



DOPADY MIGRÉNY NA PACIENTY, SPOLEČNOST A EKONOMIKU ČESKÉ REPUBLIKY

ANALÝZA PERSPEKTIVY PACIENTA V ČESKÉ REPUBLICE

Závěrečná zpráva

Value Outcomes s.r.o.
Migréna-help

V Praze, dne 3. 5. 2023



OBSAH

Seznam tabulek	4
Seznam obrázků	5
Seznam zkratk	6
1 POPIS PRŮZKUMU	7
1.1 Úvod aneb migréna nejen jako zdravotní problém	7
1.2 Cíle průzkumu	7
1.3 Vybraná populace	7
1.4 Sledované parametry	8
1.5 Metodika	8
1.5.1 Dotazník pracovní produktivity (WPAI)	8
1.5.2 Dotazník kvality života (EQ-5D)	8
1.5.3 Dotazník vlivu bolesti hlavy (HIT-6)	9
1.5.4 Deník dopadu migrény na fyzickou funkčnost (MPFID)	9
1.5.5 Dotazník deprese (CUDOS)	9
1.5.6 Dotazník úzkosti (CUXOS)	10
1.6 Statistické zpracování	10
2 VÝSLEDKY	11
2.1 Popis kohorty pacientů	11
2.1.1 Sociodemografické údaje	11
2.1.2 Klinické údaje	14
2.1.3 Užívaná medikace	16
2.2 Dopad migrény na pacienty	17
2.2.1 Návštěvy lékaře	17
2.2.2 Další lékařská a nelékařská péče	18
2.2.3 Dotazník pracovní produktivity (WPAI)	19
2.2.4 Dotazník kvality života (EQ-5D)	20
2.2.5 Dotazník vlivu bolesti hlavy (HIT-6)	21
2.2.6 Deník dopadu migrény na fyzickou funkčnost (MPFID)	21
2.2.7 Dotazník deprese (CUDOS)	22
2.2.8 Dotazník úzkosti (CUXOS)	22
2.3 Ekonomické dopady migrény	23
2.3.1 Na pacienta a jeho rodinu	23
2.3.2 Na zdravotní systém	24



2.3.3	Na ekonomiku jako celek	25
3	ZÁVĚR	27
4	REFERENCE	28



SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Věk	11
Tabulka 2 Rodinný stav	11
Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání	12
Tabulka 4 Držitel průkazu	13
Tabulka 5 Zdravotní pojišťovna	13
Tabulka 6 Výška, váha a BMI	14
Tabulka 7 Doba od diagnózy, počet MMD a délka záchvatu	15
Tabulka 8 Komorbidity související s migrénou	15
Tabulka 9 Návštěvy lékaře v posledních 6 měsících	17
Tabulka 10 Strávená doba jednou návštěvou u lékaře vč. cesty [min] v posledních 6 měsících	18
Tabulka 11 Hospitalizace, návštěvy pohotovosti a vyšetření MRI v posledních 6 měsících	18
Tabulka 12 Doba strávená přípravou a nákupem léčivých přípravků	19
Tabulka 13 Vyhodnocení dotazníku WPAI	19
Tabulka 14 Počet zmeškaných hodin v práci za poslední týden (dotazník WPAI)	20
Tabulka 15 Vyhodnocení dotazníku EQ-5D	20
Tabulka 16 Vyhodnocení dotazníku HIT-6	21
Tabulka 17 Vyhodnocení dotazníku MPFID	22
Tabulka 18 Vyhodnocení dotazníku CUDOS	22
Tabulka 19 Vyhodnocení dotazníku CUXOS	23
Tabulka 20 Náklady na dopravu za účelem vyšetření a dalších aktivit	23
Tabulka 21 Náklady na léky	24
Tabulka 22 Náklady na dopravu na hlídání dětí a na úklidové služby	24
Tabulka 23 Sociální příspěvky v posledním roce	25
Tabulka 24 Roční náklady na ztrátu pracovní produktivity	25
Tabulka 25 Celkové roční náklady na ztrátu pracovní produktivity	26



SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Pohlaví.....	11
Obrázek 2 Děti.....	12
Obrázek 3 Pracovní status.....	12
Obrázek 4 Počet odpracovaných hodin měsíčně	13
Obrázek 5 Rodinná anamnéza	14
Obrázek 6 Doba trvání migrény	14
Obrázek 7 Další příznaky migrény	15
Obrázek 8 Užívaná medikace z důvodu migrény.....	16
Obrázek 9 Změna léčby v minulosti	16
Obrázek 10 Počty návštěvy lékaře v posledních 6 měsících.....	17
Obrázek 11 Počty hospitalizace, návštěvy pohotovosti a vyšetření MRI v posledních 6 měsících	18
Obrázek 12 Vyhodnocení dotazníku WPAI.....	19
Obrázek 13 Zmeškané hodiny v práci za poslední týden (dotazník WPAI)	20
Obrázek 14 Vyhodnocení dotazníku EQ-5D	21
Obrázek 15 Vyhodnocení dotazníku HIT-6.....	21
Obrázek 16 Vyhodnocení dotazníku CUDOS	22
Obrázek 17 Vyhodnocení dotazníku CUXOS	23
Obrázek 18 Celkové roční náklady na ztrátu pracovní produktivity [tis Kč].....	26



SEZNAM ZKRATEK

BMI	Body mass index
CUDOS	Dotazník deprese (Clinically Useful Depression Outcome Scale)
CUXOS	Dotazník úzkosti (Clinically Useful Anxiety Outcome Scale)
ČR	Česká republika
DPČ	Dohoda o provedení pracovní činnosti
DPP	Dohoda o provedení práce
e-CRF	Elektronický dotazník (Electronic Case Report Form)
EQ-5D	Dotazník obecné kvality života
HIT-6	Dotazník bolesti hlavy (Headache Impact Test)
ID	Invalidní důchod
MMD	Počet dní s bolestí hlavy za měsíc (Monthly Migraine Days)
MPPFD	Deník dopadu migrény na fyzickou funkčnost (The Migraine Physical Function Impact Diary)
MRI	Magnetická rezonance (Magnetic Resonance Imaging)
OSVČ	Osoba samostatně výdělečně činná
OZP	Osoba se zdravotním postižením
SD	Směrodatná odchylka (Standard Deviation)
TP	Těžké postižení
WPAI	Dotazník ztráty produktivity práce a aktivit (Work Productivity and Activity Impairment)
ZTP/P	Zvlášť těžké postižení s průvodcem



1 POPIS PRŮZKUMU

Migréna je opomíjené onemocnění, a to i přesto, že se jedná o jednu z nejčastějších diagnóz v populaci. Její závažnost nejen významně snižuje kvalitu života pacientů, ale také ovlivňuje jejich schopnost zapojení do běžných denních aktivit a pracovního procesu. V mnoha zemích již byly provedeny průřezové studie, které kvantifikují dopady migrény na jedince, jejich rodiny, přesčasnost a ekonomiku celé společnosti. Výsledky takových studií jsou pro rozmanitost nastavení zdravotních a sociálních systémů a ekonomické rozdíly nepřenositelné mezi zeměmi. Tento patientský průzkum dopadů migrény na pacienty, společnost a ekonomiku České republiky (ČR) je prvním podobným počinem.

1.1 Úvod aneb migréna nejen jako zdravotní problém

Epidemiologické studie ukazují, že migrénou trpí 14,7 % Evropské populace. Ekonomická studie z 5 evropských zemí ukázala, že jen zdravotní náklady na léčbu epizodické a chronické migrény dosahují jednotky tisíc EUR/rok (1).

Nepřímé náklady, které jsou způsobené ztrátou pracovní produktivity, přímé náklady násobně převazují a tvoří až 7 % celkových nákladů (2).

V České republice dosud neexistovaly ekonomické analýzy kvantifikující celospolečenské dopady tohoto typu.

1.2 Cíle průzkumu

Cílem průzkumu bylo pomocí sběru dat přímo u pacientů kvantifikovat následující parametry:

- Kvalita života (specifická a generická) – dotazníky EQ-5D a MPFID
- Vliv na běžné denní aktivity – dotazník HIT-6
- Pracovní status
- Ztráta pracovní produktivity (absentismus a presentismus) – dotazník WPAI
- Úzkost a deprese – dotazníky CUXOS a CUDOS
- Čas pacienta strávený návštěvami u lékaře
- Přímé a nepřímé náklady pacienta na migrénu

1.3 Vybraná populace

Cílová populace pro patientský průzkum byla omezena minimálně 4 dny s migrénou za měsíc, což je v současnosti používané kritérium pro úhradu moderních léků s cíleným efektem.

Vstupní kritéria:

- Pacienti s více než 4 dny s migrénou za měsíc (MMD)

Všichni pacienti v průzkumu byli požádáni o souhlas se zpracováním osobních údajů. Souhlas se zpracováním osobních údajů musí být ručně vyplněn (jméno a datum podpisu) a podepsán samotným pacientem. Jeden stejnopis plně vyplněného a podepsaného Souhlasu se zpracováním osobních údajů zůstává pacientovi, druhý stejnopis zůstává v lékařské dokumentaci spojené s tímto průzkumem.



1.4 Sledované parametry

Jedná se o čistě patientský průzkum, do kterého nevstupovaly žádné údaje od zdravotnických profesionálů. Tento přístup je u migrény možný, protože z pohledu pacienta je možné definovat závažnost onemocnění (počet migrenózních epizod). Zařazení do průzkumu nepředstavovalo pro pacienty žádnou intervenci ani diagnostickou proceduru nad rámec běžné praxe.

Některé položky byly sbírány nepovinně, v takových případech je zaznamenán počet analyzovaných odpovědí.

Sledovanými parametry byly:

1. Sociodemografické údaje
2. Klinické údaje
3. Přímé náklady pacienta
4. Nepřímé náklady pacienta
5. Dotazník WPAI (absentismus, presentismus, ovlivnění pracovní produktivity a vliv na běžné aktivity)
6. Dotazník EQ-5D-5L (kvalita života)
7. Dotazník HIT-6 (vliv bolesti hlavy)
8. Dotazník MPFID (deník dopadu migrény na fyzickou funkčnost)
9. Dotazník CUXOS (úzkost)
10. Dotazník CUDOS (deprese)

1.5 Metodika

Jedná se o jednoramenný, průřezový průzkum klinických a ekonomických dopadů migrény v České republice z perspektivy pacienta, který proběhl v souladu s českými legislativními požadavky a etickými pravidly (378/2007 Sb.).

1.5.1 Dotazník pracovní produktivity (WPAI)

Dotazník WPAI je standardizovaným dotazníkem, který slouží k odhadu ztráty pracovní produktivity a běžných každodenních aktivit (3). V tomto případě se otázky týkaly posledních 7 dní. Ztráta produktivity práce a nepracovních aktivit je v dotazníku rozdělena na čtyři části:

- Absentismus (absenteeism): snížení pracovní produktivity vlivem absence v práci
- Presentismus (presenteeism): snížení pracovní produktivity při samotné práci
- Celková ztráta produktivity (work impairment): kombinace absentismu a presentismu
- Zhoršení nepracovních aktivit (activity impairment) z důvodu onemocnění

Celková hodnota dotazníku WPAI nabývá hodnot od 0 do 1 (či 0 až 100 častěji), kdy 0 značí žádné omezení práce schopnosti a běžných aktivit a 1 (100) značí naprosté omezení práce schopnosti a běžných aktivit.

1.5.2 Dotazník kvality života (EQ-5D)

Dotazník kvality života (EQ-5D) je standardizovaný dotazník vypracovaný skupinou EuroQol, který má z důvodu své jednoduchosti a pochopitelnosti širokou škálu využití (4). Dotazník odráží zdravotní stav pacientů v den vyplňování dotazníku. Hodnotí 5 dimenzí (5D, *dimensions*) kvality života:

- Mobilitu, sebeobsluhu, běžné denní aktivity, bolest/nepohodu a úzkost/depresi



Byla použita validovaná česká verze dotazníku EQ-5D-5L, vyhodnocení proběhlo pomocí britského číselníku, neboť česká verze číselníku zatím není k dispozici. Každá z hodnocených dimenzí má 5 možností odpovědi (5L, *levels*), a to:

- Žádné potíže, lehké potíže, střední potíže, více potíží, extrémní potíže

Výslednou hodnotou dotazníku je utilita, která většinou nabývá hodnot od 0 (úmrtí) do 1 (plné zdraví), může však nabývat i záporné hodnoty, která označuje stav horší než smrt.

1.5.3 Dotazník vlivu bolesti hlavy (HIT-6)

Dotazník vlivu bolesti hlavy (HIT-6) sleduje, jaký vliv mají bolesti hlavy na schopnost fungovat v práci, ve škole, doma a ve společenském životě (5). Dotazník se skládá ze 6 otázek, první tři otázky jsou obecné, další tři otázky se týkají posledních 4 týdnů. Odpovědi na škále od 0 do 4 jsou následující:

- Nikdy, zřídka, někdy, velmi často, vždy

Nabývá hodnot od 0 (žádný vliv migrény) do 78 (obrovský vliv migrény). Výsledky je možné kategorizovat, a to na malý/žádný vliv migrény (0 až 49 včetně), střední vliv (50 až 55 včetně), značný vliv (56 až 59 včetně) a obrovský vliv migrény (60 až 78 včetně).

1.5.4 Deník dopadu migrény na fyzickou funkčnost (MPFID)

Deník dopadu migrény na fyzickou funkčnost (MPFID) zkoumá, jak migréna ovlivňuje schopnost pacientů vykonávat každodenní činnosti v posledních 24 hodinách (6). Deník obsahuje 13 otázek, na které pacienti odpovídají tak, aby nejlépe popisovaly jejich zdravotní stav. Odpovědi jsou na škále od 0 do 5:

- Bez jakýchkoli obtíží; s nepatrnými obtížemi; s určitými obtížemi; se značnými obtížemi; ne, nedokázal(a)
- Nikdy; zřídka; občas; většinou; neustále

Deník vyhodnocuje dvě domény: dopad na každodenní činnosti a fyzickou funkčnost. Samostatně je potom vyhodnocena obecná položka zkoumající celkový dopad na každodenní činnosti. Výsledné skóre nabývá hodnot 7 až 35 pro doménu každodenních činností, 5 až 25 pro doménu fyzické funkčnosti a 1 až 5 pro obecnou položku. Jednotlivé škály lze transformovat do intervalu od 0 do 100, kde vyšší skóre značí větší vliv migrény.

1.5.5 Dotazník deprese (CUDOS)

Dotazník deprese (CUDOS) hodnotí stupeň deprese pacientů v uplynulém týdnu, včetně dne vyplňování dotazníku (7). Dotazník obsahuje 16 otázek, u nichž pacienti hodnotí svůj stav na škále od 0 do 4 podle pravdivosti daného výroku o jejich stavu, a 2 doplňující otázky o míře deprese a kvalitě života pacienta. Škála odpovědí je pro prvních 16 otázek následující:

- Vůbec není pravda, vzácně pravda, občas pravda, často pravda, téměř vždy pravda

Škála odpovědí pro doplňující otázky je rovněž od 0 do 4 a vypadá následovně:

- Vůbec ne, trochu, středně, poměrně hodně, extrémně
- Velmi dobrá, můj život by stěží mohl být lepší; poměrně dobrá, většina věcí jde dobře; dobré a špatné věci jsou si vcelku rovny; poměrně špatná, většina věcí jde špatně; velmi špatná, můj život by stěží mohl být horší



Výsledné skóre nabývá hodnot od 0 do 72, kde vyšší číslo znamená vyšší stupeň deprese. Výsledky je rovněž možné kategorizovat, a to na stav bez deprese (0 až 10 včetně), s minimální depresí (11 až 20 včetně), s mírnou depresí (21 až 30 včetně), se střední depresí (31 až 45 včetně) a se závažnou depresí (46 až 72 včetně).

1.5.6 Dotazník úzkosti (CUXOS)

Dotazník úzkosti (CUXOS) hodnotí stupeň úzkosti pacientů v uplynulém týdnu, včetně dne vyplňování dotazníku (8). Dotazník obsahuje 20 otázek, u nichž pacienti hodnotí pravdivost výroku na škále od 0 do 4 o jejich stavu. Škála odpovědí je následující:

- Vůbec není pravda, vzácně pravda, občas pravda, často pravda, téměř vždy pravda

Výsledné skóre nabývá hodnot od 0 do 80, kde vyšší číslo znamená vyšší stupeň úzkosti. Výsledky lze rovněž kategorizovat, a to na stav bez úzkosti (0 až 10 včetně), s minimální úzkostí (11 až 20 včetně), s mírnou úzkostí (21 až 30 včetně), se střední úzkostí (31 až 45 včetně) a se závažnou úzkostí (46 až 80 včetně).

1.6 Statistické zpracování

Byla provedena popisná statistická analýza. Data byla získána ve formě spojitých a kategoriálních proměnných. V případě kategoriálních proměnných byly výsledky vyjádřeny pomocí počtu a procenta. Spojité proměnné byly popsány pomocí počtu, průměru, směrodatné odchylky, mediánu, minima a maxima.

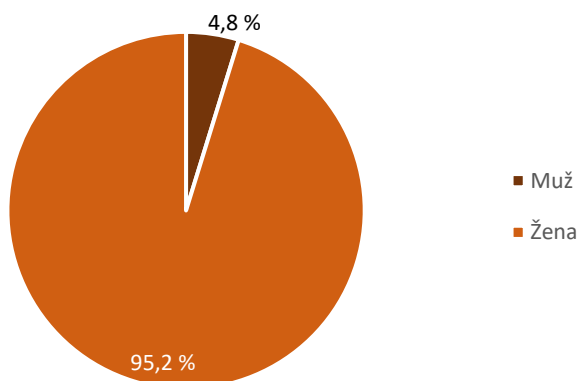
2 VÝSLEDKY

2.1 Popis kohorty pacientů

Průzkumu se mohli účastnit pacienti s migrénou, kteří měli více než 4 dny s bolestí hlavy za měsíc, podepsali souhlas se zpracováním osobních údajů a byli zároveň ochotni vyplnit patientské dotazníky.

2.1.1 Sociodemografické údaje

Do průzkumu bylo zařazeno 147 pacientů s migrénou splňujících všechna kritéria pro zařazení. Mezi pacienty bylo 7 mužů (4,8 %) a 140 žen (95,2 %). Průměrný věk pacientů v době průzkumu byl 40,0 let, nejmladšímu pacientovi bylo 16 let a nejstaršímu 75 let.



Obrázek 1 Pohlaví

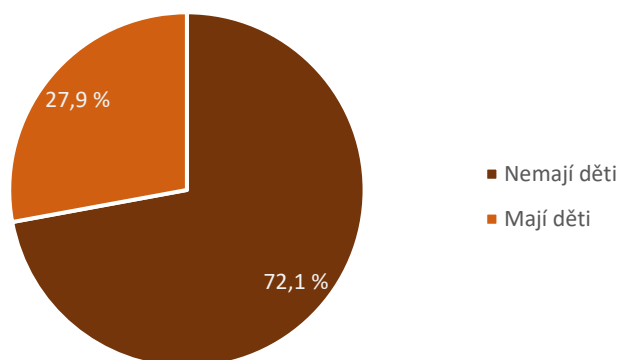
Tabulka 1 Věk

Aktuální věk	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Věk [roky]	147	40,0	10,9	39,0	16,0	75,0

Celkem 72 pacientů (49,0 %) bylo v době průzkumu v manželském svazku, dalších 62 pacientů (42,2 %) bylo svobodných nebo rozvedených. S partnerem žilo v době průzkumu 12 pacientů (8,2 %). Z analyzovaných pacientů bylo 106 bezdětných (72,1 %), 41 pacientů (27,9 %) uvedlo, že mají děti.

Tabulka 2 Rodinný stav

Rodinný stav	Počet	Procento
Druh/družka	12	8,2 %
Rozvedená/ý	19	12,9 %
Svobodná/ý	43	29,3 %
Vdaná/ženatý	72	49,0 %
Neuvedeno	1	1,7 %



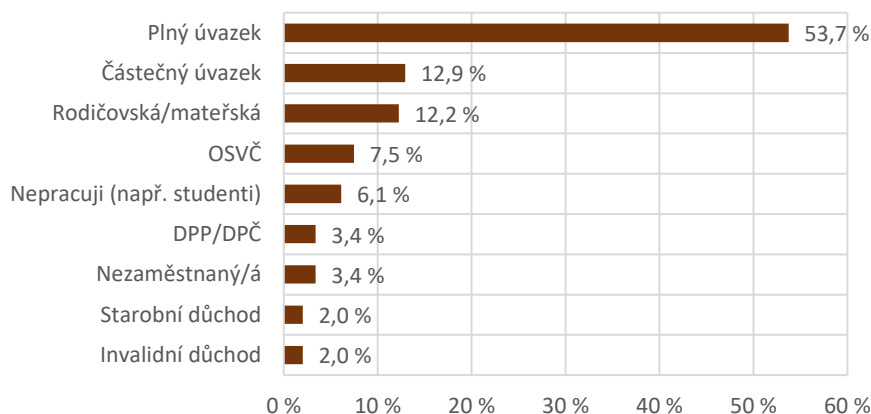
Obrázek 2 Děti

Vysokoškolského vzdělání dosáhlo dohromady 48 pacientů (38,8 %), středoškolské vzdělání s maturitou nebo bez maturity mělo celkem 73 pacientů (53,1 %).

Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání

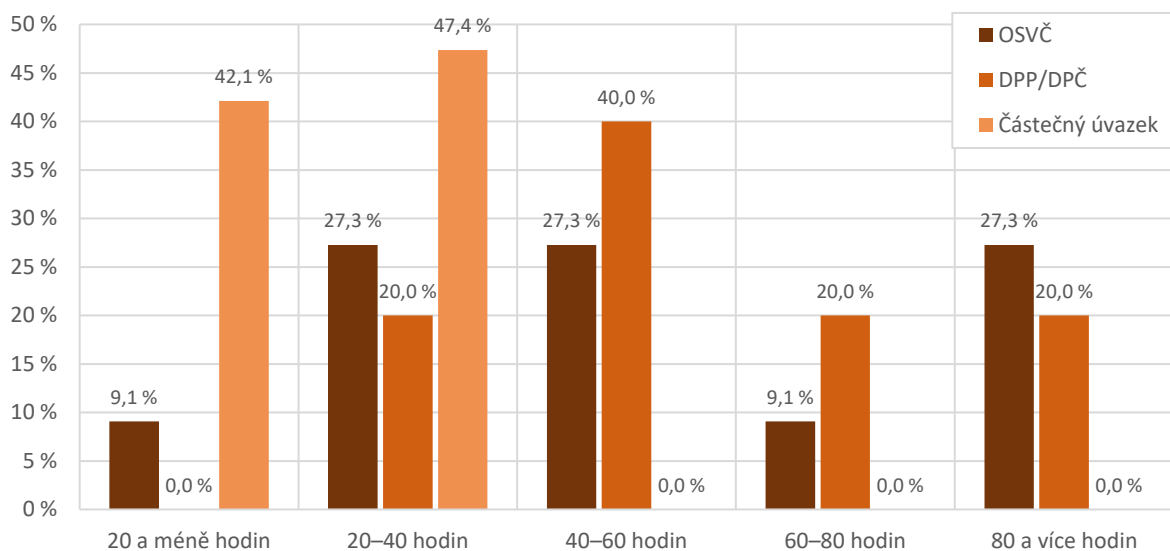
Nejvyšší dosažené vzdělání	Počet	Procento
Základní	21	2,7 %
Středoškolské bez maturity	57	14,3 %
Středoškolské s maturitou	16	38,8 %
Vyšší odborná škola	5	5,4 %
Vysokoškolské bakalářské	36	10,9 %
Vysokoškolské magisterské	8	24,5 %
Vysokoškolské doktorské	4	3,4 %

V rámci zaměstnanosti mohl každý pacient uvést více než jeden pracovní status. Na plný úvazek pracovalo 79 pacientů (53,7 %), na částečný úvazek 19 pacientů (12,9 %). Mezi pacienty bylo 18 pacientů (12,2 %) na mateřské/rodičovské dovolené. Celkem 11 pacientů (7,5 %) uvedlo, že pracují jako osoba samostatně výkonně činná (OSVČ), celkem 9 pacientů (6,1 %) nepracovalo. Dohromady 5 pacientů (3,4 %) uvedlo formu spolupráce DPP/DPČ a stejný počet pacientů byl v době průzkumu nezaměstnaný. Tři pacienti (2,0 %) pobírali starobní důchod a stejný počet pacientů pobíral invalidní důchod (ID). Ve všech třech případech se jednalo o ID 1. stupně, ve dvou případech se jednalo o ID z důvodu onemocnění migrény.



Obrázek 3 Pracovní status

Méně než 40 hodin měsíčně pracovali celkem 4 OSVČ pacienti (36,4 %), 1 DPP/DPČ pacient (20,0 %) a 17 pacientů s částečným úvazkem (89,5 %). Celkem 40–60 hodin měsíčně pracovali 4 OSVČ pacienti (36,4 %) a 3 DPP/DPČ pacienti (60,0 %). Více než 80 hodin měsíčně pracovali 3 OSVČ pacienti (27,3 %) a 1 DPP/DPČ pacient (20,0 %). Celkem 2 pacienti (10,8 %) s částečným úvazkem neuvedli počet odpracovaných hodin.



Obrázek 4 Počet odpracovaných hodin měsíčně

Z analyzovaných pacientů celkem 144 pacientů (98,0 %) nebylo v době průzkumu držitelem žádného průkazu. Dva pacienti byli již v době průzkumu držiteli průkazu (TP a ZTP/P), třetí pacient na vyřízení průkazu teprve čekal.

Tabulka 4 Držitel průkazu

Držitel průkazu	Počet	Procento
Čekám na vyřízení OZP (osoba se zdravotním postižením)	1	0,7 %
OZP s TP (těžké postižení)	1	0,7 %
OZP s ZTP/P (zvláště těžké postižení s průvodcem)	1	0,7 %
Nejsem držitelem žádného průkazu	144	98,0 %

Nejvíce pacientů (61 pacientů, 41,5 %) bylo pojištěno u Všeobecné zdravotní pojišťovny. Druhou nejvíce zastoupenou pojišťovnou mezi pacienty byla Česká průmyslová zdravotní pojišťovna (31 pacientů, 21,1 %).

Tabulka 5 Zdravotní pojišťovna

Zdravotní pojišťovna	Počet	Procento
111 - Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR	61	41,5 %
201 - Vojenská zdravotní pojišťovna ČR	10	6,8 %
205 - Česká průmyslová zdravotní pojišťovna	31	21,1 %
207 - Oborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví	15	10,2 %
209 - Zaměstnanecká pojišťovna Škoda	1	0,7 %
211 - Zaměstnanecká pojišťovna ministerstva vnitra ČR	26	17,7 %
213 - Revírní bratrská pokladna, zdravotní pojišťovna	3	2,0 %

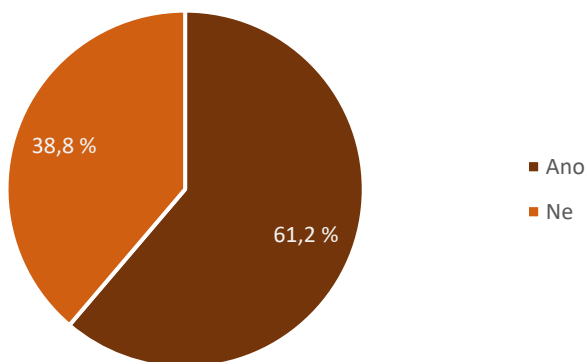
2.1.2 Klinické údaje

Průměrná výška pacientů byla 169,2 cm, což odpovídá převaze žen. Průměrná hodnota BMI byla 25,3 kg/m², což značí spodní hranici nadváhy.

Tabulka 6 Výška, váha a BMI

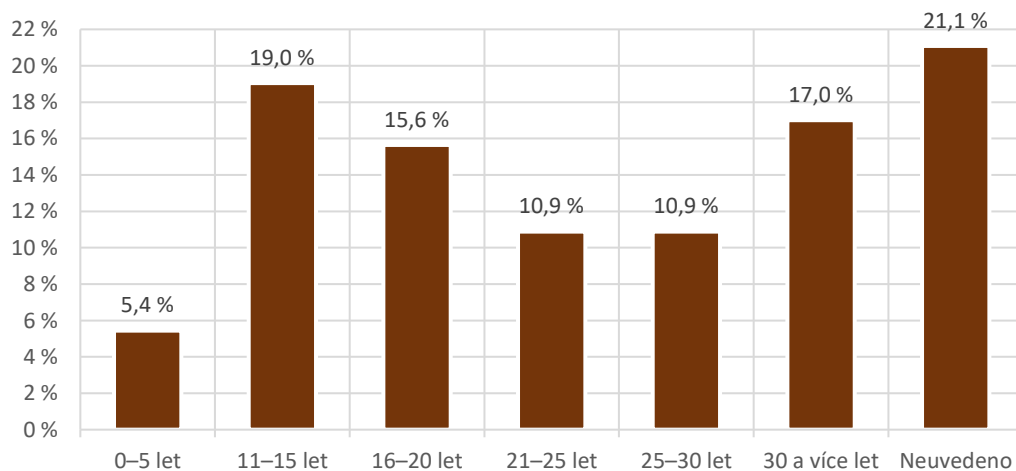
Výška, váha a BMI	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Výška [cm]	123	169,2	6,9	168,0	157,0	188,0
Váha [kg]	118	72,7	16,4	70,0	45,0	122,0
BMI	118	25,3	5,3	24,3	17,2	41,4

U 90 pacientů (61,2 %) se v rodině vyskytovala migréna, zbývajících 57 pacientů (38,8 %) migrénu v rodinné anamnéze nemělo.



Obrázek 5 Rodinná anamnéza

U celkem 36 pacientů (24,5 %) trvala migréna méně než 15 let, 39 pacientů (26,5 %) uvedlo, že mají migrénu 16 až 25 let a dalších 41 pacientů (27,9 %) mělo migrénu více než 30 let. Celkem 31 pacientů (21,1 %) tuto otázku nezodpovědělo.



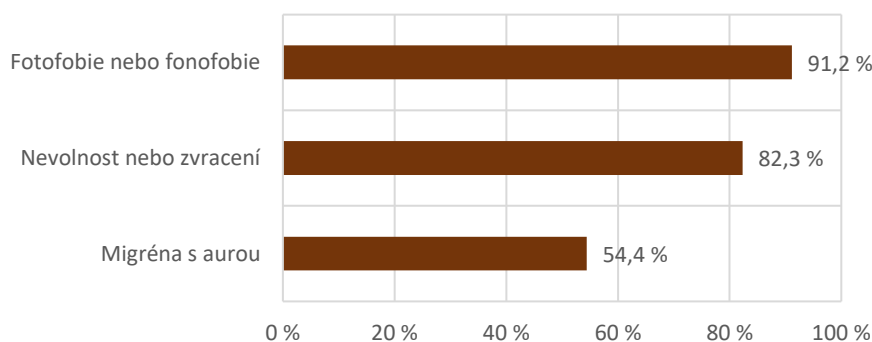
Obrázek 6 Doba trvání migrény

Diagnózu migrény mělo v době průzkumu potvrzenou od lékaře celkem 138 analyzovaných pacientů (93,9 %). Průměrná doba od diagnózy byla 13,5 let, maximální doba od diagnózy byla 44 let. Průměrný počet dní s migrénou za měsíc (MMD) byl v posledním měsíci 7,4 dní. Za poslední rok pacienti uvedli průměrnou hodnotu MMD 15,5 dne. Průměrná délka záchvatu s medikací byla 10,9 hodin, bez medikace se jednalo v průměru 33,3 hodin. Většina pacientů, kteří nezodpověděli otázku délky záchvatu bez medikace uvedli, že to bez medikace nikdy nezkoušeli.

Tabulka 7 Doba od diagnózy, počet MMD a délka záchvatu

Doba, MMD a délka záchvatu	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Doba od diagnózy [roky]	131	13,5	9,7	13,0	0,0	44,0
MMD za poslední měsíc	147	7,4	5,5	6,0	0,0	29,0
Průměr MMD za poslední rok	147	15,5	24,2	8,0	1,0	150,0
Délka záchvatu s medikací [hod]	147	10,9	15,0	5,0	0,5	72,0
Délka záchvatu bez medikace [hod]	142	33,3	25,6	24,0	0,5	120,0

Celkem 134 pacientů (91,2 %) trpí během záchvatu migrény fotofobií (zvýšenou citlivostí na světlo) nebo fonofobií (zvýšenou citlivostí na zvuky). Dohromady 121 pacientů (82,3 %) uvedlo, že během migrény trpí nevolností nebo zvracením. Celkem 80 pacientů (54,4 %) trpí během migrény aurou (tj. pacient pociťuje zhoršené vidění, mžitky před očima, rozmazané vidění, hvězdičky, černé skvrny, poruchy sluchu atd.).


Obrázek 7 Další příznaky migrény

Alespoň jednou komorbiditou, tj. přidruženým onemocněním, souvisejícím s onemocněním migrény trpělo 69 pacientů (46,9 %). Pacienti nejčastěji uváděli bolesti zad a/nebo krční páteře (49 pacientů, 33,3 %), úzkost (42 pacientů, 28,6 %), poruchy spánku (34 pacientů, 23,1 %) nebo deprese (24 pacientů, 16,3 %). Mezi méně často uváděné komorbidity patřila hypertenze, obezita či diabetes.

Tabulka 8 Komorbidity související s migrénou

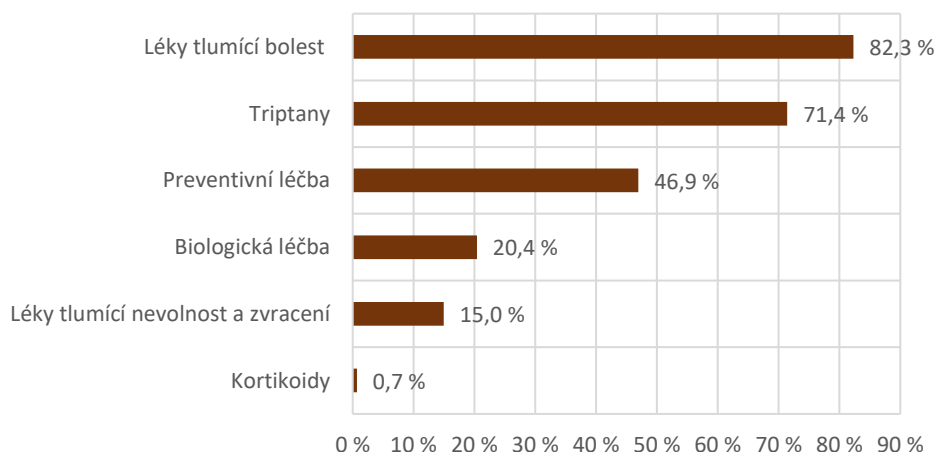
Komorbidita související s migrénou	Počet	Procento
Ne	78	53,1 %
Ano	69	46,9 %
Bolesti zad a/nebo krční páteře	49	33,3 %
Úzkost	42	28,6 %
Poruchy spánku	34	23,1 %
Deprese	24	16,3 %
Hypertenze	18	12,2 %

Jiné (nejčastěji astma)	17	11,6 %
Obezita	13	8,8 %
Diabetes	4	2,7 %

2.1.3 Užívaná medikace

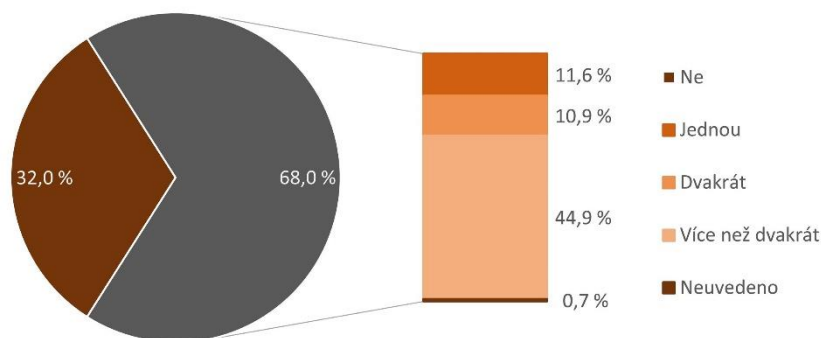
Celkem 121 pacientů (82,3 %) užívalo léky tlumící bolest, a to volně prodejné (např. Brufen, Aspirin, Paralen, Panadol, apod.) nebo na předpis (např. Nimesil, Novalgin, Algifen, apod.). Specifické léky proti migréně, tzv. triptany, ve formě tablet, injekcí nebo nosního spreje užívalo 105 pacientů (71,4 %). Preventivní, tzv. profylaktickou léčbu, užívalo 69 pacientů (46,9 %). Celkem 35 z nich užívalo profylaktickou medikaci (např. antidepressiva, valproáty či metoprolol) a 47 pacientů uvedlo profylaktickou léčbu bez užívání medikace (např. úprava životosprávy, spánkového režimu či stravovacích návyků). Je zřejmé, že u některých pacientů s preventivní profylaktickou léčbou byly zaznamenány obě varianty, s medikací i bez medikace.

Biologická léčba (monoklonální protilátky podávané injekcí pod kůži jednou za měsíc nebo jednou za tři měsíce) byla zaznamenána u celkem 30 pacientů (20,4 %). Léky tlumící nevolnost a zvracení (např. Degan) užívalo 22 pacientů (15,0 %) a kortikoidy byly zaznamenány u 1 pacienta (0,7 %).



Obrázek 8 Užívaná medikace z důvodu migrény

Celkem 100 pacientů (68,0 %) muselo někdy v minulosti změnit léčbu předepsanou lékařem z důvodu její neúčinnosti. Z nich 33 pacientů (22,4 %) muselo léčbu změnit jednou nebo dvakrát, 66 pacientů (44,9 %) změnilo léčbu více než dvakrát. Jeden pacient (0,7 %) neuvedl, kolikrát léčbu musel změnit. Dohromady 57 pacientů (38,8 %) trpělo nežádoucími účinky z důvodu léčby migrény.



Obrázek 9 Změna léčby v minulosti

2.2 Dopad migrény na pacienty

2.2.1 Návštěvy lékaře

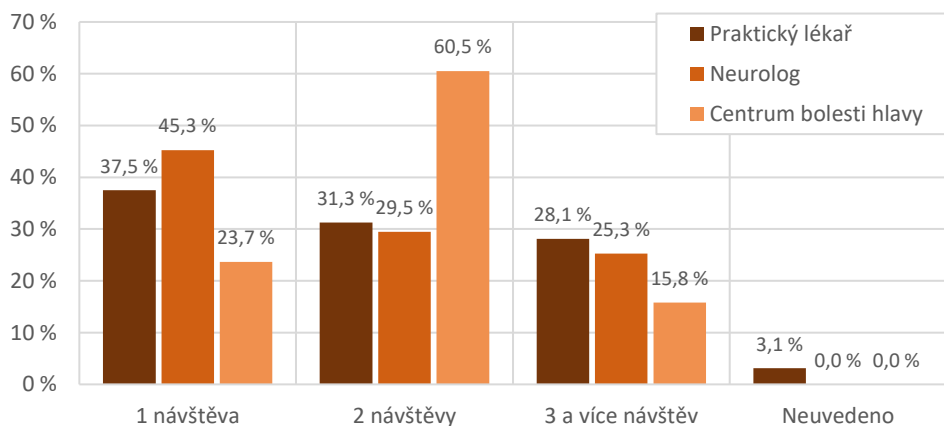
Byly zjišťovány návštěvy lékařů z důvodu onemocnění migrénou během posledních 6 měsíců před vyplňováním dotazníku. Dohromady 32 pacientů (21,8 %) navštívilo svého praktického lékaře, 95 pacientů (64,6 %) bylo u neurologa, 38 pacientů (25,9 %) navštívilo centrum/ambulanci bolesti hlavy a 51 pacientů (34,7 %) v posledním půl roce navštívilo kvůli migréně jiného lékaře.

Pacienti mohli v rámci jiného lékaře vyplnit i více různých specializací, nejčastěji byl zaznamenán fyzioterapeut, ortoped, psycholog či psychiatr.

Tabulka 9 Návštěvy lékaře v posledních 6 měsících

Návštěvy lékaře	Počet	Procento
Praktický lékař	32	21,8 %
Neurolog	95	64,6 %
Centrum/ambulace bolesti hlavy	38	25,9 %
Jiný lékař	51	34,7 %

Právě jednu návštěvu u praktického lékaře v posledních 6 měsících před vyplněním dotazníku absolvovalo celkem 12 pacientů (37,5 %). Dvě návštěvy u praktického lékaře uvedlo 10 pacientů (31,3 %), tři a více návštěv bylo zaznamenáno u 9 pacientů (28,1 %). Jeden pacient (3,1 %) neuvedl počet návštěv u praktického lékaře. Neurologa navštívilo jedenkrát 43 pacientů (45,3 %), dvakrát 28 pacientů (29,5 %) a třikrát nebo vícekrát 24 pacientů (25,3 %). Centrum bolesti hlavy v posledních 6 měsících před vyplněním dotazníku navštívilo 9 pacientů (23,7 %) jedenkrát, 23 pacientů (60,5 %) dvakrát a 6 pacientů (15,8 %) třikrát nebo vícekrát.



Obrázek 10 Počty návštěvy lékaře v posledních 6 měsících

Pacienti strávili jednou návštěvou u praktického lékaře z důvodu migrény v průměru 72,2 minut, tj. asi hodinu a čtvrt, a to včetně cesty tam a zpět. V případě jedné návštěvy neurologa z důvodu migrény se jednalo v průměru o 108,7 minut, tedy necelé dvě hodiny, a jednou návštěvou v centru bolesti hlavy pacienti strávili průměrně 147,5 minut, tedy cca 2,5 hodiny.

Ve všech případech se jedná o dobu strávenou jednou návštěvou u jednoho lékaře, pokud tedy pacient byl v posledních 6 měsících u několika lékařů a u každého vícekrát, je potřeba dobu strávenou návštěvami adekvátně vynásobit.

Tabulka 10 Strávená doba jednou návštěvou u lékaře vč. cesty [min] v posledních 6 měsících

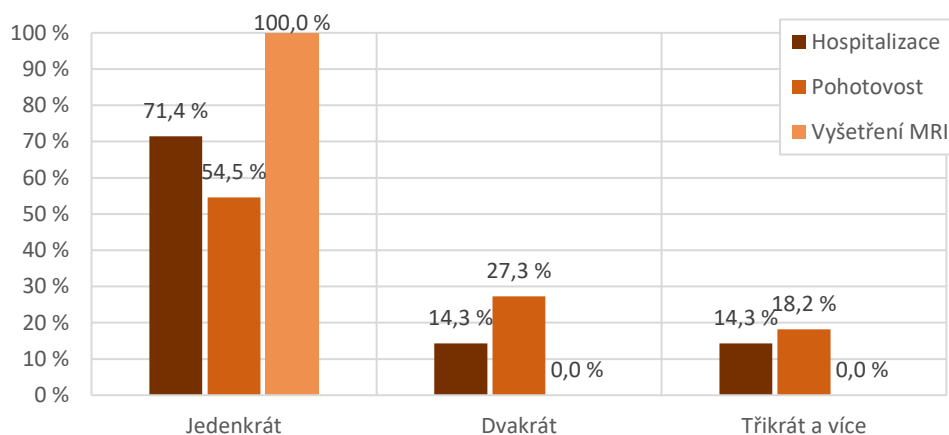
Strávená doba u lékaře vč. cesty [min]	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Praktický lékař	32	72,2	70,1	60,0	5,0	360,0
Neurolog	95	108,7	84,5	90,0	10,0	400,0
Centrum bolesti hlavy	36	147,5	113,8	120,0	15,0	600,0

2.2.2 Další lékařská a nelékařská péče

V posledních 6 měsících před vyplněním dotazníku bylo kvůli migréně hospitalizováno 7 pacientů (4,8 %). Celkem 5 z těchto pacientů (71,4 %) bylo hospitalizováno právě jedenkrát, jeden pacient (14,3 %) byl hospitalizován dvakrát a jeden pacient třikrát nebo vícekrát. Průměrná délka hospitalizace byla 1,9 dní, s rozptylem od jednoho do pěti dní. Návštěvu pohotovosti z důvodu onemocnění migrénou uvedlo v posledním půl roce 22 pacientů (15,0 %). Z nich 12 pacientů (54,5 %) uvedlo jednu návštěvu, 6 pacientů (27,3 %) uvedlo dvě návštěvy a 4 pacienti (18,2 %) uvedli tři nebo více návštěv pohotovosti v posledním půl roce. Vyšetření magnetickou rezonancí (MRI) v posledním půl roce podstoupilo 18 pacientů (12,2 %), ve všech případech se jednalo o právě jedno vyšetření.

Tabulka 11 Hospitalizace, návštěvy pohotovosti a vyšetření MRI v posledních 6 měsících

Hospitalizace, návštěvy pohotovosti a vyšetření MRI	Počet	Procento
Hospitalizace	7	4,8 %
Pohotovost	22	15,0 %
Vyšetření MRI	18	12,2 %


Obrázek 11 Počty hospitalizace, návštěvy pohotovosti a vyšetření MRI v posledních 6 měsících

U pacientů bylo dále zjišťováno, jak dlouho stráví přípravou a užíváním léčivých přípravků souvisejících s migrénou a kolik času jim zabere nákup léčivých přípravků či jiných produktů souvisejících s onemocněním.

Přípravou a užíváním léků pacienti průměrně strávili 35,3 minut za týden, a to včetně času, který strávili u lékaře při podání léků pomocí infuze či injekce. Průměrná doba, kterou pacienti měsíčně strávili nákupem léčivých přípravků či jiných produktů souvisejících s onemocněním migrénou, byla 49,3 minut.

Tabulka 12 Doba strávená přípravou a nákupem léčivých přípravků

Strávená doba	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Příprava a užívání léků [min/týden]	146	35,3	59,1	20,0	0,0	440,0
Nákup přípravků [min/měsíc]	146	49,3	82,5	30,0	0,0	600,0

2.2.3 Dotazník pracovní produktivity (WPAI)

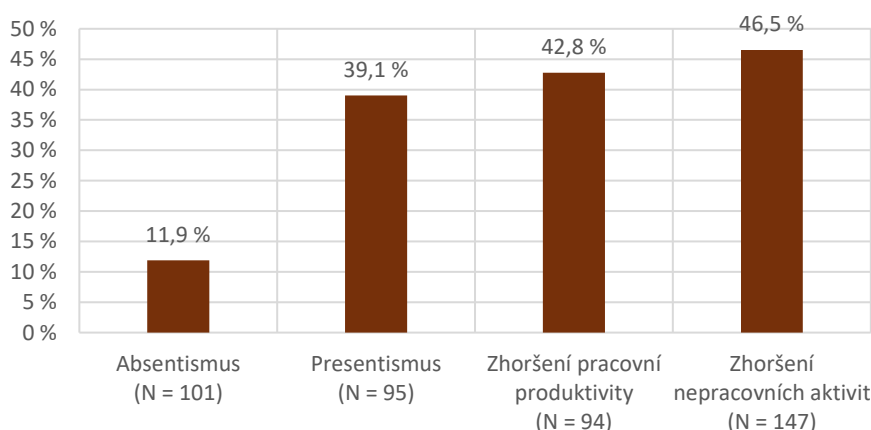
Dotazník WPAI je standardizovaným dotazníkem, který slouží k odhadu ztráty pracovní produktivity a běžných každodenních aktivit v důsledku onemocnění, v tomto případě za posledních 7 dní. Nabývá hodnot od 0 (žádné omezení přeslechopnosti a běžných aktivit) do 100 (naprosté omezení přeslechopnosti a běžných aktivit).

Celkem 109 pacientů (74,1 %) v dotazníku uvedlo, že jsou zaměstnaní, správně pak vyplnilo dotazník 101 zaměstnaných pacientů, u nichž byl dále zjišťován vliv onemocnění na jejich pracovní produktivitu. Ztráta produktivity u těchto pacientů formou absencí v práci (absentismus) z důvodu migrény byla v průměru 11,9 %. Presentismus udávající sníženou produktivitu v práci v důsledku onemocnění činil v průměru 39,1 %. Celková ztráta produktivity pacientů byla průměrně 42,8 %.

U všech 147 pacientů bylo zjišťováno zhoršení nepracovních aktivit vlivem migrény, tj. aktivit běžného denního života, které bylo v průměru 46,5 %.

Tabulka 13 Vyhodnocení dotazníku WPAI

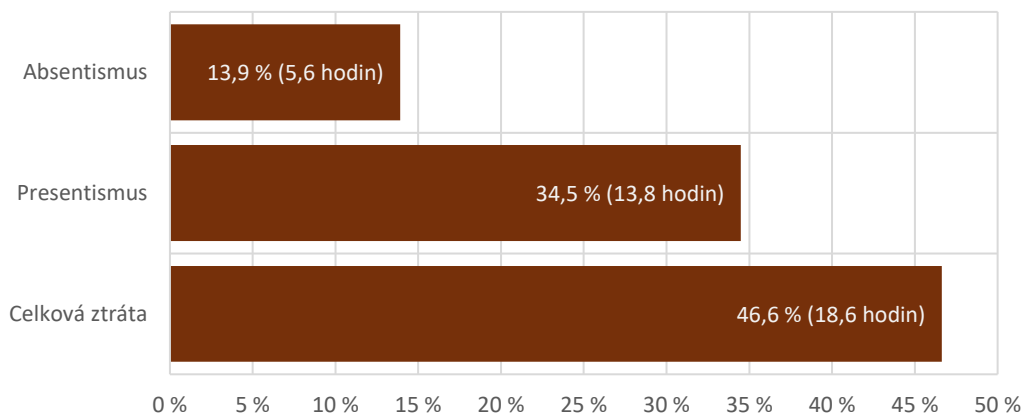
Dotazník WPAI	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Absentismus (skóre 0–100)	101	11,9	22,3	0,0	0,0	100,0
Presentismus (skóre 0–100)	95	39,1	26,7	40,0	0,0	100,0
Celková ztráta produktivity (skóre 0–100)	94	42,8	29,0	40,0	0,0	100,0
Zhoršení nepracovních aktivit (skóre 0–100)	147	46,5	28,4	40,0	0,0	100,0


Obrázek 12 Vyhodnocení dotazníku WPAI

Za poslední týden pacienti v práci zmeškali kvůli onemocnění migrény v průměru 5,6 hodin, tedy 13,9 % z běžného pracovního týdne (jako běžný pracovní týden je bráno 8 hodin denně 5 dní v týdnu, tj. 40 hodin). Ztráta pracovní produktivity v důsledku presentismu byla průměrně 13,8 hodin týdně, v přepočtu na běžný pracovní týden se jedná o ztrátu 34,5 %. Celková ztráta pracovní produktivity potom byla průměrně 18,6 hodin týdně, což je 46,6 % běžného pracovního týdne.

Tabulka 14 Počet zmeškaných hodin v práci za poslední týden (dotazník WPAI)

Počet zmeškaných hodin v práci [hod]	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Absentismus	101	5,6	11,6	0,0	0,0	72,0
Presentismus	95	13,8	12,5	11,2	0,0	64,0
Celková ztráta pracovní produktivity	94	18,6	19,6	12,4	0,0	123,2


Obrázek 13 Zmeškané hodiny v práci za poslední týden (dotazník WPAI)

2.2.4 Dotazník kvality života (EQ-5D)

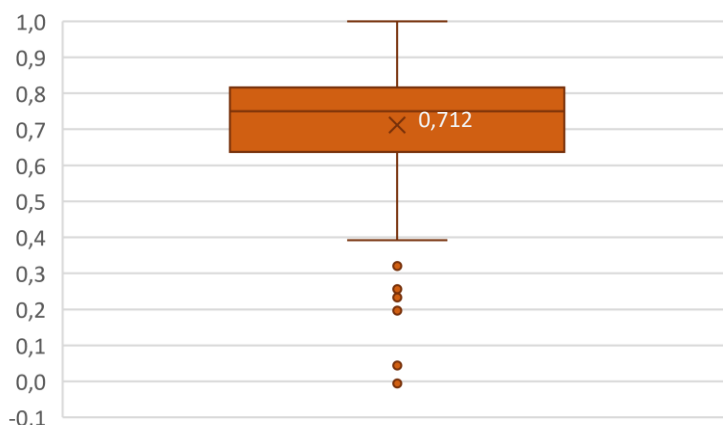
Kvalita života u pacientů byla zjišťována pomocí dotazníku EQ-5D, která odráží zdravotní stav pacientů v den vyplňování dotazníku. Výslednou hodnotou dotazníku je utilita, která většinou nabývá hodnot od 0 (úmrtí) do 1 (plné zdraví), může však nabývat i záporné hodnoty, která označuje stav horší než smrt.

Průměrná utilita byla u pacientů 0,712. Pro srovnání, utilita v obecné populaci ve věkové kategorii 30–39 let je 0,879 a ve věkové kategorii 40–49 let to je 0,837 (9). V obou věkových kategoriích je tedy hodnota utility vyšší ve srovnání s analyzovanými pacienty. Průměrný věk analyzovaných pacientů je 40,0 let, proto byly pro srovnání vybrány výše uvedené věkové kategorie.

Na obrázku níže jsou hodnoty utility analyzovaných pacientů znázorněny pomocí krabicového grafu, křížkem je vyznačená průměrná hodnota 0,712. Vodorovná čára značí medián, uvnitř obdélníku leží 50 % pozorovaných hodnot, tečkami jsou zaznačené odlehle hodnoty.

Tabulka 15 Vyhodnocení dotazníku EQ-5D

Dotazník EQ-5D	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Kvalita života (skóre 0–1)	147	0,712	0,202	0,750	-0,006	1,000



Obrázek 14 Vyhodnocení dotazníku EQ-5D

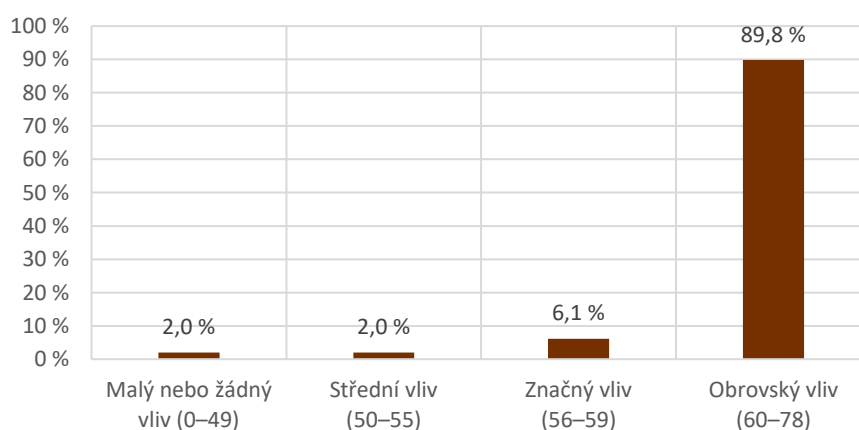
2.2.5 Dotazník vlivu bolesti hlavy (HIT-6)

Dotazník vlivu bolesti hlavy (HIT-6) sleduje, jaký vliv mají bolesti hlavy na schopnost fungovat v práci, ve škole, doma a ve společenském životě. Nabývá hodnot od 0 (žádný vliv migrény) do 78 (obrovský vliv migrény).

Průměrná hodnota dotazníku byla 66,0, což odpovídá obrovskému vlivu migrény. Při kategoriálním rozdělení byl obrovský vliv migrény zaznamenán u celkem 132 pacientů (89,8 %), značný vliv migrény mělo 9 pacientů (6,1 %). Žádný, malý nebo střední vliv migrény uvedlo celkem 6 pacientů (4,1 %).

Tabulka 16 Vyhodnocení dotazníku HIT-6

Dotazník HIT-6	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Vliv bolesti hlavy (skóre 0–78)	147	66,0	6,1	66,0	46,0	78,0



Obrázek 15 Vyhodnocení dotazníku HIT-6

2.2.6 Deník dopadu migrény na fyzickou funkčnost (MPFID)

Deník dopadu migrény na fyzickou funkčnost zkoumá, jak migréna ovlivňuje schopnost pacientů vykonávat každodenní činnosti v posledních 24 hodinách. Jednotlivé domény lze transformovat do intervalu od 0 (žádný vliv migrény) do 100 (největší vliv migrény).

Průměrná hodnota dopadu na každodenní činnosti byla 32,8 s mediánem 28,6. Průměrný vliv na fyzickou funkčnost byl 27,7 s mediánovou hodnotou 25,0. Celkový dopad na každodenní činnosti byl 28,4 s mediánem 25,0.

Tabulka 17 Vyhodnocení dotazníku MPFID

Dotazník MPFID (transformované hodnoty)	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Dopad na každodenní činnosti (skóre 0–100)	147	32,8	24,4	28,6	0,0	96,4
Fyzická funkčnost (skóre 0–100)	147	27,7	22,9	25,0	0,0	90,0
Celkový dopad na každodenní činnosti (skóre 0–100)	147	28,4	24,1	25,0	0,0	100,0

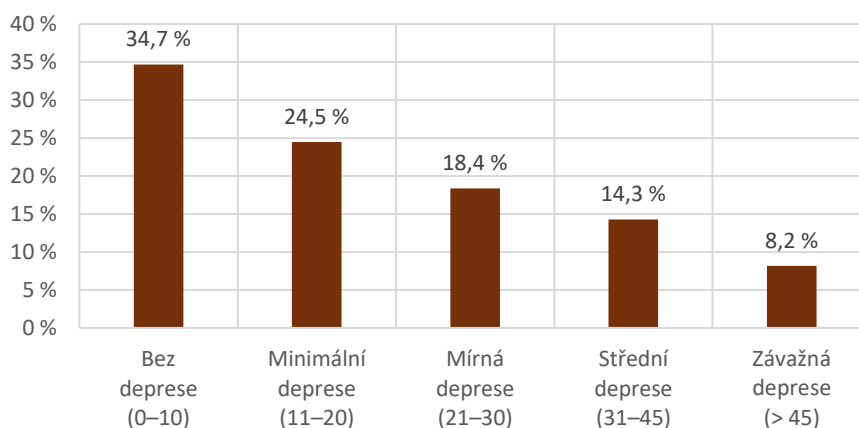
2.2.7 Dotazník deprese (CUDOS)

Dotazník deprese hodnotí stupeň deprese pacientů v uplynulém týdnu, včetně dne vyplňování dotazníku. Výsledné skóre nabývá hodnot od 0 (bez deprese) do 72 (závažná deprese).

Průměrná hodnota dotazníku byla u pacientů 20,1, což odpovídá hranici minimální a mírné deprese. Celkem 51 pacientů (34,7 %) bylo v uplynulém týdnu bez deprese, dalších 36 pacientů (35,6 %) mělo v uplynulém týdnu minimální depresi, 27 pacientů (18,4 %) mělo mírnou depresi. Dohromady 33 pacientů (22,4 %) mělo v uplynulém týdnu střední nebo závažnou depresi.

Tabulka 18 Vyhodnocení dotazníku CUDOS

Dotazník CUDOS	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Deprese (skóre 0–72)	147	20,1	15,1	18,0	0,0	63,0


Obrázek 16 Vyhodnocení dotazníku CUDOS

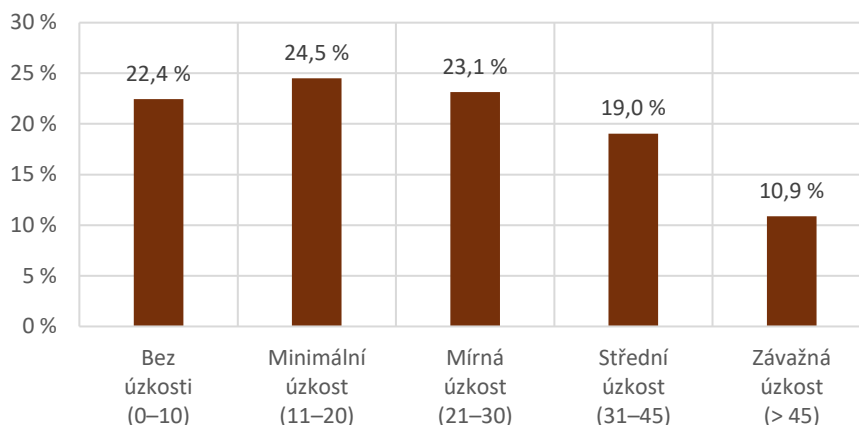
2.2.8 Dotazník úzkosti (CUXOS)

Dotazník úzkosti hodnotí stupeň úzkosti pacientů v uplynulém týdnu, včetně dne vyplňování dotazníku. Výsledné skóre nabývá hodnot od 0 (bez úzkosti) do 80 (závažná úzkost).

Průměrná hodnota dotazníku byla u pacientů 23,0, což odpovídá mírné úzkosti. Celkem 33 pacientů (22,4 %) bylo v uplynulém týdnu bez úzkosti, dalších 36 pacientů (24,5 %) mělo v uplynulém týdnu minimální úzkost, 34 pacientů (23,1 %) mělo mírnou úzkost. Dohromady 44 pacientů (29,9 %) trpělo v uplynulém týdnu střední nebo závažnou úzkostí.

Tabulka 19 Vyhodnocení dotazníku CUXOS

Dotazník CUXOS	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Úzkost (skóre 0–80)	147	23,0	14,9	22,0	0,0	61,0


Obrázek 17 Vyhodnocení dotazníku CUXOS

2.3 Ekonomické dopady migrény

2.3.1 Na pacienta a jeho rodinu

U analyzovaných pacientů byly zjišťovány přímé měsíční náklady související s léčbou či onemocněním migrény. Konkrétně byly zjišťovány následující: náklady na dopravu za účelem vyšetření, náklady na dopravu za účelem dalších aktivit jako je nákup léků, náklady na léky, náklady na hlídání dětí a náklady na úklidové služby.

Náklady na dopravu za účelem vyšetření zahrnují měsíční výdaje za cestu automobilem, veřejnou dopravou nebo taxi, a to včetně parkovného. Celkem 101 pacientů (68,7 %) uvedlo, že tyto náklady mělo měsíčně menší než 500 Kč. Dalších 28 pacientů (19,0 %) uvedlo měsíční náklady 500 až 1 000 Kč a zbývajících 18 pacientů (12,2 %) uvedlo měsíční náklady na dopravu vyšší než 1 000 Kč.

Náklady na dopravu za účelem dalších aktivit (např. nákup léků, chladících sáček, speciálních potravin, atd.) zahrnují měsíční výdaje za cestu automobilem, veřejnou dopravou nebo taxi, a to včetně parkovného. Celkem 78 pacientů (53,1 %) uvedlo, že tyto náklady mělo měsíčně méně než 500 Kč. Dalších 40 pacientů (27,2 %) uvedlo měsíční náklady na dopravu za účelem dalších aktivit mezi 500 Kč a 1 000 Kč. Dohromady 28 pacientů (19,0 %) uvedlo tyto náklady mezi 1 000 Kč a 3 500 Kč. Jeden pacient neuvedl přesné náklady.

Tabulka 20 Náklady na dopravu za účelem vyšetření a dalších aktivit

Měsíční náklady na dopravu	Za účelem vyšetření		Za účelem dalších aktivit	
	Počet	Procento	Počet	Procento
do 500 Kč	101	68,7 %	78	53,1 %
500–1 000 Kč	28	19,0 %	40	27,2 %
1 000–1 500 Kč	11	7,5 %	15	10,2 %
1 500–2 000 Kč	3	2,0 %	10	6,8 %
2 000 Kč a více	4	2,7 %	3	2,0 %
Neuvedeno	0	0,0 %	1	0,7 %



Dále byly zjišťovány průměrné měsíční náklady na léky související s léčbou migrény, které pacienti hradí sami, a to včetně doplatků za léky. Celkem 86 pacientů (58,5 %) uvedlo, že jejich průměrný měsíční výdej je méně než 500 Kč. Dalších 38 pacientů (25,9 %) uvedlo průměrné měsíční náklady na léky mezi 500 Kč a 1 000 Kč. Zbýlých 23 pacientů (15,6 %) platí za léky průměrně více než 1 000 Kč za měsíc.

Tabulka 21 Náklady na léky

Měsíční náklady na léky	Počet	Procento
do 500 Kč	86	58,5 %
500–1 000 Kč	38	25,9 %
1 000–1 500 Kč	12	8,2 %
1 500–2 000 Kč	4	2,7 %
2 000 Kč a více	7	4,8 %
Neuvedeno	0	0,0 %

Ze 41 pacientů, kteří uvedli, že mají děti, bylo celkem 29 pacientů (70,7 %) nuceno využívat služeb hlídání dětí z důvodu onemocnění migrénou. Z nich celkem 19 pacientů (65,5 %) mělo průměrné měsíční náklady na hlídání dětí méně než 500 Kč, 4 pacienti (13,8 %) platili za hlídání dětí v průměru mezi 500 a 1 000 Kč za měsíc. Zbýlých 6 pacientů (20,7 %) uvedlo průměrné měsíční náklady na hlídání dětí více než 1 000 Kč.

Z analyzovaných 147 pacientů 15 uvedlo (10,2 %), že jsou nuceni využívat úklidových služeb či výpomoci s domácími pracemi z důvodu onemocnění migrénou. Celkem 5 pacientů (33,3 %) uvedlo průměrné měsíční náklady menší než 500 Kč, 4 pacienti (26,7 %) měli průměrné měsíční náklady na úklidové služby mezi 500 a 1 000 Kč za měsíc a 6 pacientů (40,0 %) platilo měsíčně v průměru více než 1 000 Kč.

Tabulka 22 Náklady na dopravu na hlídání dětí a na úklidové služby

Měsíční náklady	Na hlídání dětí		Na úklidové služby	
	Počet	Procento	Počet	Procento
do 500 Kč	19	65,5 %	5	33,3 %
500–1 000 Kč	4	13,8 %	4	26,7 %
1 000–1 500 Kč	3	10,3 %	3	20,0 %
1 500–2 000 Kč	1	3,4 %	1	6,7 %
2 000 Kč a více	2	6,9 %	2	13,3 %

2.3.2 Na zdravotní systém

Pacienti byli dále dotazováni, zda v posledním roce před vyplněním dotazníku pobírali nějakou formu sociálních dávek z důvodu onemocnění migrénou. Celkem 7 pacientů (4,8 %) nějakou formu sociálních dávek pobíralo.

U 4 pacientů (2,7 %) se jednalo o nemocenské dávky, tj. dávky kvůli dočasné pracovní neschopnosti. Průměrně se jednalo o 60 dní a průměrná celková výše nemocenských dávek za poslední rok byla 32 433 Kč. Dva pacienti (1,4 %) pobírali kvůli migréně invalidní důchod. V případě jednoho pacienta se jednalo o podporu v nezaměstnanosti, a to v délce 1 měsíce a celkovou výší 15 123 Kč. Jeden pacient (0,7 %) pobíral příspěvky na děti, bydlení a hmotnou nouzi. Průměrná výše příspěvků za měsíc byla 11 tisíc Kč.

**Tabulka 23** Sociální příspěvky v posledním roce

Sociální příspěvky v posledním roce	Počet	Procento
Ne	140	95,2 %
Ano	7	4,8 %
Nemocenské dávky	4	2,7 %
Invalidní důchod	2	1,4 %
Dávky v nezaměstnanosti	1	0,7 %
Jiné	1	0,7 %

2.3.3 Na ekonomiku jako celek

Náklady na celkovou ztrátu pracovní produktivity pacientů byly zjišťovány u 101 pacientů, kteří v dotazníku WPAI uvedli, že jsou zaměstnaní a zároveň dotazník správně vyplnili nebo u pacientů, kteří pobírali nějakou formu sociálních dávek z důvodu onemocnění migrénou. Celkové náklady byly počítány jako součet níže uvedeného:

- Náklady na ztrátu produktivity formou absencí v práci (absentismus) v důsledku onemocnění (A)
- Náklady na sníženou produktivitu v práci (presentismus) v důsledku onemocnění (P)
- Náklady na disabilitu v důsledku onemocnění (D)

Všechny tyto náklady byly přepočteny tak, aby odpovídaly ročním nákladům. V tabulce níže jsou rovněž uvedeny náklady na ztrátu pracovní produktivity jakožto součet absentismu a presentismu.

Náklady na ztrátu produktivity formou absencí v práci byly vypočteny jako počet zameškaných hodin v práci za poslední týden, vynásobený průměrným počtem týdnů v roce a průměrnou hodinovou mzdou vč. všech odvodů (10). Náklady na sníženou produktivitu v práci byly vypočteny jako počet skutečně odpracovaných hodin v práci za poslední týden, vynásobený udaným procentem snížení pracovní produktivity, průměrným počtem týdnů v roce a průměrnou hodinovou mzdou vč. všech odvodů (10). Náklady na disabilitu byly vypočteny jako průměrná měsíční mzda vč. všech odvodů vynásobená počtem měsíců v roce a 0,42, neboť 1. stupeň invalidity odpovídá zhoršení produktivity o 42 % (10). Sociální dávky byly brány pouze takové, které souvisejí s onemocněním migrény (2 pacienti pobírající 1. stupeň ID).

Průměrné roční náklady na ztrátu produktivity formou absencí v práci (absentismus) byly na jednoho pacienta 96 962 Kč. Průměrné roční náklady na sníženou produktivitu v práci (presentismus) dělaly 240 400 Kč na jednoho pacienta. Ztráta pracovní produktivity (absentismus + presentismus) byla za rok na jednoho pacienta v průměru 324 969 Kč. Průměrné roční náklady na disabilitu byly 292 750 Kč na jednoho pacienta.

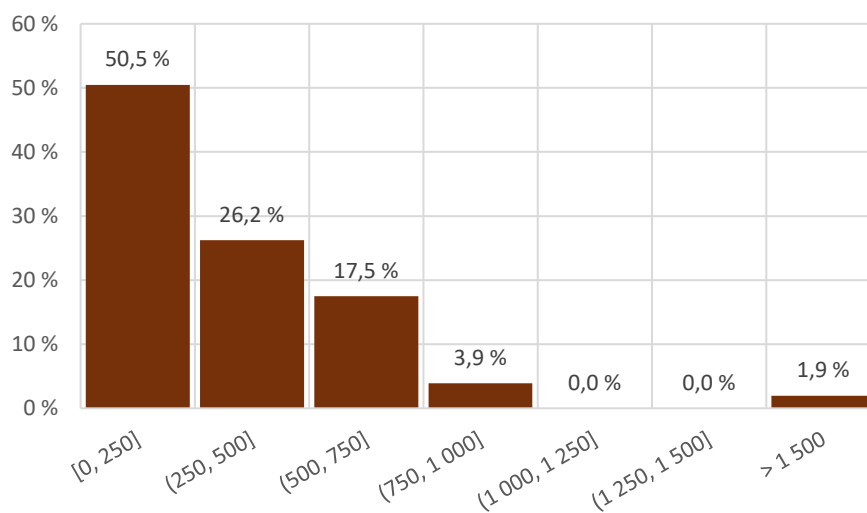
Tabulka 24 Roční náklady na ztrátu pracovní produktivity

Ztráta pracovní produktivity [Kč/rok/pac]	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Absentismus (A)	101	96 962,1	201 977,6	0,0	0,0	1 254 642,0
Presentismus (P)	95	240 399,6	217 603,7	195 166,5	0,0	1 115 237,0
Ztráta pracovní produktivity (A+P)	94	324 968,5	342 195,1	216 077,2	0,0	2 146 831,0
Náklady na disabilitu (D)	2	292 749,7	0,0	292 749,7	292 749,7	292 749,7

Celkové roční náklady na ztrátu pracovní produktivity byly v průměru 320 868 Kč na jednoho pacienta. Mediánová hodnota (tj. prostřední) ročních nákladů byla 223 047 Kč, což značí asymetrické rozložení těchto nákladů. Na obrázku níže je znázorněno rozložení celkových nákladů na ztrátu pracovní produktivity v tisících Kč.

Tabulka 25 Celkové roční náklady na ztrátu pracovní produktivity

Celková ztráta pracovní produktivity [Kč/rok/pac]	Počet	Průměr	SD	Medián	Min	Max
Celkové náklady (A+P+D)	103	320 867,5	337 650,5	223 047,4	0,0	2 146 831,0



Obrázek 18 Celkové roční náklady na ztrátu pracovní produktivity [tis Kč]



3 ZÁVĚR

Prezentovaný průzkum je unikátní, neboť je první svého druhu v České republice v rámci diagnózy migrény. Je možné ho označit za specifický, a to z několika pohledů. Jedná se o čistě patientský sběr dat realizovaný díky spolupráci s organizací Migréna-help. Byly použity standardizované patientské dotazníky, které zachycují dopady migrény z několika perspektiv: (1) z pohledu pacienta a dopadu na jeho zdravotní stav a kvalitu života; (2) z pohledu pacienta a dopadů na jeho osobní ekonomiku a náklady spojené s diagnózou migrény; (3) z pohledu čerpání zdrojů zdravotního systému a (4) z pohledu celospolečenských ekonomických dopadů a ztrát.

V rámci projektu byla cílová populace definována jako minimálně 4 dny s migrénou v rámci jednoho měsíce, což je rovněž indikační omezení pro nasazení preventivní cílené terapie v centrech biologické léčby.

Výsledky průzkumu ukazují, že dopad migrény na tuto populaci je enormní ve všech sledovaných doménách, přestože se jedná o jedince v poměrně mladém věku (průměrně 40 let). Většina kohorty žije s diagnózou migrény déle než 10 let a u většiny jsou migrenózní ataky s doprovodnými příznaky. Přes 80 % dotazovaných užívá nějakou akutní medikaci, jen čtvrtina kohorty profylaxi. Nežádoucí účinky léčby jsou velmi časté.

Z důvodu nedostatečné kontroly onemocnění dotazovaní často navštěvují lékaře na různých úrovních systémů, od praktika až po specializované ambulance, v uplynulých 6 měsících bylo téměř 5 % pacientů kvůli migréně hospitalizováno a 15 % muselo navštívit pohotovost.

Onemocnění zásadním způsobem snižuje kvalitu života a omezuje schopnost fungovat v běžných životních situacích. Vysoké procento pacientů trpí depresí a úzkostí.

Ekonomické dopady diagnózy jsou značné, a to jak na nemocné, tak celou společnost. Nemocní mají absolutní pracovní neschopnost ve 12 % pracovní doby a sníženou pracovní produktivitu téměř o 40 %. Tento fakt vytváří obrovské ekonomické škody. Celkové roční náklady na ztrátu pracovní produktivity byly v průměru 320 868 Kč na jednoho pacienta za rok.



4 REFERENCE

1. Bloudek LM, Stokes M, Buse DC, Wilcox TK, Lipton RB, Goadsby PJ, et al. Cost of healthcare for patients with migraine in five European countries: results from the International Burden of Migraine Study (IBMS). *J Headache Pain*. červenec 2012;13(5):361–78.
2. Lanteri-Minet M. Economic Burden and Costs of Chronic Migraine. *Curr Pain Headache Rep*. leden 2014;18(1):385.
3. Reilly Associates. WPAI General Information [Internet]. Dostupné z: http://www.reillyassociates.net/wpai_general.html
4. Herdman M, Gudex C, Lloyd A, Janssen Mf, Kind P, Parkin D, et al. Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res*. prosinec 2011;20(10):1727–36.
5. Kosinski M, Bayliss MS, Bjorner JB, Ware Jr. JE, Garber WH, Batenhorst A, et al. A six-item short-form survey for measuring headache impact: The HIT-6™. *Qual Life Res*. 2003;12(8):963–74.
6. Evidera. The Migraine Physical Function Impact Diary (MPFID) [Internet]. Dostupné z: <https://www.evidera.com/migraine-physical-function-impact-diary-mpfid/>
7. Zimmerman M, Chelminski I, McGlinchey JB, Posternak MA. A clinically useful depression outcome scale. *Compr Psychiatry*. březen 2008;49(2):131–40.
8. Zimmerman M, Chelminski I, Young D, Dalrymple K. A Clinically Useful Anxiety Outcome Scale. *J Clin Psychiatry*. 15. květen 2010;71(05):534–42.
9. Sullivan PW, Slejko JF, Sculpher MJ, Ghushchyan V. Catalogue of EQ-5D Scores for the United Kingdom. *Med Decis Making*. listopad 2011;31(6):800–4.
10. Průměrné mzdy - 4. čtvrtletí 2022 [Internet]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/prumerne-mzdy-4-ctvrtleti-2022>