

Socioekonomické dopady bolestí hlavy – příčiny a možnosti ovlivnění

Socio-economic impact of headache disorders – reasons and improvement possibilities

Souhrn

Bolesti hlavy jsou velmi rozšířené, vysokou prevalenci mají zvláště primární bolesti hlavy. Některé z nich jsou spojeny s výraznou disabilitou, která způsobuje významnou individuální i společenskou zátěž. Závažné ekonomické dopady jsou dány součtem negativních vlivů nejčastějších diagnóz: migrény, tenzního typu bolesti hlavy a bolesti hlavy vyvolané nadužíváním léčiv. Tato onemocnění lze přitom snadno diagnostikovat a účinně léčit. Přesto dosud existují ve zdravotnickém systému podstatné překážky (politické, ekonomické, sociální a klinické), které vedou k nedostatečné diagnostice a léčbě pacientů s bolestmi hlavy. Nepřímé náklady způsobené sníženou praceschopností totiž několikanásobně převyšují přímé výdaje za zdravotní péči, které pravděpodobně nedosahují 10 % celkových nákladů způsobených bolestmi hlavy. Případné zlepšení dostupnosti zdravotnických služeb se tedy z celkového hlediska zdá být efektivní a úsporné. Zlepšení managementu a organizace péče o pacienty s bolestmi hlavy vyžaduje vytvoření plánu postupných a cílených změn. Všechny základní komponenty efektivní zdravotní péče o pacienty s bolestmi hlavy (dostatečné povědomí o problematice, správné stanovení diagnózy, zamezení nepatřičným postupům, náležitá úprava životního stylu a poučené užívání vhodných léčiv) lze totiž realizovat již na úrovni primární nebo sekundární péče. Zvláštní úsilí by proto mělo směřovat k prohloubení pregraduálního a specializačního vzdělávání lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků.

Abstract

Headache disorders are ubiquitous and mainly those that are primary are highly prevalent. Some of those are associated with substantial disability and cause significant negative impact on both individual and societal levels. Migraine, tension-type headache and medication-overuse headache overwhelm all others in the economic burden. Despite easy diagnostics and availability of effective treatments, headache disorders remain underdiagnosed and undertreated due to substantial barriers (political, economic, social and clinical). The indirect financial costs through lost productivity are far greater than the healthcare expenditure, which probably does not exceed 10% of total costs of headache disorders. From a global point of view, a possible healthcare improvement seems to be cost-effective and cost-saving. Improvement of management issues and organization of headache services requires the existence of a structured and stepwise action programme. All essential components of effective healthcare for headache (awareness of the problem, correct recognition and diagnosis, avoidance of mismanagement, appropriate lifestyle modifications and informed use of suitable pharmaceutical remedies) is possible to put in practice already at the level of primary or secondary care. The main efforts should be directed at elaboration of pre- and post-graduate education of physicians and other healthcare providers.

Bolest hlavy jako socioekonomický fenomén

Bolest hlavy je jedním z nejčastějších medicínských problémů. Nejméně 40 % dospělých ji prožívá jako opakovanou nepříjemnou zkušenost. Až 30 % dospělých bylo kvůli

bolesti hlavy alespoň někdy vyřazeno z běžných denních aktivit a 2–10 % s ní žije více dní v měsíci než bez ní [1,2]. Zdálo by se tedy, že pro svůj častý výskyt a handicapující potenciál by měly bolesti hlavy stát v popředí zájmu o veřejné zdraví a být celospolečenským

Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.

The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE "uniform requirements" for biomedical papers.

P. Řehulka¹, M. Vrubel²,
T. Nežádal³⁻⁵, M. Brázdil¹

¹ I. neurologická klinika
LF MU a FN u sv. Anny v Brně

² Institut výzkumu inkluzivního vzdělávání, PdF MU, Brno

³ Neurologické oddělení,
ÚVN – VFN, Praha

⁴ Institut neuropsychiatrické péče,
Praha

⁵ Neurochirurgická a neuroonkologická
klinika 1. LF UK a ÚVN – VFN, Praha



MUDr. Pavel Řehulka, Ph.D.
Centrum pro diagnostiku a léčbu
bolestí hlavy
I. neurologická klinika
LF MU a FN u sv. Anny v Brně
Pekařská 53
656 91 Brno
e-mail: rehulka.pavel@fnusa.cz

Přijato k recenzi: 10. 5. 2020

Přijato do tisku: 6. 8. 2020

Klíčová slova

bolest hlavy – migréna – hodnocení
disability – ekonomická zátěž nemoci

Key words

headache – migraine – disability
evaluation – economic burden of disease

nese i další důsledky pro osobní, partnerský, rodinný, profesní i společenský život. Vzhledem k individuální i celospolečenské zátěži ji lze oprávněně označit za „zapomenutou epidemii“ [3]. Problematika bolestí hlavy byla uvedena na světovou mapu zdraví až v roce 2001, kdy byly Světovou zdravotnickou organizací (World Health Organization; WHO) publikovány výsledky studie Global Burden of Disease (GBD) 2000 (observační epidemiologická studie popisující mortalitu a morbiditu způsobenou onemocněními, úrazy a rizikovými faktory na celosvětové, regionální a národní úrovni) [4]. Na základě těchto dat byla migréna poprvé představena jako sedmá nejčastější příčina disability. Pojem „disability“ je zastřešující termín pro poškození funkcí či omezení v aktivitách; šířeji je pojímána jako interakce mezi jednotlivci s poruchou zdraví, individuálními faktory a vnějším prostředím [5]. V roce 2004 zahájila britská nezisková organizace Lifting The Burden (LTB) ve spolupráci s WHO tzv. Global Campaign against Headache. Tato kampaň měla tři cíle:

1. zjistit povahu a popsat rozsah zátěže způsobené bolestmi hlavy na globální úrovni („knowledge for action“);
2. na základě získaných dat poskytnout zodpovědným institucím informace o klíčových bodech, na jejichž úrovni je nutno jednat, aby bylo dosaženo zlepšení stavu („awareness for action“);
3. cílené akce zaměřené na snížení celosvětové zátěže způsobené bolestí hlavy („action for beneficial change“) [6,7].

K dosažení těchto cílů byly formulovány čtyři kroky:

1. klasifikovat různé druhy bolestí hlavy a zjistit jejich prevalenci;
2. stanovit zátěž způsobenou bolestí hlavy;
3. navrhnout potřebné zdravotnické intervence;
4. budovat a využívat výzkumné kapacity.

Klasifikace a prevalence nejčastějších typů bolestí hlavy

Stávající verze mezinárodní klasifikace bolestí hlavy ICHD-3 (The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition) byla aktualizována v roce 2018 a na základě klinických charakteristik systematicky a velmi precizně definuje více než 200 poruch spojených s bolestí hlavy [8]. Z globálního pohledu mají socioekonomický význam pouze tři, protože dohromady postihují minimálně 40 % populace (celosvětově téměř tři mi-

liardy lidí) [9]. Jsou to migréna, tenzní typ bolesti hlavy (tension type headache; TTH) a bolest hlavy vyvolaná nadužíváním léků (medication-overuse headache; MOH).

Migréna

Migréna patří mezi primární bolesti hlavy – skupinu bolestí hlavy, jež nemají jinou kauzální příčinu než onemocnění samo. Hlavními klinickými rysy záchvatu migrény trvajícího 4–72 h je tepavá, nejčastěji jednostranná bolest hlavy střední až vysoké intenzity, která je typicky zhoršována i běžnou fyzickou aktivitou a doprovázena nevolností, zvracením, světloplachostí a fonofobií [8]. Migréna s auro (krátkodobou, plně reverzibilní poruchou – zrakovou, senzorickou a/nebo fatickou) postihuje přibližně jednu čtvrtinu migreniků – obvykle koexistuje s nejčastějším podtypem migrény, migrénou bez aury [10]. Nejtěžší formou je chronická migréna, která se postupně rozvíjí z obou předchozích podtypů a je charakterizována bolestí hlavy ≥ 15 dní v měsíci, přičemž alespoň 8 dní v měsíci má bolest migrenózní charakter [8]. Prevalence migrény v Evropě je udávána okolo 16 % žen a 7 % mužů (cca 12 % celkové populace), podíl chronické migrény ze všech případů migrény činí 8 % [11]. Prevalence je závislá nejen na pohlaví, ale i na věku: zatímco ve věkové skupině do 10 let je lehce vyšší u chlapců než u dívek, v produktivním věku 20–50 let dosahuje prevalence u žen 2–3násobku prevalence u mužů, po 50 letech zřetelně klesá u obou pohlaví [12].

Tenzní typ bolesti hlavy

Tenzní typ bolesti hlavy je nejčastější primární bolestí hlavy, vykazuje menší rozdíl ve výskytu mezi pohlavími než migréna. Projevuje se oboustrannou tlakovou bolestí hlavy mírné až střední intenzity bez jiných doprovodných příznaků. Rozlišují se tři základní formy TTH:

1. epizodická s nízkou frekvencí (< 12 dní v roce);
2. častá epizodická (12–179 dní v roce);
3. chronická (≥ 180 dní v roce) (ICH-3) [8].

V dánské populační studii byla celoživotní prevalence TTH 78 %, z toho 59 % mělo epizodickou formu s nízkou frekvencí, jež nevyžadovala zvláštní léčbu [13].

Bolest hlavy vyvolaná nadužíváním léků

Bolest hlavy vyvolaná nadužíváním léků je nejčastější sekundární bolestí hlavy, vy-

skytuje se u 1–2 % populace a na rozdíl od předchozích lze jejímu vzniku zabránit [14]. Nasedá druhotně na jakoukoli preexistující bolest hlavy, která je doprovázena dlouhodobým, pravidelným a excesivním užíváním analgetik [8]. Pro analýzu v rámci GBD 2016 bylo rozhodnuto, že zátěž u pacientů s MOH bude rozdělena proporcionálně mezi migrénu a TTH v poměru stanoveném metaanalýzou předchozích tří studií (73,4 % migréna, 26,6 % TTH), aby bylo zamezeno dvojmu započítání téhož pacienta [9].

Stanovení zátěže bolestí hlavy

Zátěž způsobená nemocí (burden of disease) je složitý fenomén, který představuje sumaci negativních vlivů určité nemoci na jedince v populaci, vč. zátěže sociální. Určitým specifickým bolestí hlavy je, že velmi často jde o dlouhodobé onemocnění, které se projevuje záchvaty – v rozdílné tíži (kvalitativní parametr), trvání a frekvenci (kvantitativní parametry). Iktální zátěž (během záchvatu) spočívá v zátěži ze symptomů, případně z neschopnosti vykonávat běžné denní aktivity nebo se jich účastnit, ze ztráty pracovní produktivity a z ušlého zisku. Iktální zátěž působí nejen na pacienta, ale je přenášena i na druhé (partnera, rodinu, zaměstnavatele, kolegy apod.). Interiktální zátěž (mimo záchvat) je sice obtížněji definovatelná, zato její negativní důsledky jsou dlouhodobé a kumulativní [15].

Disabilita způsobená bolestmi hlavy

Disabilitou je myšlena funkční ztráta způsobená nemocí, konkrétněji ji lze definovat jako neschopnost vykonávat nebo se účastnit obvyklých denních aktivit. V oblasti bolestí hlavy je její nejsnazší kvantifikací např. počet ztracených dní (v zaměstnání, v domácnosti nebo pro volnočasové aktivity) za poslední 3 měsíce nebo ji lze vyjádřit pomocí škál k měření kvality života. V analýzách GBD je však exaktněji používáno měřítko samotné disability vyjádřené pomocí YLDs (years lived with disability). Stanovení tohoto parametru a příbuzných parametrů je následující [15,16]:

- DW (disability weight) – hodnota zdravotního stavu spojeného s určitou nemocí; byla stanovena arbitrárně pro stratifikaci disability u různých diagnóz, případně i pro tíži postižení v rámci jedné diagnózy. Pro účely analýzy GBD je od roku 2013 hodnota DW pro migrénu stanovena na 0,441 (95% CI 0,294–0,588), MOH 0,223 (95% CI 0,146–0,313) a pro TTH 0,037 (95% CI 0,022–0,057) [17].

- YLDs (years lived with disability) – roky ztracené životem s disabilitou; parametr je stanoven na základě DW a časového období stráveného v daném zdravotním stavu. V problematice bolestí hlavy je tento parametr zásadní.
- YLLs (years of life lost) – roky ztracené předčasnými úmrtími; kalkulace pro určitý zdravotní stav je založena na střední délce života v daném věku předčasného úmrtí. V problematice bolestí hlavy nejsou YLLs relevantní, protože bolesti hlavy jako takové nejsou příčinou smrti.
- DALYs (disability-adjusted life years) – roky života vážené disabilitou; je dán součtem YLDs a YLLs. Jednotka parametru DALYs je ekvivalentní 1 roku úplné ztráty zdraví [15,16].

Dle výsledků GBD 2016 (tab. 1) byla v roce 2016 migréna druhou nejčastější příčinou disability (procento ze všech YLDs) a dokonce první příčinou disability ve věkové skupině do 50 let věku [18]. Nejvíce zatěžující byly bolesti hlavy (migréna a TTH) ve věkové skupině 35–40 let. Celosvětová věkově standardizovaná hodnota YLDs (YLDs/100 000 obyvatel) činila 777,6 (95% CI 500,4–1083,6) pro ženy a 422,3 (95% CI 274,3–586,7) pro muže. V parametru DALYs obsadila migréna třetí místo po CMP a po bolesti bederní páteře (tab. 1) [9].

Finanční náklady způsobené bolestmi hlavy

Disabilita způsobená bolestmi hlavy produkuje též ekonomickou zátěž, k jejímuž přesnějšímu popisu je třeba od sebe oddělit přímé a nepřímé náklady. Přímé náklady (direct costs) jsou všechny výdaje na zdravotní péči (diagnostiku i léčbu) způsobené daným chorobným stavem. Nepřímé náklady (indirect costs) jsou ztráty vzniklé v důsledku snížené pracovní výkonnosti nemocného. Další přístupy k evaluaci ekonomické zátěže lze rozlišit na metody celkových nákladů (total costs) u pacientů s danou diagnózou a metody navýšených nákladů (incremental costs), které lze připsat pouze na vrub dané diagnózy [19]. Příkladem jedné z metod navýšených nákladů je využití kontrolní skupiny vrstevníků stejného pohlaví, oproti nimž byl v primární péči prokázán minimálně 87% nárůst výdajů u pacientů s bolestmi hlavy [20].

Přímé náklady

Přímé náklady zahrnují veškeré výdaje na ambulantní i lůžkovou péči: nefarmakolo-

Tab. 1. Parametry YLDs a DALYs u vybraných neurologických onemocnění a poruch pohybového aparátu. Upraveno podle [16]. Výsledky jsou seřazeny sestupně podle hodnoty parametru YLDs.

Chorobný stav	YLDs [95% UI]	DALYs [95% UI]
bolest bederní páteře	7,2 [6,0–8,3]	2,4 [1,9–3,0]
migréna	5,6 [4,0–7,2]	1,9 [1,3–2,5]
bolest krční páteře	3,6 [3,0–4,3]	1,2 [0,9–1,6]
CMP	1,8 [1,4–2,2]	4,9 [4,5–5,3]
epilepsie	0,9 [0,7–1,2]	0,6 [0,5–0,7]
tenzní typ bolesti hlavy	0,9 [0,7–1,1]	0,3 [0,2–0,4]
Alzheimerova nemoc	0,8 [0,6–1,0]	1,2 [1,0–1,4]
Parkinsonova nemoc	0,1 [0,1–0,1]	0,1 [0,1–0,2]
RS	0,1 [0,1–0,1]	0,0 [0,0–0,1]

DALYs – roky života vážené disabilitou (disability-adjusted life years); UI – nejistota měření (uncertainty interval); YLDs – roky ztracené životem s disabilitou (years lived with disability)

Tab. 2. Odhady ročních výdajů na léčbu bolestí hlavy – srovnání výsledků projektu Eurolight [21] a EBC [22]; upraveno podle [19]. Diagnózou s největšími individuálními výdaji na pacienta je MOH, nejvyšší celkové roční výdaje jsou za pacienty s migrénou. Příčiny rozdílných výsledků projektu Eurolight a studie EBC jsou uvedeny v textu.

Typ bolesti hlavy	Individuální roční výdaje na pacienta (€)				Celkové roční výdaje (miliony €)	
	přímé		nepřímé		Eurolight	EBC
	Eurolight	EBC	Eurolight	EBC		
migréna	86	84	1 136	286	111 000	43 514
TTH	24	24	279	41	21 000	5 433
MOH	285	305	3 276	1 986	37 000	19 037
ostatní	46	33	207	24	3 000	582

EBC – European Brain Council; MOH – bolest hlavy vyvolaná nadužíváním léčiv; TTH – tenzní typ bolesti hlavy

gické intervence, léčiva (vč. volně prodejných) a zdravotnický materiál. K největší nerovnoměrnosti dochází na základě geografických a hospodářských rozdílů. Např. v roce 2016 žilo 40 % pacientů trpících migrénou nebo TTH v oblasti jižní a východní Asie [9]. Tab. 2 prezentuje náklady na diagnostiku a léčbu bolestí hlavy v EU. Srovnává výsledky projektu Eurolight (průřezová studie zaměřená na bolesti hlavy provedená v letech 2008–2009 na 55 % dospělé populace EU) [21] a European Brain Council (EBC; nezisková organizace usilující o výzkum a zvýšení kvality života evropským pacientům s mozkovým onemocněním), která zjišťovala náklady vynaložené na nejčastější onemocnění mozku [22].

Nepřímé náklady

Nepřímé náklady plynou ze snížené pracovní produktivity pacienta, ať už je v daném zdravotním stavu uvolněn z pracovního procesu (absenteizmus), nebo se na něm nadále podílí (presenteizmus). Zatímco se projekt Eurolight a studie EBC shodly na výši přímých individuálních ročních výdajů na léčeného pacienta (respektive rozdíly mezi oběma studii nebyly významné), značná diskrepance vznikla v odhadu nepřímých individuálních ročních výdajů, a tím i celkového ročního objemu výdajů za pacienty s bolestmi hlavy (tab. 2). Hlavní příčina zjevně spočívá v rozdílné metodice a rozsahu započítaných nepřímých výdajů. Projekt Eurolight byl tematicky úzce zaměřený (stand-alone study),

a mohl tedy použit přístup zdola nahoru (bottom-up) vč. započtení ztrát způsobených sníženou produktivitou práce. Naproti tomu EBC jakožto rozsáhlý průzkum cílený na více neurologických onemocnění měl k dispozici oficiální souhrnné údaje nebo data z národních studií provedených přístupem shora dolů (top-down), které neumožňovaly např. presenteizmus zvažovat [19]. Má se však za prokázané, že nepřímé náklady tvoří více než 90 % celkové ekonomické zátěže způsobené bolestmi hlavy [21,23].

Bolest hlavy jako determinanta osobního života a sociální stigma

Krátkodobé či dlouhodobé snížení míry práce schopnosti je pouze jednou ze sociálních ztrát způsobených nemocí. Pacienti byli dotazováni na dopad bolestí hlavy na osobní život v rámci projektu Eurolight [24]. Mezi evropskými státy je překvapivě konzistentní frakce 8 % pacientů, kteří považují bolest hlavy za faktor, který výrazně interferoval s jejich vzděláváním, negativně se promítl do jejich profesní kariéry a snížil výši jejich výdělku. Přibližně třetina Evropanů – mužů i žen – skrývá před ostatními lidmi, že trpí bolestmi hlavy. Pouze třetina pacientů vnímá pochopení a akceptaci bolestí hlavy ze strany zaměstnavatele a kolegů. Pocit, že pacientovy bolesti hlavy jsou chápány a přijímány rodinou a přáteli, měl jen zdrcující zlomek 11 % respondentů. Při retrospektivním srovnání jednotlivých typů bolestí hlavy byly v rodinném životě nejvíce handicapováni pacienti trpící MOH: za poslední 3 měsíce zabránila bolest hlavy u poloviny z nich v péči o děti, zavinila problémy v sexuálním životě a u čtvrtiny partnerů vedla ke zrušení plánovaných společných aktivit. Z dlouhodobého hlediska viní okolo 7 % pacientů s MOH svou diagnózu ze zapříčinění rozchodu či rozvodu, u 21 % z nich vedla k rozhodnutí neplánovat již další rodičovství [24].

Překážky a výzvy v péči o pacienty s bolestí hlavy

Kvalitní péče je schopna alespoň částečně zmírnit zátěž ze symptomů u většiny pacientů s bolestmi hlavy. Zvýšení počtu diagnostikovaných a adekvátně léčených pacientů by způsobilo určitý nárůst přímých výdajů, ale znamenalo by též značné snížení nepřímých výdajů. Zatímco aktivně vynaložené přímé výdaje tvoří necelých 10 % celkových nákladů, více než 90 % výdajů je nepřímých, způsobených pasivní ztrátou [25]. Otázkou je, zda bude taková ztráta vždy

z ekonomického hlediska akceptovatelná – nejen v souvislosti s očekávaným demografickým vývojem v ČR. Protože je zdravotnický systém komplexní, nutně v něm již nyní existují překážky, jejichž odstranění bude nezbytnou součástí a předpokladem pozitivních změn.

Ekonomické a politické překážky

Systém zdravotní péče v ČR typologicky vychází z modelu veřejného pojištění pro základní krytí zdravotnické péče. V tomto institucionálním prostředí existuje široký výběr poskytovatelů zdravotních služeb bez systémové koordinace (neexistuje tzv. gate-keeping). V porovnání se zeměmi se srovnatelným institucionálním milieu (Rakousko, Lucembursko, Řecko, Japonsko, Jižní Korea) existuje podle Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) v ČR dosud potenciál pro další zvýšení efektivity zdravotnického systému [26]. I v ekonomicky vyspělých zemích je totiž přirozené, že určitá zdravotnická služba může být realizována, pouze pokud úspěšně kompetuje o finanční zdroje s ostatními požadovanými službami. Péče o pacienty s bolestmi hlavy nevyžaduje nákladné instrumentální ani prostorové vybavení, zato stojí a padá s úrovní kvalifikace lékařského personálu. Jen k uspokojení potřeb pacientů s bolestmi hlavy je na každý milion obyvatelstva odhadována celková potřeba minimálně 39 lékařských úvazků [27]. Samozřejmě záleží též na jejich distribuci mezi primární, sekundární a terciární úrovní péče, což může být uspořádáno či modifikováno podle lokálních možností a potřeb. V zásadě je ale možné realizovat všech pět základních komponent efektivní zdravotní péče (dostatečné povědomí o problematice, správné stanovení diagnózy, zamezení nepatřičným postupům, náležitá úprava životního stylu a poučené užívání vhodných léčiv) již na úrovni primární nebo sekundární péče [28]. Iniciátorem změn bývají většinou národní profesní organizace, které je nutno v jejich aktivitách podporovat.

Sociální a klinické překážky

Pro většinu pacientů s primárními bolestmi hlavy je dostačující zdravotnická péče na primární úrovni. Potřebu neurologického sledování nebo specializované péče mají zpravidla pacienti s vyšší frekvencí a tíží záchvatů. Proto praktického lékaře konzultovalo 26 % pacientů s epizodickou migrénou a 48 % pacientů s chronickou migrénou, zatímco specializovaná centra nebo neurologa navštívilo

pouze 8 % pacientů s epizodickou a 24 % pacientů s chronickou migrénou [11]. Naproti tomu jen 16 % pacientů s TTH konzultovalo svého praktického lékaře, což je vzhledem k vysoké prevalenci TTH přibližně o polovinu vyšší absolutní počet než u pacientů s migrénou [13]. Přesto je ve státech EU pouze 13 % pacientů s bolestmi hlavy přesvědčeno, že má bolesti pod kontrolou i s použitím dostupné léčby [24]. Důvodem rezignace pacienta na využívání specializované péče mohou být dosavadní neuspokojivé terapeutické výsledky u nejtěžších forem onemocnění. Podíl sledovaných pacientů s MOH je odhadován na pouhých 10 % [27]. Pacienti s nekompenzovanou bolestí hlavy totiž očekávají od odborné péče zejména snížení frekvence a tíže záchvatů bolestí hlavy [29]. Pokud nejsou tato očekávání naplněna, jsou pacienti často nuceni se uchýlit k nadužívání analgetik, které je ve svých důsledcích kontraproduktivní. Příkladem snahy o systémové ovlivnění chování dospělé populace (4,2 milionu obyvatel) ve vztahu k nadužívání analgetik byla dánská národní kampaň provedená v roce 2016 [30]. Konečně i ve vstřícném zdravotnickém systému může pacienta ve vyhledání péče brzdit nedostatečná informovanost, společenská bagatelizace problému či nízká zdravotní gramotnost v sociálně vyloučených lokalitách [26,31].

Pregraduální a specializační vzdělávání jako hlavní pilíře efektivní péče

Kvalitní pregraduální vzdělávání je považováno za klíčový bod k dobrému managementu bolestí hlavy. Z celosvětového průzkumu vyplynulo, že pregraduální výuce studentů medicíny tohoto tématu jsou věnovány 4 vyučovací hodiny a následně 10 hodin postgraduálně (odpověděli zástupci ze 75 % zemí) [2]. Je zřejmé, že v tomto ohledu zatím existují dostatečné rezervy. Mimo formální výuku totiž zatím studenti nemají dostatečnou příležitost osvojit si praktický a komplexní pohled na tuto problematiku jinak než samostudiem. Hlavní důraz by tedy měl být kladen na úpravu kurikula vysokoškolského vzdělání (jak u studentů všeobecného lékařství, tak u studentů dalších relevantních nelékařských zdravotnických oborů) a dále pak na obsah specializačního vzdělávání příslušných odborností.

Závěr

Bolesti hlavy přinášejí nepříznivé důsledky pro jedince i společnost. Kvantifikovatelné

dopady se odráží zejména ve vysokých nepřímých výdajích způsobených sníženou praceschopností. Zmírnění těchto a dalších nepříznivých důsledků vyžaduje podporu iniciativ zaměřených na zvyšování obecného povědomí, akcentaci tohoto tématu při výchově ke zdraví a zejména při vzdělávání zdravotníků. Evaluace nastavených procesů a intervencí je metodicky náročná, ale nezbytná.

Konflikt zájmů

Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem práce nemají žádný konflikt zájmů.

Literatura

1. Stovner LJ, Hagen K, Jensen R et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalgia* 2007; 27(3): 193–210. doi: 10.1111/j.1468-2982.2007.01288.x.
2. World Health Organization. *Lifting The Burden. Atlas of headache disorders and resources in the world 2011*. Geneva: WHO 2011.
3. Diener HC, Steiner TJ, Tepper SJ. Migraine – the forgotten epidemic: development of the EHF/WHA Rome declaration on migraine. *J Headache Pain* 2006; 7: 433–437. doi: 10.1007/s10194-006-0349-4.
4. World Health Organization. *The World Health Report 2001. Chapter 2. Burden of mental and behavioural disorders*. [online]. Available from URL: <http://www.who.int/whr/2001/en/index.html>.
5. World Health Organization. *Disability and health*. [online]. Available from URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>.
6. Steiner TJ. *Lifting The Burden: the global campaign against headache*. *Lancet Neurol* 2004; 3(4): 204–205. doi: 10.1016/S1474-4422(04)00703-3.
7. Steiner TJ. *Lifting The Burden: the global campaign to reduce the burden of headache worldwide*. *J Headache Pain* 2005; 6(5): 373–377. doi: 10.1007/s10194-005-0241-7.
8. Headache Classification Committee of the International Headache Society. *The international classification of headache disorders 3rd edition*. *Cephalgia* 2018; 38(1): 1–211. doi: 10.1177/0333102417738202.
9. Vos T, Abajobir AA, Abate KH et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* 2017; 390(10100): 1211–1259. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32154-2.
10. Rasmussen BK, Olesen J. Migraine with aura and migraine without aura: an epidemiological study. *Cephalgia* 1992; 12(4): 221–228. doi: 10.1046/j.1468-2982.1992.1204221.x.
11. Katsarava Z, Buse DC, Manack AN et al. Defining the differences between episodic migraine and chronic migraine. *Curr Pain Headache Rep* 2012; 16(1): 86–92. doi: 10.1007/s11916-011-0233-z.
12. Stovner LJ, Zwart JA, Hagen K et al. Epidemiology of headache in Europe. *Eur J Neurol* 2006; 13(4): 333–345. doi: 10.1111/j.1468-1331.2006.01184.x.
13. Jensen RH. Tension-type headache – the normal and most prevalent headache. *Headache* 2018; 58(2): 339–345. doi: 10.1111/head.13067.
14. Westergaard ML, Munksgaard SB, Bendtsen L et al. Medication-overuse headache: a perspective review. *Ther Adv Drug Saf* 2016; 7(4): 147–158. doi: 10.1177/2042098616653390.
15. Steiner TJ, Stovner LJ. Headache-attributed burden: its qualitative components. In: Steiner TJ, Stovner LJ (eds). *Societal Impact of Headache*. 1st ed. Basel: Springer Nature Switzerland AG 2019: 29–46.
16. Steiner TJ, Stovner LJ, Nichols E et al. Headache in the Global Burden of Disease (GBD) studies. In: Steiner TJ, Stovner LJ (eds). *Societal impact of headache*. 1st ed. Basel: Springer Nature Switzerland AG 2019: 105–126.
17. Salomon JA, Haagsma JA, Davis A et al. Disability weights for the Global Burden of Disease 2013 study. *Lancet Glob Health* 2015; 3(11): e712–e723. doi: 10.1016/S2214-109X(15)00069-8.
18. Steiner TJ, Stovner LJ, Vos T et al. Migraine is first cause of disability in under 50s: will health politicians now take notice? *J Headache Pain* 2018; 19(1): 17. doi: 10.1186/s10194-018-0846-2.
19. Mennini FS, Gitto L. The financial costs of headache. In: Steiner TJ, Stovner LJ (eds). *Societal impact of headache*. 1st ed. Basel: Springer Nature Switzerland AG 2019: 157–169.
20. Fishman P, Von Korff M, Lozano P et al. Chronic care costs in managed care. *Health Aff* 1997; 16(3): 239–247. doi: 10.1377/hlthaff.16.3.239.
21. Linde M, Gustavsson A, Stovner LJ et al. The cost of headache disorders in Europe: the Eurolight project. *Eur J Neurol* 2012; 19(5): 703–711. doi: 10.1111/j.1468-1331.2011.03612.x.
22. Olesen J, Gustavsson A, Svensson M et al. on behalf of the CDBE2010 study group and the European Brain Council. The economic cost of brain disorders in Europe. *Eur J Neurol* 2012; 19(1): 155–162. doi: 10.1111/j.1468-1331.2011.03590.x.
23. Hu XH, Markson LE, Lipton RB et al. Burden of migraine in the United States: disability and economic costs. *Arch Intern Med* 1999; 159(8): 813–818. doi: 10.1001/archinte.159.8.813.
24. Steiner TJ, Stovner LJ, Katsarava Z et al. The impact of headache in Europe: principal results of the Eurolight project. *J Headache Pain* 2014; 15: 31. doi: 10.1186/1129-2377-15-31.
25. Steiner TJ, Katsarava Z, Olesen J. Barriers to care. In: Steiner TJ, Stovner LJ (eds). *Societal impact of headache*. 1st ed. Basel: Springer Nature Switzerland AG 2019: 173–184.
26. Organisation for Economic Co-operation and Development. *Hospodářské přehledy OECD: Česká republika 2018*. [online]. Dostupné z URL: <http://www.oecd.org/eco/surveys/economic-survey-czech-republic.htm>.
27. Steiner TJ, Jensen R, Katsarava Z et al. The healthcare solution to headache. In: Steiner TJ, Stovner LJ (eds). *Societal impact of headache*. 1st ed. Basel: Springer Nature Switzerland AG 2019: 203–224.
28. Steiner TJ, Antonaci F, Jensen R et al. Recommendations for headache service organisation and delivery in Europe. *J Headache Pain* 2011; 12(4): 419–426. doi: 10.1007/s10194-011-0320-x.
29. Munksgaard SB, Allena M, Tassorelli C et al. What do the patients with medication overuse headache expect from treatment and what are the preferred sources of information? *J Headache Pain* 2011; 12(1): 91–96. doi: 10.1007/s10194-011-0298-4.
30. Carlsen LN, Westergaard ML, Bisgaard M et al. National awareness campaign to prevent medication-overuse headache in Denmark. *Cephalgia* 2018; 38(7): 1316–1325. doi: 10.1177/0333102417736898.
31. Kavuk I, Weimar C, Kim BT et al. One-year prevalence and socio-cultural aspects of chronic headache in Turkish immigrants and German natives. *Cephalgia* 2006; 26: 1177–1181. doi: 10.1111/j.1468-2982.2006.01186.x.