je utvrđena najveća učestalost među ženama dobi od 18. do 44. godine, i to jačih glavobolja (26,1 %) (10). Europska ispitivanja pokazala su učestalost kronične migrene u 2 % populacije (11). Epidemiološko istraživanje glavobolje u RH provela je Vuković sa suradnicima. Prema tom istraživanju učestalost migrene s aurom ili bez aure je 7,5 %, uz ukupno vjerojatnu migrenu 11,3 %. Utvrđena je veća učestalost migrene u kontinentalnom dijelu Hrvatske u odnosu na mediteransko područje. Migrena je češća u gradskim sredinama u odnosu na ruralnu sredinu, kod žena, posebno više/visoke stručne spreme, te kod udanih (12). Vuković i suradnici utvrdili su u populaciji RH s kroničnom glavoboljom češću zastupljenost studenata i zaposlenih od nezaposlenih i umirovljenika (13). Ta skupina autora nije utvrdila značajniju razliku prema obrazovanju u bolesnika s i bez glavobolje (13). Ispitivanja su pokazala da uglavnom oboljeva bijela rasa, u više od 80 % slučajeva (14). Bolesnici s kroničnom migrenom imaju veći indeks tjelesne mase (*Body Mass Indeks, BMI*) u odnosu na one s epizodičnom migrenom. Povećani BMI je povećana tjelesna masa i pretilost ($\geq 25 \text{ kg/m}^2$ i $\geq 30 \text{ kg/m}^2$) (14). Utvrđena je i veća zastupljenost pušača u populaciji s kroničnom migrenom u odnosu na populaciju bolesnika s epizodičnom migrenom (14). Bolesnici s migrenom, bilo epizodičnom ili kroničnom, podjednako su zastupljeni u braku ili drugim oblicima bračnih zajednica. CaMEO studija ukazala je da bolesnici s kroničnom migrenom češće žive u višečlanim obiteljskim zajednicama u odnosu na skupinu s epizodičnom migrenom (15).

Socioekonomski aspekti migrene

Trajne smetnje koje uzrokuje migrena imaju indirektne (neizravne) i direktne (izravne) troškove. Pritom je potrebno napomenuti da postoje značajna odstupanja kronične migrene prema epizodičnoj migreni. Indirektni troškovi, tj. troškovi koji nastaju zbog nemogućnosti obavljanja dnevnih obaveza, povećavaju se s brojem migrenih dana. Tijekom migrene većina bolesnika nije sposobna obavljati svakodnevne kućanske poslove. To je izraženije u bolesnika s kroničnom migrenom u odnosu na skupinu s epizodičnom migrenom. Bolesnici s migrenom provodili su manje vremena sa svojim obiteljima i prijateljima (16, 17). Migrena

uzrokuje lošiju kvalitetu života, slabiji uspjeh u školi, često izostajanje s posla ili iz škole, te slabiju produktivnost ako su prisutni na svojim radnim mjestima te veću stopu nezaposlenosti u bolesnika s migrenom. Navedeno uzrokuje povlačenje u sebe, nesigurnost, lošiju kvalitetu obiteljskog i društvenog života, zbog čega pati i emocionalni život. Bolesnici s migrenom, a posebno kroničnom migrenom, imaju i manja osobna primanja te su rjeđe u radnom odnosu. Ako se usporede bolesnici s epizodičnom i kroničnom migrenom, uočava se da je kvaliteta života bolesnika s kroničnom migrenom lošija, da je osobni dohodak manji, a rjeđe su i u stalnome radnom odnosu (18, 19). Istraživanje provedeno u SAD-u pokazalo je da bolesnici s kroničnom migrenom gube u prosjeku 4,6 sati tjedno i imaju 19 % manju plaću od ostale populacije, u odnosu prema bolesnicima s epizodičnom migrenom koji izgube u prosjeku 1,1 radni sat tjedno (20). Broj dana s glavoboljom korelira sa smanjenjem aktivnog obavljanja radnih obaveza (20). Istovremeno, zbog učestalih glavobolja bolesnici ne mogu izostajati s posla pri svakoj ataki glavobolje. Zabilježena je manja učinkovitost zaposlenika s glavoboljom od čak 50 %, što upućuje na smanjenu produktivnost na poslu od 3,8 sati (20, 21). Oprečni su rezultati ispitivanja stupnja obrazovanja bolesnika s epizodičnom, odnosno kroničnom migrenom. Neki autori bilježe niži stupanj obrazovanja bolesnika s kroničnom migrenom, dok druga istraživanja upućuju na to da nema razlike u obrazovanju za te dvije skupine ispitanika (19). Socioekonomiske posljedice epizodične i kronične migrene značajne su u suvremenom svijetu. Troškovi koji nastaju dijele se na direktne i indirektne. Omjer direktnih (izravnih) i indirektnih (neizravnih troškova) je 1 : 2. Indirektni troškovi obuhvaćaju troškove nastale izostancima s posla i troškove nastale zbog smanjene učinkovitosti na poslu. Direktni troškovi posljedica su medicinske skrbi koja obuhvaća obradu liječnika obiteljske medicine, hitne pomoći, neurologa, hospitalizacije, farmakoterapiju te nefarmakološke metode u zdravstvenim ustanovama (22). Prema rezultatima skupine istraživača prosječni godišnji trošak bolesnika s kroničnom migrenom je 8 243 (10 646) USD, dok je prosječni trošak za bolesnika s epizodičnom migrenom 2 649 (4 634) USD ($p < 0,001$). Bolesnici s kroničnom migrenom imaju značajne direktnе medicinske troškove 4 943 (6 382) USD i indirektne nemedicinske troškove kao što je gubitak produktivnosti 3 300 (6 907) USD. Bolesnici s epizodičnom migrenom imaju direktno troškove 1 705 (3 591) USD i neizravne troškove 943 (2 084) USD. Navedeno pokazuje statistički značajnu razliku troškova kronične i epizodične migrene, kako direktno tako i indirektno ($p < 0,001$). Na temelju istraživanja, smatra se da direktni troškovi za kroničnu migrenu iznose 60,0 %, odnosno 64,3 % za epizodičnu migrenu. Veliki dio direktnih troškova odnosi se na farmakoterapiju kronične, odnosno epizodične migrene – 80 %, odnosno 70 % direk-

tnih troškova (21). Europska istraživanja ukazuju da su troškovi za kroničnu migrenu oko tri puta veći nego za epizodičnu migrenu. Svi direktni troškovi liječenja kronične migrene, kao što su posjeti hitnoj službi, liječniku obiteljske medicine kao i specijalistu neurologu ili subspecialistima, u odnosu na direktne troškove liječenja epizodične migrene značajno su veći. Bolesnici s kroničnom migrenom dvostruko češće posjećuju neurologa i službu hitne pomoći (19, 23). Sukladno navedenom, bolesnici s kroničnom migrenom značajno češće koriste profilaktičnu terapiju te koriste druge oblike liječenja (23). Zasigurno je potrebna edukacija bolesnika s kroničnom i epizodičnom migrenom o procesu

nastanka i „trigger“ faktorima migrenskog napada te upute o mogućoj profilaksi nastanka glavobolje.

Zaključak

Migrena, kronična i epizodična, značajno umanjuje kvalitetu života bolesnika. Značajno češće obolijevaju žene. Migrena uzrokuje direktne i indirektne troškove za pojedinca i društvo, stoga je potrebno uvesti adekvatnu profilaksu migrene. Uz adekvatnu farmakološku analgetsku terapiju migrene poboljšava se kvaliteta života bolesnika i umanjuju se troškovi koje ista uzrokuje.

LITERATURA

1. Brinar V i sur. Neurologija za medicinare, drugo, obnovljeno i dopunjeno izdanje. Medicinska naklada, Zagreb 2019.
2. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalgia*. 2018 Jan;38(1):1-211. DOI: 10.1177/0333102417738202.
3. Butković Soldo S, Titlić M. Neurologija. Medicinski fakultet Osijek, Osijek 2018.
4. Ćurković Katić A, Mihalj M, Repić Bulićić A, Vidović M, Titlić M. Profilaksa migrene – prikaz literature. *Acta Med Croatica* 2020;74(1):83-8.
5. Jensen R, Stovner LJ. Epidemiology and comorbidity of headache. *Lancet Neurol* 2008;7(4):351-61. DOI: 10.1016/S1474-4422(08)70062-0.
6. Hanry P. Migraine: epidemiological data, repercussions on daily life and socioeconomic cost. *Pathol Biol* 2000;48(7):608-12.
7. Streel S, Donneau A-F, Hoge A i sur. One-year prevalence of migraine using a validated extended French version of the ID MigraineTM: A Belgian population-based study. *Rev Neurol* 2015;171(10):707-14. DOI: 10.1016/j.neurol.2015.04.009.
8. Buse D, Manack A, Serrano D i sur. Headache impact of chronic and episodic migraine: Results from the American migraine prevalence and prevention study. *Headache* 2012;52(1):3-17. DOI: 10.1111/j.1526-4610.2011.02046.x.
9. Le H, Tfelt-Hansen P, Skytthe A i sur. Association between migraine, lifestyle and socioeconomic factors: a population-based cross-sectional study. *J Headache Pain* 2011;12(2):157-72. DOI: 10.1007/s10194-011-0321-9.
10. Smitherman TA, Burch R, Sheikh H i sur. The prevalence, impact, and treatment of migraine and severe headaches in the United States: A Review of statistics from national surveillance studies. *Headache* 2013;53(3):427-36. DOI: 10.1111/head.12074.
11. Manack AN, Buse DC, Lipton RB. Chronic migraine: epidemiology and disease burden. *Curr Pain Headache Rep* 2011;15(1):70-8. DOI: 10.1007/s11916-010-0157-z.
12. Vukovic V, Plavec D, Pavelin S i sur. Prevalence of migraine, probable

migraine and tension-type headache in the Croatian population. *Neuroepidemiology* 2010;35(1):59-65. DOI: 10.1159/000310940.

13. Vuković-Cvetković V, Plavec D, Lovrenčić-Huzjan A. Prevalence of Chronic Headache in Croatia. *BioMed Research International* 2013;837613. DOI: 10.1155/2013/837613.
14. Katsarava Z, Manach A, Yoon MS i sur. Chronic migraine: classification and comparisons. *Cephalgia* 2011;31(5):520-9. DOI: 10.1177/0333102410383590.
15. Adams AM, Serrano D, Buse DC i sur. The impact of chronic migraine: The chronic migraine epidemiology and outcomes (CaMEO) study methods and baseline results. *Cephalgia* 2015;35(7):563-78. DOI: 10.1177/0333102414552532.
16. Bigal ME, Serrano D, Reed M i sur. Chronic migraine in the population: Burden, diagnosis, and satisfaction with treatment. *Neurology* 2008;71: 559-66. DOI: 10.1212/01.wnl.0000323925.29520.e7.
17. Bigal ME, Serrano D, Buse D i sur. Acute migraine medications and evolution from episodic to chronic migraine: a longitudinal population-based study. *Headache* 2008; 48(8): 1157-68. DOI: 10.1111/j.1526-4610.2008.01217.x.
18. Buse DC, Manack A, Serrano D i sur. Sociodemographic and comorbidity profiles of chronic migraine and episodic migraine sufferers. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2010;81(4):428-32. DOI: 10.1136/jnnp.2009.192492.
19. Blumenfeld A, Bender SD, Glassman B i sur. Bruxism, temporomandibular dysfunction, tension type headache, and migraine: a comment. *Headache* 2011;51(10):1549-50. DOI: 10.1111/j.1526-4610.2011.02016.x.
20. Steward WF, Wood GC, Manach A i sur. Employment and work impact of chronic migraine and episodic migraine. *J Occup Environ Med* 2010;52(1):8-14. DOI: 10.1097/JOM.0b013e3181c1dc56.
21. Messali A, Sanderson JC, Andrew M i sur. Direct and indirect costs of chronic and episodic migraine in the United States. *Headache* 2016;56(2):306-22. DOI: 10.1111/head.12755.
22. Linde M, Gustavsson A, Stovner LJ i sur. The cost of headache disorders in Europe: the Eurolight project. *Eur J Neurol* 2012;19(5):703-11. DOI: 10.1111/j.1468-1331.2011.03612.x.
23. Bloudek LM, Stokes M, Buse DC i sur. Cost of healthcare for patients with migraine in five European countries: results from the International Burden of Migraine Study (IBMS). *J Headache Pain* 2012;13(5):361-78. DOI: 10.1007/s10194-012-0460-7.



ADRESA ZA DOPISIVANJE:

prof. dr. sc. Marina Titlić, dr. med.
Klinika za neurologiju, KBC Split
Spinčićeva 1, 21 000 Split
e-mail: marina.titlic@gmail.com

PRIMLJENO/RECEIVED:

29. rujna 2020./September 29, 2020



PRIHVAĆENO/ACCEPTED:

5. listopada 2020./October 5, 2020