



# Lepší pochopení „bolesti hlavy 21. století“ pomocí dat z reálného světa

Luminita Constantin, MD, Marion Eberlin, PhD, Iva Igracki Turudic, MD a Martin C. Michel, MD

Bolest hlavy je po celém světě jednou z hlavních příčin pracovní neschopnosti a/nebo omezení každodenních činností. 50% postižených nevyhledá lékařskou péči a bolest řeší samoléčbou. Tomuto jevu se podrobněji věnoval nedávno zveřejněný odborný konsenzus, který jej spojil s vědeckým konceptem označovaným jako „bolest hlavy 21. století“.

## Spouštěče bolesti hlavy v moderním životě

Z vědeckých studií přibývá důkazů o tom, že moderní životní styl v průmyslových zemích má vliv na výskyt a následky bolesti hlavy [1]. Tento fenomén byl nazván „bolest hlavy 21. století“ (obr. 1). Nezdravá strava, stres a nesprávné držení těla jsou již dlouho považovány za rizikové faktory nejen obezity a únavy, ale také bolesti hlavy. V nedávné době k nim přibyl další důležitý spouštěcí faktor v podobě zvýšeného používání digitálních technologií. Pandemie COVID-19 situaci ještě zhoršila: nejen, že se zvýšil stres a nervové napětí, ale na

dlouhé hodiny narostl také čas, který lidé tráví se špatným držením těla vsedě před obrazovkou, na online schůzkách a udržováním virtuálních sociálních kontaktů.

## Negativní dopad bolesti hlavy na každodenní život a vysoká míra utrpení

Následky zvýšeného výskytu bolesti hlavy z poslední doby – zejména u osob ve věku 15 až 49 let – jsou mnohé a rozličné: snižuje se soustředění, pozornost, motivace a sociální kontakty, a naopak roste pracovní neschopnost, prezentismus

## Bolest hlavy 21. století



### Spouštěč

Životní styl ve 21. století má významný vliv na bolest hlavy

- Zvýšené používání technologií, např. mobilních (chytrých) telefonů, delší čas u obrazovky
- Špatné držení těla kvůli zvýšenému používání počítačů vede např. k bolestem krku

### Během probíhající pandemie se riziko bolesti hlavy 21. století může zvyšovat

- Delší čas u obrazovky v důsledku intenzivnějšího využívání sociálních médií ke komunikaci s přáteli/rodinou a nahrazení osobních pracovních setkání virtuálními
- Počet účastníků setkání na platformě Zoom vzrostl z 10 milionů v prosinci 2019 na 300 milionů v dubnu 2020

### Negativní vliv na schopnost jasně myslet / kognitivní funkce

Omezená schopnost:

- Koncentrace
- Pozornost
- Řešení problémů
- Uvažování
- Vnímání
- Koordinace
- Motivace

### Neschopnost jasně myslet související s bolestí hlavy se pojí se sníženou produktivitou a omezením sociálních interakcí

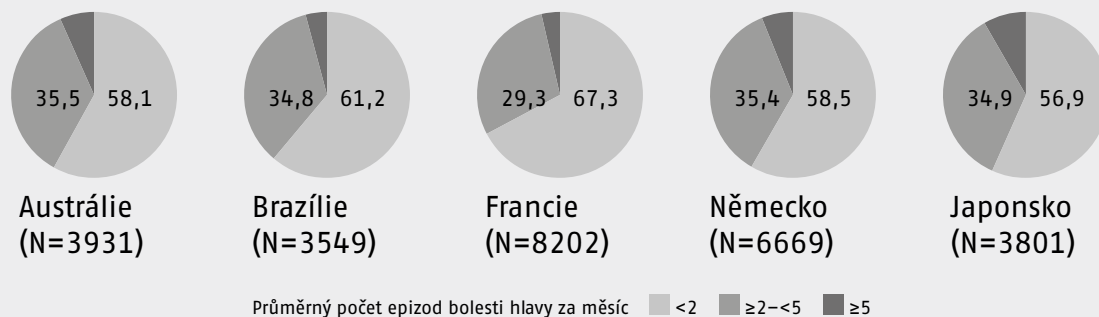
- Omezení společenské aktivity
- Absentismus a prezentismus
- Nedostatečný/zhoršený pokrok ve vzdělávání

Obr. 1. „Bolest hlavy 21. století“: příčiny a následky

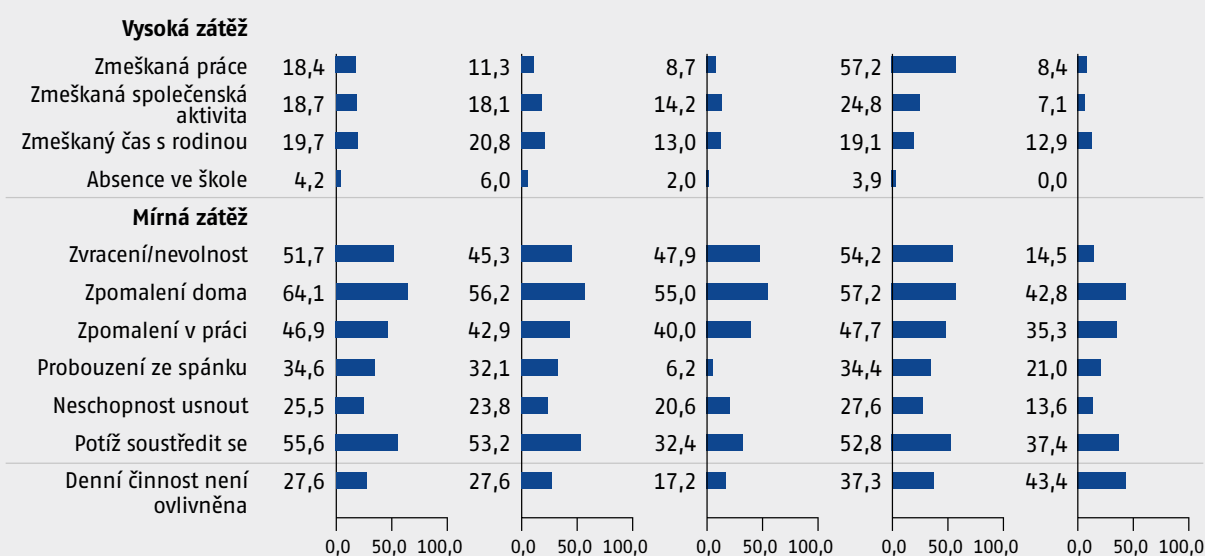
Evid Self Med 2022;2:220028 | <https://doi.org/10.52778/efsm.22.0028>

**Pracoviště/korespondenční adresa:** Luminita Constantin, MD, Consumer Healthcare Sanofi, 82 Av. Raspail, 94250 Gentilly, Paris, France (luminita.constantin@sanofi.com); Marion Eberlin, PhD, Iva Igracki Turudic, MD, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Germany; Martin C. Michel, MD, Department of Pharmacology, Johannes Gutenberg University Mainz, Germany

## A Měsíční zátěž bolesti hlavy



## B Dopad na život podle uživatelů hlásících bolest hlavy



Obr. 2. Studie četnosti bolesti hlavy a dopadu na každodenní činnosti – data z reálného světa získaná z aplikace [2]

(přítomnost na pracovišti navzdory neschopnosti podat plnohodnotný výkon) a absentismus (obr. 1). Přestože existují účinné možnosti léčby, 60% osob s migrénou a 80% osob s tenzními bolestmi hlavy nevyhledá lékařskou péči a spoléhá se na samoléčbu zaměřenou na úlevu od příznaků. Doposud nebylo mnoho známo o skutečném negativním dopadu a míře bolesti u této skupiny postižených ani o používaných metodách samoléčby. Fenomén „laicky léčené bolesti hlavy“ znemožňuje u této populace provádět randomizované kontrolované studie, protože ty se věnují pouze odborně diagnostikovaným bolestem hlavy. Proto je k prohloubení poznatků o osobách s laicky léčenou bolestí hlavy zapotřebí získat data z reálného světa, např. z aplikací.

### Data z reálného světa od uživatelů aplikací, kteří zvolili samoléčbu

Goadsby a kol. [2] k osvětlení tohoto problému použili studii založenou na aplikaci, která shromažďovala reálná data od 60 474 lidí z pěti zemí. Retrospektivní průřezová studie analyzovala údaje subjektivně hlášené uživateli aplikace „Migraine Buddy“ pro chytré telefony\* v průběhu 25 měsíců. Nebyl proveden výběr ani nábor této populace, ale stávající

uživatelům aplikace byla nabídnuta možnost odhlásit se ze sběru dat. Do analýzy byly zahrnuty údaje všech uživatelů, kteří se neodhlásili a aplikaci během sledovaného období používali alespoň 45 dní. Data související s bolestí hlavy jsou uvedena na obr. 2.

### U většiny se epizody bolesti hlavy nebo migrény vyskytují až 4× za měsíc

57–67% uživatelů ze všech zemí hlásilo méně než 2 epizody bolesti hlavy za měsíc, 29–36% hlásilo bolest hlavy 2 až 5× za měsíc (obr. 2A). Průměrná udávaná intenzita bolesti na stupnici od 0 do 10 byla přibližně 5, v Japonsku však byla o něco nižší. Celkově nejčastěji zmiňovanými spouštěči byly bolest krku, stres a nedostatek spánku. Přibližně polovina všech subjektů hlásila ve spojení s bolestí hlavy nevolnost nebo zvracení; výjimkou bylo Japonsko, kde tento podíl činil pouze 14,5%. 35–64% subjektů hlásilo zpomalení při každodenních činnostech doma nebo v práci, 32–56% mělo potíže se soustředěním, 7–25% přišlo o společenské aktivity

\* Migraine Buddy App = aplikace pro chytré telefony k sledování bolesti hlavy a migrény dostupná na adrese <https://migrainebuddy.com/>

a 13–21% o čas strávený s rodinou (**obr. 2B**). Nejčastějšími nefarmakologickými opatřeními k zajištění úlevy byly spánek, pití vody, pobyt uvnitř nebo v zatemněné místnosti a pití kávy.

In summary, it was shown, which profound impact headache has on the lives of those affected and that the genesis of headache through modern lifestyle triggers, like digital media and their enhanced use during the COVID-19 pandemic, is becoming more complex.

#### Literatura

1. Goadsby PJ, Lantéri-Minet M, Michel MC, Peres M, Shibata M, Straube A, Wijeratne T, Ebel-Bitoun C, Constantin L, Hitier S. 21st century headache: mapping new territory. *J Headache Pain* 2021;22:19. doi: 10.1186/s10194-021-01233-7.
2. Goadsby PJ, Constantin L, Ebel-Bitoun C, Igracki Turudic I, Hitier S, Amand-Bourdon C, Stewart A. Multinational descriptive analysis of the real-world burden of headache using the Migraine Buddy application. *Eur J Neurol* 2021;28(12):4184-4193. doi: 10.1111/ene.15037.

Střet zájmů: Luminita Constantin, Marion Eberlin a Iva Igracki Turudic jsou zaměstnankyně společnosti Sanofi-Aventis. Martin Michel je konzultant společnosti Sanofi-Aventis.

Poskytnutí informací: Přípravu lékařského textu a publikaci financuje Sanofi-Aventis Deutschland GmbH.

#### Informace týkající se rukopisů

Odesláno dne: 25.10.2021

Přijato dne: 10.12.2021

Publikováno dne: 26.01.2022