

PŮVODNÍ PRÁCE

Nomofobie v pediatrické populaci

Nomophobia in pediatric population

Jana Chromá, Nikol Španihelová

Ústav ošetřovatelství a porodní
asistence, Lékařská fakulta
Ostravské univerzity, Ostrava

SOUHRN

Chromá J, Španihelová N. Nomofobie v pediatrické populaci

Termín nomofobie byl odvozen od výrazu „NO MOBILE PHOne phoBIA“, tedy fobie z přerušování kontaktu s mobilním telefonem.

Cíl studie: Cílem výzkumu bylo zjistit míru nomofobie u dětí.

Metody: Výzkum byl realizován metodologií kvantitativního výzkumu. Pro sběr dat byl využit standardizovaný dotazník Nomophobia Questionnaire (NMP-Q). Nástroj byl použit za souhlasu autorů a dle jejich přesně stanovené metodologie. Proběhla lingvistická verifikace a pilotní testování.

Výsledky: Výzkumný soubor byl tvořen 237 dětmi. Z výsledků vyplynulo, že 47 % dětí mělo mírnou nomofobii, 41 % střední a 10 % dětí těžkou nomofobii. Analýza výsledků ukázala, že se zvyšujícím se počtem hodin strávených na chytrém telefonu za den se zvyšuje i míra nomofobie. Statisticky zanedbatelný rozdíl byl mezi nomofobií u děvčat a chlapců, kde děvčata měla o něco vyšší nomofobii než chlapci. Věk respondentů nemá vliv na míru nomofobie. Děti, které vlastnily chytrý telefon méně než 4 roky, dosáhly nižšího počtu bodů v dotazníku (což odpovídá nižší nomofobii) než respondenti vlastníci chytrý telefon 4 roky a déle. Cronbach alfa pro českou verzi dotazníku je 0,942.

Závěry: Čas strávený na chytrém telefonu souvisí s mírou nomofobie, proto je nezbytné edukovat děti i rodiče o důležitosti redukce času na chytrém telefonu s využitím praktických pomůcek. Přínosem pro prevenci nomofobie bylo používání české verze dotazníku NMP-Q při pravidelných preventivních prohlídkách.

Klíčová slova: adolescent, dítě, nomofobie, Nomophobia Questionnaire, NMP-Q, závislost, závislost na chytrém telefonu

SUMMARY

Chromá J, Španihelová N. Nomophobia in pediatric population

The term nomophobia was derived from the term 'NO MOBILE PHOne phoBIA', a phobia of breaking contact with a mobile phone.

Objective: The aim of the research was to determine the rate of nomophobia in children.

Methods: The research was carried out using quantitative research methodology. The standardised Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) was used for data collection. The tools were used with the agreement of the authors and according to their precise methodology. Linguistic verification and pilot testing took place.

Results: The research population was 237 children. The results indicate that 47 % of children have mild nomophobia, 41 % moderate and 10 % of children have severe nomophobia. Analysis of the results showed that as the number of hours spent on a smartphone per day increases, so does the rate of nomophobia. The statistically negligible difference was between nomophobia in girls and boys, where girls had slightly higher nomophobia than boys. The age of respondents does not affect nomophobia. Children who have owned a smartphone for less than 4 years scored lower on the questionnaire (corresponding to lower nomophobia) than respondents who have owned a smart phone for 4 years or more. Cronbach alfa for the Czech version of dotaník is 0,942.

Conclusions: Time spent on a smart phone is related to the rate of nomophobia, so it is essential to educate both children and parents about the importance of reducing smartphone time using practical aids. The benefit for the prevention of nomophobia would be the use of the Czech version of the NMP-Q questionnaire during regular preventive inspections.

Key words: adolescent, child, nomophobia, Nomophobia Questionnaire, NMP-Q, addiction, smartphone addiction

Korespondenční adresa:

Mgr. Jana Chromá, Ph.D.
Ústav ošetřovatelství a porodní asistence LF OU
Syllabova 19
703 00 Ostrava 703 00
jana.chroma@osu.cz

ÚVOD

Termín nomofobie byl poprvé použit ve Velké Británii v roce 2008 a je odvozen od výrazu „NO MOBILE PHOne phoBIA“, tedy fobie z přerušení kontaktu s mobilním telefonem.⁽¹⁾ Jedná se o závislost na mobilním telefonu, při které jedinec prožívá nadměrné obavy v případě, že mobilní telefon nemá u sebe.⁽²⁾ Davie a Hilber považují nomofobii za jednu z nejnovějších digitálních závislostí.⁽³⁾ Zároveň upozorňují, že byla ze všech digitálních závislostí zkoumána nejméně. V odborné literatuře se objevuje řada definic a vysvětlení pojmu nomofobie, z nichž je patrná nejednotnost. Někteří autoři považují nomofobii za behaviorální závislost, jiní za situační fobii. Darvishi et al. popisují nomofobii jako behaviorální závislost charakterizovanou psychologickými symptomy, stejně jako nelátkové závislosti.⁽⁴⁾ Gutiérrez-Puertas et al. definují nomofobii jako pojem označující závislost na chytrých telefonech.⁽⁵⁾ Dle Ding a Li je nomofobie forma internetové závislosti, která je považována za závislostní chování s důsledky na mentálním, fyzickém a sociálním zdraví a pohodě.⁽⁶⁾

Mezi autory, kteří považují nomofobii za fobii, patří King et al., Lin et al., Gezgin et al., González-Cabrera et al.^(1,7,8,9) Jedinec trpící touto fobií pociťuje úzkost v situaci, kdy nemá přístup k mobilnímu telefonu. González-Cabrera et al. popisují, že nomofobie vychází z návykového používání mobilů a internetu a ze závislosti na nich, avšak nejedná se o pouhou závislost.⁽⁹⁾ Podle nich je nomofobie specifická úzkostná porucha, která vyvolává různé příznaky a chování, jako je posedlost udržovat mobil nabitý, stále nošení nabíječky u sebe, úzkost v případě, kdy nemůžeme používat mobil z důvodu nedostupnosti internetu a vybité baterie, vyhýbání se místům a situacím, kdy nemůžeme používat mobil (divadla, kina), stále sledování obrazovky a kontrolování přijatých zpráv či hovorů.

V Mezinárodní klasifikaci nemocí (MKN-11, ICD-11) jsou behaviorální závislosti řazeny mezi „Psychické, behaviorální a neuro vývojové“ poruchy a zde do kategorie „Poruchy způsobené návykovým chováním“.⁽¹⁰⁾ V páté revizi diagnostického a statistického manuálu (DSM-5) Americké psychiatrické asociace jsou všechny závislosti zařazeny do kategorie „Užívání drog a závislostní chování“, do které kromě látkových závislostí patří také patologické hráčství (gambler disorder) a porucha internetového hraní (internet gaming disorder), která je navržena pro další výzkum.⁽¹¹⁾

V současné době je používání chytrých telefonů včetně internetu v celosvětovém měřítku nadměrně rozšířeno. Nejohroženější skupinou jsou děti a dospívající. Ti používají mobilní telefony častěji než dospělí, tráví na mobilech více času a mají také nižší kontrolu impulzivního chování.⁽¹²⁾ Děti používají chytré telefony zejména za účelem psaní zpráv, přístupu k internetu a informacím, stahování a používání aplikací, připojování se k sociálním sítím.⁽¹³⁾ Je možné používat je kdykoliv a kdekoliv. Jsou také nejčastějším zařízením, pomocí něhož se děti připojují k internetu.⁽¹⁴⁾ V důsledku nadměrného používání chytrého telefonu může vznikat nomofobie, která má dopad na každodenní fungování dětí i adolescentů a může vést k zhoršení kvality života.

CÍL VÝZKUMU

Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit míru nomofobie u dětí. Byly stanoveny tři dílčí cíle. Zjistit míru nomofobie v závislosti na demografických charakteristikách (věk, pohlaví). Zjistit vztah mezi časem stráveným na chytrém telefonu a mírou nomofobie. Zjistit vztah mezi délkou vlastnictví chytrého telefonu a mírou nomofobie.

METODY

Výzkum byl realizován metodologií kvantitativního výzkumu. Jednalo se o průřezovou studii. Soubor respondentů tvořilo celkem 237 dětí (108 dívek, 129 chlapců). Výběr výzkumného souboru byl systematický, záměrný a respondenti museli splňovat následující kritéria pro zařazení do skupiny dětí:

- věk 10–17 let;
- studium na druhém stupni základní školy;
- vlastnictví chytrého telefonu;
- komunikace v českém jazyce;
- přítomnost dítěte ve škole ve dnech, kdy probíhal výzkum;
- souhlas zákonného zástupce s účastí dítěte na výzkumu.

Pro sběr dat byl využit standardizovaný dotazník Nomophobia Questionnaire NMP-Q⁽¹⁵⁾ doplněný o identifikační údaje dětí. Tento standardizovaný měřicí nástroj byl použit za souhlasu autorů a dle jejich přesně stanovené metodologie. Nomophobia Questionnaire NMP-Q obsahuje 20 otázek rozdělených do čtyř domén:

- Neschopnost získávat informace (položky 1–4): doména zaměřená na diskomfort ze ztráty nepřetržitého přístupu k informacím a z nemožnosti vyhledávat informace přes chytré telefony.
- Ztráta pohodlí poskytovaná chytrými telefony (položky 5–9).
- Neschopnost komunikace (položky 10–15): popisuje pocity přicházející se ztrátou neustálé komunikace s lidmi a nemožnosti používat služby používané ke komunikaci.
- Ztráta připojení (položky 16–20): zabývá se pocity ze ztráty připojení, které chytrý telefon poskytuje, pocity odpojení od online identity, hlavně od sociálních médií.

Hodnocení dotazníku probíhalo na sedmibodové Likertově škále (od 1 – silně nesouhlasím po 7 – silně souhlasím). Bodové rozmezí se pohybovalo od 20 do 140. Respondenti, kteří získali méně než 20 bodů, nomofobii netrpěli, 20–59 bodů měli mírnou nomofobii, 60–99 střední nomofobii, 100 a více bodů těžkou nomofobii.⁽¹⁵⁾

Nejprve proběhla lingvistická verifikace hodnotícího nástroje. Samotnému sběru dat pak předcházelo pilotní testování, jehož se účastnilo 12 respondentů, kteří splňovali kritéria pro zařazení do výzkumu. Bezprostředně po vyplnění dotazníku probíhalo ověření jeho srozumitelnosti na základě pěti otázek dle Dowling (2009, s. 12): Je těžké na otázku odpovědět? Je otázka matoucí? Je těžké otázku pochopit? Je otázka urážlivá? Zeptal by se hodnotitel na otázku jiným způsobem? Cílem pilotního testování bylo odhalit případné

Tab. 1: Míra nomofobie v závislosti na věku respondentů

Nomofobie	Mírná	Střední	Těžká	medián	\bar{x}	SD	min	max	p-hod.*	p-hod.**
Věk	N (%)	N (%)	N (%)							
10–11	16 (44)	15 (42)	5 (14)	70,5	67,3	28,2	29	129	0,777	0,320
12	32 (44)	31 (43)	9 (13)	66,5	64,5	28,7	20	128		
13	31 (59)	18 (34)	4 (8)	50	56,9	24,6	22	119		
14	23 (47)	23 (47)	3 (6)	62	64,1	25,3	23	125		
15–16	14 (52)	10 (37)	3 (11)	57	57,8	26,3	20	109		

N – počet, SD – směrodatná odchylka, \bar{x} – aritmetický průměr, min – minimální hodnota, max – maximální hodnota.

*chí-kvadrát test, **Kruskalův–Wallisův test

chyby či nesrovnalosti v překladu. V pilotním testování bylo prokázáno, že na všechny otázky vybraných hodnotících nástrojů je snadné odpovědět. Před zahájením výzkumu byly získány také souhlasy od managementu jednotlivých institucí. Administrace dotazníku probíhala speciálně proškolenými pedagogickými pracovníky jednotlivých institucí. Dotazníkové šetření probíhalo na třech základních školách Moravskoslezského kraje v prosinci 2020. V tomto časovém období žáci navštěvovali základní školy prezenčně, výsledky výzkumu tedy nejsou ovlivněny online (distanční) výukou během pandemie covidu-19 (onemocnění koronavirem). Respondenti vyplňovali dotazník na základě instrukcí obsažených přímo v úvodu dotazníku, po vyplnění je vhodili do předem připraveného papírového boxu k zajištění plné anonymity. Dotazníky dětí, které nevlastnily chytrý telefon, byly z výzkumu vyřazeny.

Před samotným výzkumným šetřením byly výzkumné metody konzultovány se statistikem, který byl využit i k následnému zpracování dat. Pro zpracování byl použit statistický program Stata verze 14 a program JASP (JASP Team 2019, JASP Version 0.11.1 [computer software]). Pro popis dat byla použita základní popisná statistika – frekvenční tabulky, medián, aritmetický průměr, směrodatná odchylka. Pro vyhodnocení hypotéz byl použit chí-kvadrát test, případně test trendu pro ordinální znaky a Kruskalův–Wallisův test. Pro vyhodnocení konzistence otázek v dotazníku byla použita Cronbachova alfa. Statistické testy byly hodnoceny na hladině významnosti 5 %.

VÝSLEDKY

Výzkumný soubor tvořilo 237 dětí, 108 dívek, 129 chlapců, průměrného věku 12,8 roku. Nejpočetnější skupina respondentů (N = 106) trávila na chytrém telefonu 1–3 hodiny denně a 116 respondentů z našeho výzkumu vlastnilo chytrý telefon méně než 4 roky. Pro českou verzi dotazníku Nomophobia Questionnaire NMP-Q byl proveden výpočet Cronbach alfa. Celková hodnota Cronbach alfa pro českou verzi dotazníku je 0,942, pro jednotlivé položky se pohybuje v rozmezí 0,936–0,943, což svědčí o velmi vysoké vnitřní konzistenci. Cronbach alfa originální verze dotazníku je téměř srovnatelná 0,945. Česká verze dotazníku tedy poskytuje spolehlivé výsledky a je vhodná pro zjištění míry nomofobie u dětí.

Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit míru nomofobie u dětí. Analýza výsledků ukázala, že z celkového počtu 237 respondentů má 47 % dětí mírnou nomofobii, 41 % respondentů střední nomofobii, 10 % dětí má těžkou nomofobii a u 2 % respondentů nebyla zjištěna žádná nomofobie. Vzhledem k malému počtu respondentů (N = 4) byla tato kategorie sloučena s kategorií mírná nomofobie. Na základě stanovení dílčích cílů byla analyzována míra nomofobie v závislosti na demografických charakteristikách (věku a pohlaví).

Míra nomofobie v závislosti na věku

Respondenti byli rozděleni dle věkové kategorie do pěti skupin (10–11 let, 12 let, 13 let, 14 let, 15–16 let). Kategorie 10–11 let byly sloučeny vzhledem k účasti pouze jednoho dítěte ve věku 10 let a 15–16 let vzhledem k tomu, že se výzkumu účastnily pouze 2 děti ve věku 16 let. Z výsledků porovnání míry nomofobie v závislosti na věku dle dotazníku Nomophobia Questionnaire NMP-Q nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl (chí-kvadrát test, $p = 0,777$). Výsledek Kruskalova–Wallisova testu ($p = 0,320$) potvrzuje, že rozdíly celkové míry nomofobie u jednotlivých věkových kategorií nejsou statisticky významné. Tedy věk nemá vliv na míru nomofobie u dětí (tab. 1).

Míra nomofobie v závislosti na pohlaví

Na základě dalšího dílčího cíle byla porovnávána míra nomofobie v závislosti na pohlaví dítěte. Ke zjištění míry nomofobie v závislosti na pohlaví dítěte byl proveden chí-kvadrát test ($p = 0,094$), kde nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl (tab. 2). Na základě celkové míry nomofobie také výsledek Kruskalova–Wallisova testu ($p = 0,157$) potvrzuje, že rozdíly počtu bodů u děvčat a chlapců nejsou statisticky významné. Míra nomofobie mezi děvčaty a chlapci se neliší.

Míra nomofobie v závislosti na délce času stráveného na chytrém telefonu

Jedním z cílů bylo zjistit také vztah mezi časem stráveným na chytrém telefonu a mírou nomofobie. Zde byli respondenti rozděleni podle času stráveného na chytrém telefonu do čtyř skupin (méně než 1 hodina denně, 1–3 hodiny denně, 3–5 hodin denně a více než 5 hodin denně). V následující

Tab. 2: Míra nomofobie v závislosti na pohlaví

Nomofobie	Mírná	Střední	Těžká	medián	\bar{x}	SD	min	max	p-hod.*	p-hod.**
Pohlaví	N (%)	N (%)	N (%)							
Dívky	46 (43)	47 (44)	15 (14)	65,5	65,2	27,5	20	129	0,094	0,157
Chlapci	70 (54)	50 (39)	9 (7)	56	60,0	26,2	20	128		

N – počet, SD – směrodatná odchylka, \bar{x} – aritmetický průměr, min – minimální hodnota, max – maximální hodnota.

*chí-kvadrát test, **Kruskalův–Wallisův test

tabulce byl pro vyhodnocení použit chí-kvadrát test (tab. 3). Analýza výsledků ukazuje statisticky významný vztah mezi časem stráveným na chytrém telefonu a mírou nomofobie ($p < 0,001$). Podíl hodnocené kategorie Mírná nomofobie v porovnání s délkou času stráveného na chytrém telefonu klesal. Aritmetický průměr z celkového počtu bodů dotazníku s časem denního používání chytrého telefonu stoupá. Respondenti používající chytrý telefon 1 hodinu a méně dosáhli průměrného skóre 50,5 bodu. Nejvyšší průměrné skóre, tj. 90 bodů, získali respondenti, kteří používají chytrý telefon více než 9 hodin denně.

Míra nomofobie v závislosti na délce vlastnictví chytrého telefonu

Dále byla porovnávána také míra nomofobie v závislosti na délce vlastnictví chytrého telefonu. Zde byli respondenti rozděleni do tří skupin (vlastnictví chytrého telefonu méně než 4 roky, 4 roky, 5 a více let). V rámci hodnocení tohoto dílčího cíle byl proveden chí-kvadrát test, kde nebyl zjištěn významný vztah v jednotlivých kategoriích nomofobie ($p = 0,096$). Následně bylo provedeno hodnocení na základě celkového počtu bodů a test trendu (tab. 4), ve kterém byla

zjištěna statisticky významná závislost ($p = 0,022$). Delší doba vlastnictví odpovídá vyššímu počtu bodů v dotazníku.

DISKUSE

Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit míru nomofobie u dětí. Analýza dat našeho výzkumu ukázala, že 47 % dětí mělo mírnou nomofobii, 41 % respondentů trpělo střední nomofobii a 10 % dětí mělo těžkou nomofobii. K podobným výsledkům dospěli také autoři studií ze Španělska a Turecka.^(9,16) Louragli et al. zjistili, že 69 % dívek a 63 % chlapců mělo střední a těžkou nomofobii.⁽¹⁷⁾ Vyšší procento dětí se střední nomofobií popsali také autoři Rezki, Indriati ve výsledcích své studie, kterou prezentovali ve sborníku z konference.⁽²⁾ Výzkum provedli v Indonésii s 260 dětmi ve věku 11–17 let, z nichž 99 % bylo ve věku 11–14 let. Výsledky studie ukázaly, že 12 % mělo lehkou nomofobii, 78 % střední a 10 % těžkou. Procentuální zastoupení u těžké nomofobie bylo podobné jako v našem výzkumu. Jedním z dílčích cílů našeho výzkumu bylo zjistit míru nomofobie u dětí v závislosti na věku. Do výzkumu byly zařazeny pouze děti druhého stupně základních škol. Tato věková skupina byla vybrána, protože autoři odborných studií uvádějí, že výskyt nomofobie je nejčastější právě u dospívajících (a mladých dospělých).⁽⁸⁾ Dospívající používají mobilní telefony častěji než dospělí, tráví na mobilních telefonech více času. Mají také nižší kontrolu impulzivního chování, jsou tedy ve větším riziku nomofobie.⁽¹²⁾ Rodríguez-García et al. uvádějí, že v největším riziku nomofobie jsou jedinci ve věku 12–18 let.⁽¹⁸⁾ V této věkové kategorii nomofobie stále stoupá. Prevalence závislosti na mobilních telefonech je u teenagerů 2× větší než u dospělých.⁽¹⁹⁾ V našem výzkumu nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl v míře nomofobie a věku respondentů. Toto potvrzuje i turecká studie.⁽²⁰⁾ Ve studii ze Španělska byly zjištěny statisticky významné rozdíly v nomofobii dle věku respondentů. Nejrizikovější skupinou nomofobie jsou dle autorů adolescenti

Tab. 3: Míra nomofobie v závislosti na délce času stráveného na chytrém telefonu

Nomofobie	Mírná	Střední	Těžká	Celkem	p-hodnota*
Počet hodin	N (%)	N (%)	N (%)	N	
< 1 hodina	23 (62)	11 (30)	3 (8)	37	p < 0,001
1–3 hodiny	61 (58)	42 (40)	3 (3)	106	
> 3–5 hodin	25 (44)	25 (44)	7 (12)	57	
> 5 hodin	7 (19)	19 (51)	11 (30)	37	

N – počet

*chí-kvadrát test

Tab. 4: Míra nomofobie v závislosti na délce vlastnictví chytrého telefonu

Doba vlastnictví smartphonu	N	medián	\bar{x}	SD	min	max	p-hod.*	p-hod.**
< 4 roky	116	54	57,7	26,3	20	129	0,022	0,022
4 roky	48	69,5	67,9	25,4	24	113		
5 a více let	73	66	66,2	27,8	22	125		

N – počet, SD – směrodatná odchylka, \bar{x} – aritmetický průměr, min – minimální hodnota, max – maximální hodnota.

*chí-kvadrát test, **test trendu

ve věku 14–16 let. U věkové skupiny 13–15 let byla vyšší nomofobie než u skupiny jedinců ve věku 16–19 let.⁽⁹⁾

Dále jsme se v našem výzkumu zaměřili na míru nomofobie v závislosti na pohlaví. Analyzované studie potvrdily vyšší míru výskytu nomofobie u dívek.^(8,16,20–22) V našem výzkumu rozdíl nebyl statisticky významný. Yavuz, Gündüz uvádějí, že důvodem vyšší nomofobie u dívek může být fakt, že hlavním důvodem používání mobilů je v poslední době sociální komunikace a ženy mají tendenci požívat mobil ke komunikaci a sociální interakci častěji než muži.⁽¹⁶⁾ To potvrzuje i Arthy et al., který upřesňuje, že 73,2 % dívek používá chytrý telefon za účelem použití sociálních médií a 62,3 % chlapců používá chytrý telefon kvůli zábavě.⁽²³⁾

Součástí našeho výzkumu bylo také zjistit míru nomofobie v závislosti na délce času stráveného na chytrém telefonu. Analýza dat výzkumu ukázala statisticky významný vztah mezi časem stráveným na chytrém telefonu a mírou nomofobie. Průměrné skóre získané v dotazníku u respondentů stoupalo spolu s časem stráveným na chytrém telefonu. Tento statisticky významný vztah mezi časem stráveným na mobilu a celkovým skóre v dotazníku NMP-Q potvrdili také Adawi et al. ve studii s 403 jedinci průměrného věku 27,9 roku.⁽²⁴⁾ Nejčastějšími odpověďmi na otázku zjišťující čas strávený na mobilu za den byly 1–2 hodiny (23 %) a 2–3 hodiny (17 %). Autor označil počet hodin strávených na mobilu za prediktor nomofobie. Ve studii se studenty z Indie bylo zjištěno, že jedinci, kteří tráví na chytrém telefonu 5–6 hodin denně, jsou více náchylní k negativním důsledkům nomofobie (nespavost, strach, ztráta zájmu o studium).⁽⁸⁾ Pozitivní korelaci mezi časem stráveným na chytrém telefonu a nomofobií potvrdili také Elyasi et al.⁽²⁵⁾

Následně jsme zjišťovali míru nomofobie v závislosti na délce vlastnictví chytrého telefonu. Delší doba vlastnictví chytrého telefonu odpovídá vyššímu počtu bodů v dotazníku. Rozdíl byl zjištěn zejména mezi jedinci vlastníci chytrý telefon méně než 4 roky (u kterých je průměrný počet bodů 57,7) a 4 roky (jejichž průměrná hodnota bodů v dotazníku je 67,9 bodu). To potvrzují také Yildirim et al., kde jedinci vlastníci chytrý telefon po dobu delší než 2 roky měli vyšší průměrné skóre než jedinci vlastníci chytrý telefon méně než 2 roky (rozdíly jsou statisticky významné).⁽²⁰⁾ Gezgin, Çarik ve výzkumu nezjistili významný rozdíl v nomofobii v závislosti na délce vlastnictví chytrého telefonu u adolescentů v Turecku.⁽⁸⁾ Uvádí však, že na nomofobii má vliv i délka používání internetu v mobilu. Jedinci, kteří měli internet v mobilu 1–4 roky, měli nižší skóre v dotazníku než jedinci, kteří používali mobilní internet déle než 4 roky. Ke stejným výsledkům došli i v jiné studii o dva roky později.⁽²⁶⁾ V dalších výzkumech by bylo vhodné porovnat rozdíly v nomofobii dle doby vlastnictví smartphonu a internetu v chytrém telefonu, neboť některé zahraniční studie u těchto dvou parametrů vykazují rozdílné výsledky. Jako další námět pro výzkum by bylo vhodné zjistit průměrný věk, ve kterém děti začínají používat chytrý telefon, a jeho souvislost s nomofobií, což by bylo přínosem pro prevenci nomofobie u pediatrické populace.

DOPORUČENÍ PRO PRAXI

V prevenci nomofobie má důležitou roli dětská sestra, která podle vyhlášky 55/2011 § 4b může bez odborného dohledu a bez indikace lékaře vyhledávat rizikové faktory ohrožující zdravý vývoj dítěte, poskytovat ošetrovatelskou péči v rámci prevence závislosti v dětském věku, edukovat rodiče nebo jiné zákonné zástupce ve výchově a ošetrovatelské péči o dítě, vést rozhovory s rodiči v náročné životní situaci.⁽²⁷⁾ V rámci pravidelných preventivních prohlídek může dětská sestra posoudit rizikové i ochranné (dopad a účinky rizikových faktorů zmírňují, působí proti nim) faktory závislosti. Mezi hlavní prediktory pro rozvoj nomofobie patří: osamělost, zvýšená potřeba uznání, typ osobnosti, impulzivita, deprese, nízká metakognice a alexitimie, úzkostná a vyhýbavá citová vazba.^(8,12,16,18,22) Dětská sestra může také provést zhodnocení míry nomofobie pomocí standardizovaného dotazníku, vést motivační rozhovory a edukovat děti a rodiče o důležitosti redukce času na chytrém telefonu s využitím praktických pomůcek.

Cílem prevence není dětem zakazovat mobilní telefony, ale propagovat jejich správné používání, být dítěti dobrým průvodcem.⁽²⁸⁾ Důležitou roli hrají rodiče, kteří by měli děti seznámit s riziky používání mobilů a být dítěti dobrým partnerem. Je důležité, aby rodiče byli edukováni o rizicích digitálních technologií a možných preventivních opatřeních. V rámci prevence nomofobie je proto důležité vést děti k jiným aktivitám a redukovat čas s chytrým telefonem, stanovit dětem časový limit, během kterého mohou být na mobilu.⁽⁸⁾ Vhodné je také vypracovat systém kontroly používání nejen chytrých telefonů, ale i tabletů a dalších technologií. Americká pediatrická akademie uvádí jako limit denního času stráveného před obrazovkou za účelem zábavy méně než 1 hodinu až 2 hodiny s tím, že děti mladší 2 let by se neměly dívat na obrazovku vůbec.⁽²⁹⁾ Dále doporučuje nenechávat televizi a zařízení, pomocí kterých se děti mohou připojit k internetu, v dětských pokojích a ložnicích. V prevenci mají klíčovou úlohu rodiče, kterým dětská sestra může doporučit tvorbu domácích pravidel a využití kalkulačky moderních technologií.

Vzhledem k tomu, že kromě rodiny je důležitým činitelem v podpoře zdraví dětí škola, měla by ve školním prostředí působit školní sestra, jako je tomu ve většině států Evropy. Měla by se podílet na výchově dětí ke zdravému životnímu stylu, koordinovat tým školního programu zdraví, řídit preventivní a léčebnou péči ve škole, podílet se na edukaci dětí, rodičů i pedagogů a poskytovat jim potřebné konzultace.

Americká pediatrická akademie také doporučuje vzdělávání zdravotníků v problematice používání nových technologií, aby hodnotili rizika u dětí a edukovali děti i rodiče o správném používání nových technologií.⁽²⁹⁾ Také však upozorňuje, že sami zdravotníci musí používat nové technologie správně a zbavovat se špatných návyků. Zdravotníci, kteří sami používají moderní technologie v nadměrné míře, méně uplatňují výše zmíněná preventivní opatření ve své zdravotnické praxi.

Všechny tyto činnosti mohou přispět k prevenci novodobých závislostí u dětí. Skupinou dětí, kterým je nutné v rámci prevence závislosti věnovat speciální pozornost, jsou zejména dospívající.

Na základě analýzy odborných studií a výsledků našeho výzkumu doporučujeme:

- Zaměřit se na prevenci nomofobie u dívek a chlapců ve věkové kategorii 10–19 let.
- V rámci preventivní prohlídky u praktického lékaře pro děti a dorost zhodnotit míru nomofobie pomocí standardizovaného dotazníku.
- Edukovat rodiče a zákonné zástupce dětí o rizicích nadměrného používání chytrých telefonů a dalších moderních technologií.
- Doporučit rodičům i dětem vhodná opatření ke snížení času stráveného na chytrém telefonu (např. zájmové kroužky, dohodnout pravidla používání, časový limit).
- Edukovat pedagogické pracovníky o rizicích digitálních technologií, možných projevech a preventivních opatřeních, jak jim předcházet.
- Edukovat zdravotníky (dětské sestry) v oblasti novodobých závislostí, o rizikových faktorech, prevenci, léčbě.

ZÁVĚRY

Děti a dospívající jsou nejvíce ohroženou skupinou náchylnou k technologickým závislostem, které vznikají v důsledku nadměrného využívání nových technologií a sociálních médií. Výsledky výzkumu ukazují, že největší skupina respondentů má mírný stupeň nomofobie. V porovnání se zahraničními výzkumy je míra nomofobie dětí z našeho výzkumu podobná. Na základě statistického zpracování dat bylo zjištěno, že míra pozitivně koreluje s časem stráveným na chytrém telefonu a délkou vlastnictví chytrého telefonu. Dále bylo zjištěno, že není statisticky významný rozdíl v nomofobii v závislosti na věku a pohlaví. Hodnota Cronbach alfa pro českou verzi dotazníku Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) je 0,942. Hodnota Cronbach alfa originální verze dotazníku je podobná – 0,945. |

LITERATURA

1. King ALS, Valença AM, Silva AC, et al. „Nomophobia“: Impact of cell phone use interfering with symptoms and emotions of individuals with panic disorder compared with a control group. *CP & EMH* 2014; 10: 28–35.
2. Rezki A, Indriati GE. Nomophobia: incidents and levels among Indonesian teenagers. In: Riau international nursing conference (RINC) 2018; 159 (101): 109.
3. Davie N, Hilber T. Nomophobia: Is smartphone addiction a genuine risk for mobile learning? *Proceedings of the International Association for Development of the Information Society: 13th International Conference Mobile Learning* 2017. 2017; 13: 100–104.
4. Darvishi M, Noori M, Nazer MR, et al. Investigating different dimensions of nomophobia among medical students: a cross-sectional study. *Open Access Macedon J Med Sci* 2019; 7 (4): 573–578.
5. Gutiérrez-Puertas L, Márquez-Hernández VV, São-Romão-Preto L, et al. Comparative study of nomophobia among Spanish and Portuguese nursing students. *Nurse Ed Pract* 2019; 34: 79–84.
6. Ding D, Li J. Smartphone overuse – a growing public health issue. *J Psychol Psychother* 2017; 7 (1): 289.
7. Lin C, Griffiths MD, Pakpour AH, et al. Psychometric evaluation of Persian Nomophobia Questionnaire: Differential item functioning and measurement invariance across gender. *J Behav Addict* 2018; 7(1): 100–108.
8. Gezgin DM, Çakir Ö. Analysis of nomophobic behaviors of adolescents regarding various factors. *J Hum Sci* 2016; 13 (2): 2504–2519.
9. González-Cabrera J, León-Mejía A, Pérez-Sancho C, et al. Adaptation of the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) to Spanish in a sample of adolescents. *Actas Espanolas Psiquiatria* 2017; 45 (4): 137–144.
10. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. ICD-11. Dostupné na: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
11. Vacek J, Vondráčková P. Behaviorální závislosti: klasifikace, fenomenologie, prevalence a terapie. *Čes Slov Psychiatrie* 2014; 110(3): 144–150.
12. Mitchell L, Hussain Z. Predictors of problematic smartphone use: an examination of the integrative pathways model and the role of age, gender, impulsiveness, excessive reassurance seeking, extraversion, and depression. *Behav Sci* 2018; 8(74): 1–13.
13. Alosaimi FD, Alyahya H, Alshahwan H, et al. Smartphone addiction among university students in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Med J* 2016; 37 (6): 675–683.
14. Smahel D, Machackova H, Mascheroni G. EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries. *EU Kids Online* 2020.
15. Yildirim C, Correia A. Understanding nomophobia: a modern age phobia among college students. *Learn Collab Technol* 2015; 9192: 724–735.
16. Yavuz M, Gündüz M. The relationships between nomophobia, alexithymia and metacognitive problems in an adolescent population. *Turkish J Pediatr* 2019; 61(3): 345–351.
17. Louragli I, Ahami A, Khadmaoui A, et al. Evaluation of the nomophobia's prevalence and its impact on school performance among adolescents in Morocco. *Problems of Psychology in the 21st Century* 2018; 12 (2): 84–94.
18. Rodríguez-García A, Moreno-Guerrero A, Belmonte JL. Nomophobia: an individual's growing fear of being without a smartphone—a systematic literature review. *Int J Env Res Public Health* 2020; 17(2): 580.
19. Kee IK, Byun JS, Jung JK, et al. The presence of altered craniocervical posture and mobility in smartphone-addicted teenagers with temporomandibular disorders. *J Physical Ther Sci* 2016; 28 (2): 339–346.
20. Yildirim C, Sumuer E, Adnan M, et al. A growing fear: Prevalence of nomophobia among Turkish college students. *Information Development* 2016; 32 (5): 1322–1331.
21. Prasad, M. Nomophobia: a cross-sectional study to assess mobile phone usage among dental students. *J Clin Diag Res* 2017; 11 (2): 34–39.
22. Arpacı I, Baloglu M, Kozan HİÖ, et al. Individual differences in the relationship between attachment and nomophobia among college students: The mediating role of mindfulness. *J Med Internet Res* 2017; 19(12): 1–12.
23. Arthy CC, Effendy E, Amin MM, et al. Indonesian version of addiction rating scale of smartphone usage adapted from smartphone addiction scale-short version (SAS-SV) in junior high school. *Open Access Macedon J Med Sci* 2019; 7 (19): 3235–3239.
24. Adawi M, Bragazzi NL, Argumosa-Villar L, et al. Translation and validation of the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) in the Italian language: insights from factor analysis. *JMIR Health Uhealth* 2018; 6(1): 1–9.
25. Elyasi F, Hakimi B, Parkoobi PI. The validity and reliability of the Persian version of Nomophobia Questionnaire. *Addict Health* 2018; 10(4): 231–41.
26. Gezgin DM, Hamutoglu NB, Sezen-Gultekin G, et al. The relationship between nomophobia and loneliness among Turkish adolescents. *Int J Res Edu Sci* 2018; 4(2): 358–374.
27. Ministerstvo zdravotnictví. Vyhláška č. 55 ze dne 1. března 2011, o činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: Sbírka zákonů, Česká republika. 2011, částka 20. Dostupné na: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55/souvislosti>
28. Zmeškalová D. Game over aneb děti chycené v síti. *Pediatr Praxi* 2018; 19 (6): 317–321.
29. American Academy of Pediatrics. Council on Communications and Media (2016). Media and young minds. *Pediatrics* 2016; 138(5): 2591.
30. Tóthová V, Machová A, Veisová V. Community nurse in taking care of children. *Kontakt* 2011; 13(1): 18–29.