

OČKOVÁNÍ PROTI CHŘIPCE Z POHLEDU SENIORSKÉ POPULACE

INFLUENZA VACCINATION AS PERCEIVED BY THE ELDERLY

ANDREA POKORNÁ, JANA LACÍKOVÁ

Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetřovatelství, Brno

SOUHRN

Príspevek se zabývá problematikou chřipky a možnostmi její prevence, k nimž patří také očkování, z pohledu vzorku seniorské populace. Práce nabízí základní přehled informací o očkování proti chřipce a primární poznatky týkající se všeobecně očkování se specifickým zaměřením na seniorskou populaci. Vlastní empirické šetření je zaměřeno na názory seniorské populace na problematiku očkování proti chřipce pomocí analýzy výsledků dotazníkového šetření. Zařazeno bylo 176 osob nad 60 let; 68 z nich žijících v přirozeném sociálním prostředí a 108 v institucionální péči. Bylo zjištěno, že názory seniorů na význam očkování se liší dle úrovně vzdělání, naopak pohlaví a věk respondentů neovlivňují názor na důležitost očkování. Místo pobytu seniorů ovlivňuje statisticky významně názor na význam očkování proti chřipce. Byla také zjištěna statisticky významná souvislost mezi věkem respondentů a jejich rozhodnutím nechat se očkovat. Jedním z cílů práce je poskytnout srozumitelným způsobem pravdivé a nezkrácené informace o očkování proti chřipce, na základě kterých se mohou senioři rozhodovat samostatně o vhodnosti absolvování očkování proti chřipce, samozřejmě s adekvátní podporou a informacemi od profesionálních zdravotníků a pečovateli.

Klíčová slova: očkování, senioři, chřipka, prevence nemocí

SUMMARY

The article deals with the issue of influenza and associated prevention including vaccination as perceived by senior citizens. It includes an overview of influenza issues as such, with specific reference to vaccination of the elderly. The empirical survey deals with the target groups' opinions on this issue with analysis of results obtained by questionnaire survey (176 respondents were evaluated both from their natural social environment $n = 68$ and institutional care $n = 108$). Results indicate that seniors' opinions on vaccination depend on achieved education. Age and gender were not significant factors, unlike place of residence. Statistical dependence was found between age of respondents and their decision to be vaccinated. One of the main goals of this article is to provide accurate and understandable information about influenza vaccination to senior citizens to enable them to freely decide whether or not to be vaccinated (with appropriate help and advice from professional health workers).

Key words: vaccination, the elderly, influenza, disease prevention

Úvod

Změny obranyschopnosti ve stáří

V období stárnutí dochází ke změnám obranyschopnosti a odolnosti organismu. Na změně obranyschopnosti v průběhu stárnutí se podílí mnoho faktorů, jako zhoršení kvality přirozených bariér (kůže, sliznic), změny na úrovni imunitního systému, polymorbidita anebo malnutrice. Změny imunitního systému lze sledovat na několika úrovních. Počet B-lymfocytů a T-lymfocytů se s věkem nemění, ale snižuje se jejich funkční aktivita (tvorba protilátek) a zkracuje se i imunitní paměť. To má za následek potenciální nižší účinnost vakcinace ve vyšším věku (viz dále). Neexistují dostatečné důkazy o tom, že by s věkem byly narušeny funkce nespecifické imunity, jako například fagocytóza, nebo tvorba a funkce složek komplementu (1). Na druhou stranu je faktem, že v důsledku involuce imunitního systému ve stáří a polymorbidity jsou osoby vyššího věku vnímavější k virovým infekcím a infekční choroby u nich mají častěji těžký průběh končící smrtí. Proto je důležité

dbát u této skupiny obyvatel zejména na prevenci, jejíž součástí je také pravidelné očkování proti infekčním onemocněním, jako jsou chřipka anebo pneumokokové nákazy. Chřipka je u osob nad 65 let spojena s vyšším rizikem komplikací a vysokým rizikem hospitalizace (2, 3). V této souvislosti je nutno zmínit, že očkování chrání lidský organismus nejen na individuální úrovni, kdy vytváří ochranu očkované osoby před infekcí, ale také na kolektivní úrovni. To je dosažitelné vysokou mírou proočkovanosti populace. Hovoříme o tzv. „kolektivní imunitě“, která brání přenosu infekce a ochrání tak i některé neočkované osoby. Proto se například očkování proti chřipce nejvíce doporučuje nejen ohroženým skupinám obyvatelstva, jako jsou malé děti anebo starší lidé (senioři), ale také zdravotnickému personálu, který může být zdrojem infekce, a tak šířit nákazu právě mezi již uvedenými skupinami osob (4, 5).

Očkovací látky

Při očkování se používají různé typy očkovacích látek: živé oslabené (atenuované), usmrcené (inaktivované), to-

xoidy, subjednotkové, štěpené (splitové), rekombinantní a syntetické (6, 7). Při očkování proti chřipce využíváme inaktivované vakcíny, které obsahují viry, jež byly chemicky či fyzikálně usmrcené a tím zbavené schopnosti množení v organismu (4, 7). V současnosti ve světě existují tři základní typy vakcín proti chřipce: inaktivovaná celovirionová vakcína; inaktivovaná štěpená (split) vakcína; inaktivovaná subjednotková vakcína (4). Celovirionová vakcína se užívá jen u pandemické monovakcíny, u sezonní vakcíny se v Evropské unii používají jen vakcíny štěpené či subjednotkové. V některých zemích se používá též živá atenuovaná vakcína (v Evropské unii zatím ne). Bezpečná a efektivní vakcinace je dostupná a využívána již po více než 60 let. Mezi zdravou populací může být pomocí vakcinace zajištěna prevence chřipky v 70–90 % výskytu. V populaci seniorů vede vakcinace k redukci projevů závažných onemocnění a komplikací v 60 % a snižuje úmrtnost v 80 % (2, 5). Chřipka je pro seniorskou populaci nebezpečná právě z důvodu nespecifických projevů (zmatenost, apatie, ztráta soběstačnosti, rychle se rozvíjející kardiopulmonální nedostatečnost), avšak běžné příznaky jako horečka, kašel a rýma naopak často chybí (1, 8). Nebezpečnými komplikacemi u starších osob jsou pneumonie, ale i vzácná encefalitida, která ovšem není typickým příznakem pouze pro seniory. Častější jsou také nespecifické komplikace jako zhoršení chronických onemocnění (dekompenzace kardiovaskulárních onemocnění, chronické obstrukční choroby bronchopulmonální, zhoršení astmatu, dekompenzace cukrovky, zhoršení renální insuficience), navození imobilizačního syndromu, delirantní stavy a jiné. Asi 90 % osob, které zemřely na chřipku, tvoří osoby starší 65 let. Hlášená úmrtí se však skrývají za diagnózami pneumonie či dekompenzace chronických onemocnění (1, 2). Znamená to tedy, že senioři zemřeli v důsledku chřipky, obvykle na její časté komplikace. Přes všechna výše uvedená fakta existuje v laické veřejnosti mnoho mýtů v souvislosti s očkováním proti chřipce. Pro zjištění determinujících faktorů pro rozhodnutí se k očkování ve vzorku seniorské populace jsme prováděli naše průzkumné šetření.

Metodika

Cílem průzkumného šetření bylo zmapovat názory vybraného vzorku seniorské populace na očkování proti chřipce, zjistit důvody uvedené skupiny osob vedoucí k využití vakcinace a zhodnotit jejich informovanost o této problematice. Průzkumné šetření bylo provedeno u dvou skupin seniorů (osoby žijící v instituci a osoby z přirozeného domácího prostředí).

Charakteristika výzkumného nástroje (dotazníku)

K získání informací od respondentů byla použita dotazníková metoda (originální dotazník, 19 položek). Dotazníkový formulář byl rozdělen do několika baterií shrnujících související položky. Úvodních 5 otázek bylo zaměřených na zjištění základních demografických informací o respondentech. Další část dotazníku zjišťovala přítomnost chronického onemocnění u seniorů a názory respondentů na problematiku očkování proti chřipce (doporučení očkování lékařem, důvody nepodstoupení očkování apod.). Kritériem pro výběr respondentů byl

věk minimálně 60 let a dále ochota a schopnost seniorů spolupracovat.

Zpracování dat průzkumného šetření

Získaná data byla zpracována pomocí deskriptivní statistiky a následně pomocí induktivní statistiky. V rámci deskriptivní analýzy byla kohorta seniorů posuzována společně bez ohledu na místo bydliště. Pro statistické testování byly jako determinující faktory využity demografické údaje (věk, pohlaví, dosažené vzdělání) a místo bydliště (pobyt v zařízení sociální péče anebo v přirozeném sociálním prostředí – v domácnosti).

Statistická analýza dat

Ke zpracování dat byl využit program STATISTICA 9.0 (StatSoft, Inc. 1984–2010) a ke statistickému vyhodnocení hypotéz byl využit Pearsonův chí-kvadrát test (test nezávislosti) na hladině významnosti (α) 0,05. Průzkumné šetření proběhlo od ledna do března 2011 v zařízeních sociální péče pro seniory v Brně (Domov pro seniory Nopova, Domov pro seniory Holáseká), ve Fakultní nemocnici Brno a v domácnostech seniorů. Z celkového množství 230 distribuovaných dotazníků se vrátilo vyplněných 179. Návratnost byla tedy 77,83%. Po překontrolování dotazníků bylo nutno ještě tři dotazníky vyřadit z důvodu neúplného vyplnění a z důvodu nesplnění kritéria věku nad 60 let. Pro finální analýzu bylo využito 176 dotazníků, které považujeme za 100 %.

Charakteristika vzorku respondentů

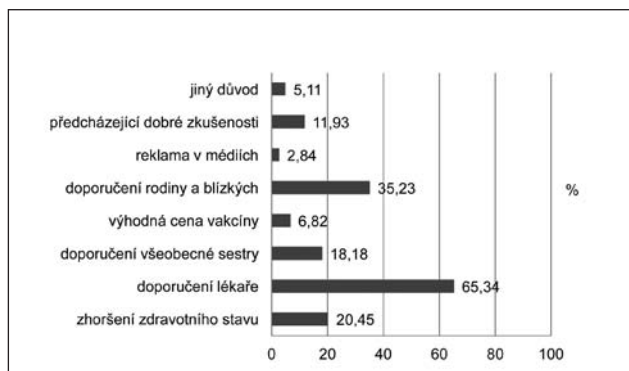
Z výsledků šetření vyplynulo, že rozložení pohlaví ve vzorku nebylo rovnoměrné. V šetření odpovídalo 99 žen (56,25 %) a 77 mužů (43,75 %). Průměrný věk zúčastněných seniorů byl 77,7 let (nejmladší respondent ve věku 60 let a nejstarší 98 let). Ve věkové skupině 60–74 let bylo 60 seniorů (34,09 %), ve věkové skupině 75–89 let bylo 96 osob (54,55 %) a ve věkové skupině nad 90 let bylo 20 osob (11,36 %). Průzkumu se zúčastnilo 68 seniorů žijících v domácnosti (38,63 %) a 108 respondentů (61,37 %) využívajících služeb domova pro seniory. Vzdělání respondentů bylo zastoupeno takto: základní – 54 osob (30,68 %), vyučení – 52 osob (29,55 %), střední – 48 osob (27,27 %) a vysokoškolské – 22 osob (12,50 %).

Výsledky

S ohledem na množství získaných dat budou dále prezentovány pouze nejzajímavější výsledky deskriptivní analýzy dat a následně výsledky statistického testování dle stanovených determinujících faktorů. Celkem uvedlo 91 respondentů (51,7 %), že trpí nějakým chronickým onemocněním, zatímco 61 respondentů (34,66 %) uvedlo, že se u nich žádné chronické onemocnění nevyskytuje a 24 respondentů (13,64 %) neumělo odpovědět.

Názory seniorů na očkování proti chřipce

Jedním z primárně sledovaných názorů respondentů bylo subjektivní hodnocení významu očkování proti chřipce. Největší skupina dotázaných ($n=71$, tj. 40,34 %) uvedla, že spíše nepovažují očkování proti chřipce za důležité. Možnost určitě nepovažují očkování



Obr. 1: Faktory ovlivňující seniory při rozhodnutí nechat se očkovat (n = 176).

za důležité zvolilo 14 respondentů (7,95 %). Naopak 48 seniorů (27,27 %) zvolilo odpověď určitě ano a 43 seniorů (24,43 %) volbu spíše ano. Z uvedeného vyplývá, že 51,7 % dotázaných považuje očkování proti chřipce za důležité. S tímto také souvisela další hodnocená položka, v níž měli dotazovaní uvést, které faktory je ovlivní při rozhodování, zda se nechají očkovat (s možností volit více odpovědí anebo doplnění vlastní odpovědi). Ze 176 respondentů (100 %) jich 115 (65,34 %) odpovědělo, že se nechají ovlivnit doporučením lékaře, ale pouze 32 seniorů (18,18 %) ovlivní doporučení všeobecné sestry (obr. 1). Ve volných vyjádřeních (n = 9, tj. 5,11 %) byl uveden názor, že se senioři nenechají ovlivnit nikým a ničím, aby se dali očkovat proti chřipce. Obdobné výsledky a zejména význam role zdravotnických pracovníků potvrzují názory seniorů na faktory, které je odrážejí od očkování proti chřipce. Nejčastěji zvolenou odpovědí byly možné nežádoucí účinky (n = 66, tj. 37,5 %) a názor lékaře na očkování (n = 65, tj. 36,93 % respondentů).

Zdroje informací o očkování proti chřipce

Respondenti opakovaně zdůrazňovali úlohu lékaře a všeobecné sestry jako osob, které považují za zdroj informací o očkování proti chřipce (obr. 2).

Informování o nežádoucích účincích očkování proti chřipce

Osmdesát osm respondentů (50,00 %) odpovědělo, že byli informováni o nežádoucích účincích očkování proti chřipce a možnostech jejich řešení lékařem anebo všeobecnou sestrou.

Celkem 35 (19,89 %) seniorů uvedlo, že nebyli o nežádoucích účincích informováni, a 53 seniorů (30,11 %) si

nepamatuje, zda jim takový druh informací byl poskytnut vůbec. V této souvislosti jsou zajímavé výsledky, v nichž senioři hodnotili subjektivní míru informací o očkování proti chřipce. Většina respondentů (n = 114) se cítí být velmi dobře informována (odpověď určitě ano n = 30, tj. 17,05 %, a spíše ano n = 84, tj. 47,73 %). Z výše uvedených údajů vyplývá, že zájem o očkování proti chřipce není ve sledovaném vzorku seniorské populace homogenní, a s tím také koresponduje proočkovanost ve sledovaném vzorku.

Proočkovanost sledovaného vzorku respondentů

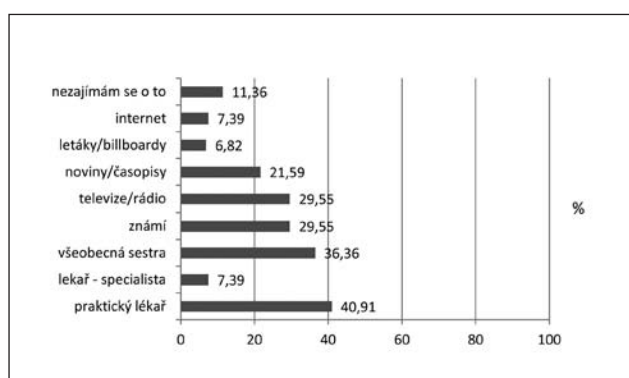
Doposud bylo dle vyjádření seniorů očkováno 89 z nich, tj. 50,57 % seniorů. Očkování nikdy nepodstoupilo 74, tj. 42,05 %, a 13, tj. 7,39 %, seniorů si nepamatuje, zda byli proti chřipce v minulosti očkováni. Osoby, které odpověděly, že se v minulosti nechaly očkovat, dále uváděly, zda se u nich vyskytly nepřiměřené reakce na očkování. Tuto možnost potvrdilo pouze 7, tj. 7,87 %, z celkového počtu 89 proočkovaných osob. Naproti tomu 77, tj. 86,52 %, z 89 v minulosti očkových osob neuvádělo výskyt nepřiměřené reakce, zbývajících 5 (tj. 5,62 %) osob si na to nepamatuje.

Důvody pro nepodstoupení očkování

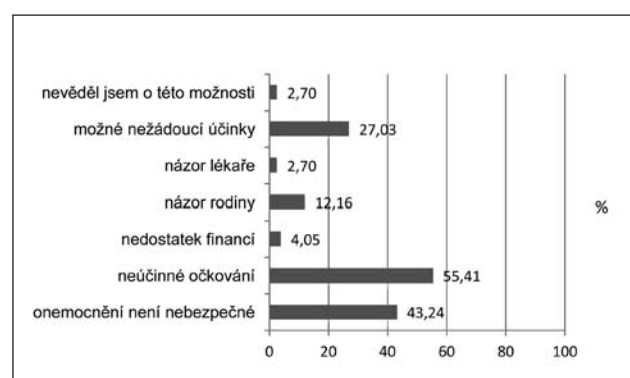
U těch dotazovaných (n = 74), kteří se nenechali očkovat v minulosti nikdy, byly hodnoceny názory na příčinu a důvod nepodstoupení očkování (obr. 3). Alarmující je, že více než polovina těchto dotazovaných uvedla neúčinnost očkování.

Statistická analýza dat – význam očkování ve vztahu k socio-demografickým faktorům

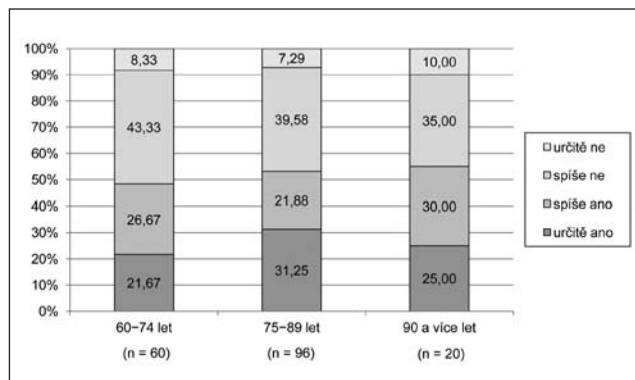
Pro detailnější zjištění a analýzu získaných dat bylo provedeno statistické testování pomocí Pearsonova chí-kvadrát testu (testu nezávislosti). Nejprve jsme ověřovali názor seniorů na význam očkování proti chřipce dle stanovených socio-demografických determinant (věku, pohlaví a vzdělání). Zjistili jsme, že věk ($p = 0,882$) ani pohlaví ($p = 0,266$) statisticky významně neovlivňují názory na význam očkování proti chřipce (obr. 4 a 5). Naopak vzdělání ovlivňuje názor na význam očkování ve sledovaném vzorku populace ($p = 0,030$), jak lze vyčíst z obr. 6. Se stoupajícím vzděláním také vzrůstala četnost pozitivních názorů na význam očkování. Stejně tak místo pobytu, tedy prostředí a bydliště seniorů, ovlivňovalo názor na význam očkování ($p < 0,001$). Jako významné je hodnotili častěji senioři žijící v institucích (obr. 7).



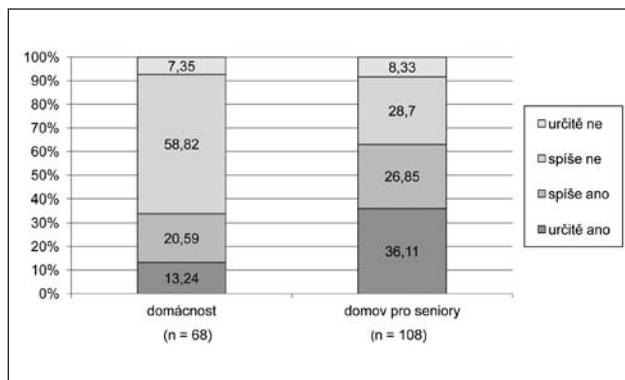
Obr. 2: Zdroj informací seniorů o očkování proti chřipce (n = 176).



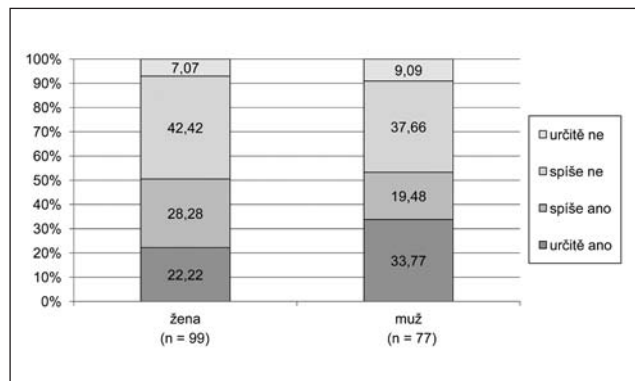
Obr. 3: Důvody pro nepodstoupení očkování proti chřipce (n = 74).



Obr. 4: Názor na význam očkování dle věku seniorů.



Obr. 7: Názor na význam očkování dle místa pobytu.



Obr. 5: Názor na význam očkování dle pohlaví seniorů.

kováno 73, tj. 67,59 % (ze 108 osob žijících v instituci), seniorů a z přirozeného sociálního prostředí jich bylo pouhých 16, tj. 23,53 % (ze 68 jedinců žijících v přirozeném domácím prostředí).

Statistická analýza dat – věk respondentů a rozhodnutí nechat se očkovat

Posledním hodnoceným vztahem byla souvislost mezi věkem respondentů a jejich rozhodnutím nechat se očkovat. Opět byla zjištěna statisticky významná závislost ($p = 0,007$) viz obr. 10. Osoby nižšího věku (ve věkové kategorii 60–74 let) častěji deklarovaly, že nepodstoupily očkování proti chřipce.

Statistická analýza dat – vztah mezi přítomností chronického onemocnění a očkováním v minulosti

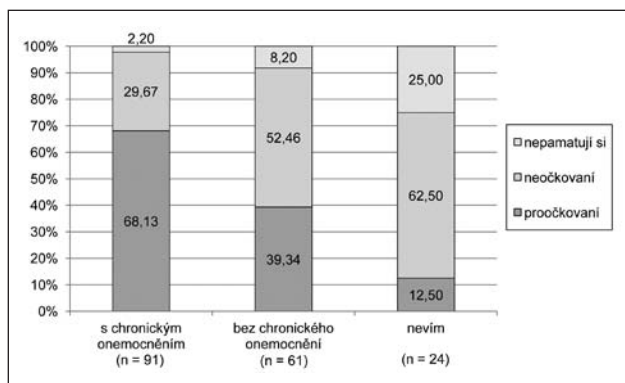
Dále jsme se zabývali hodnocením vztahu mezi deklarovanou přítomností chronického onemocnění a faktem, zda se seniori nechali očkovat proti chřipce. Většina respondentů ($n = 62$; tj. 68,13%) z těch, kteří uvedli, že trpí chronickým onemocněním ($n = 91$), deklarovala, že byli očkováni proti chřipce (obr. 8). Mezi deklarovanou přítomností chronického onemocnění a rozhodnutím nechat se očkovat proti chřipce byla zjištěna statisticky významná závislost ($p = 0,001$). Pozitivněji se k očkování proti chřipce vyjadřovali seniori, kteří uváděli, že trpí chronickým onemocněním.

Statistická analýza dat – místo pobytu seniora a očkování v minulosti

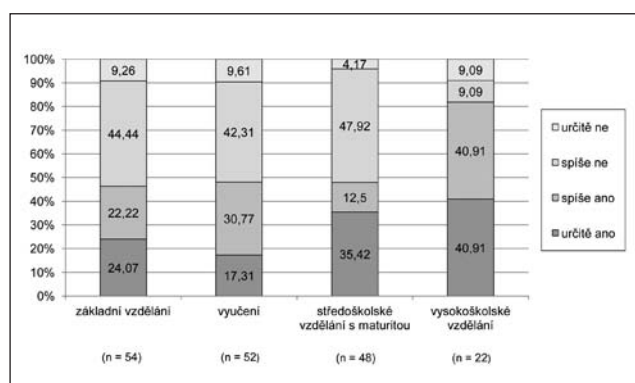
Obdobně byl zjištěn vztah mezi místem pobytu seniora a deklarovaným proočkováním ($p < 0,001$), jak je patrné z obr. 9. V domovech pro seniory bylo proočk-

Diskuse

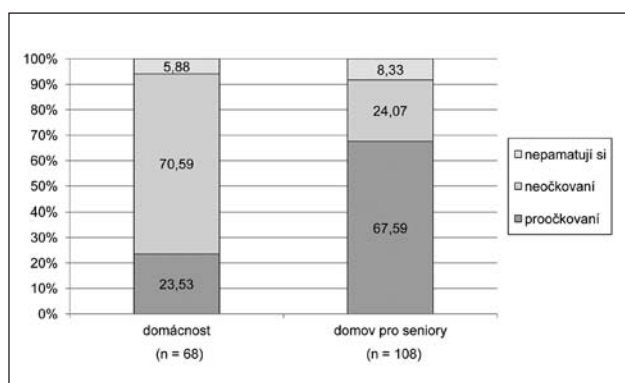
V našem šetření bylo zařazeno celkem 176 osob seniorského věku (nad 60 let). Počet respondentů považ-



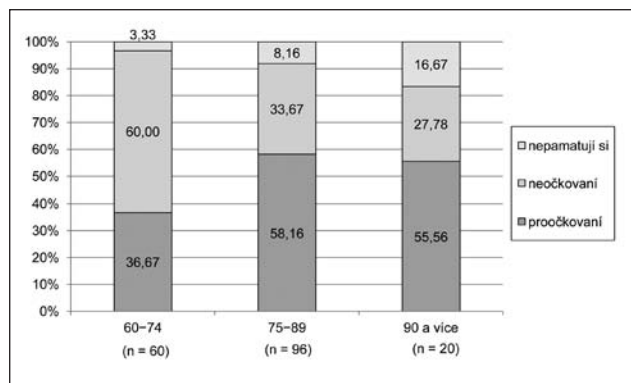
Obr. 8: Proočkovanost vzorku seniorů dle přítomnosti chronického onemocnění.



Obr. 6: Názor na význam očkování dle vzdělání seniorů.



Obr. 9: Proočkovanost vzorku seniorů dle místa pobytu.



Obr. 10: Proočkovanost vzorku seniorů dle věku.

jeme za významně limitující a vyžadující další průzkumná šetření k následujícímu ověření námi získaných dat a možnosti jejich generalizace. Přesto se domníváme, že lze naše výsledky využít jako primární zdroj pro navazující výzkumné práce zaměřené na oblast prevence chřipkového onemocnění. Poměrně významným faktorem, který dále ovlivnil interpretaci získaných dat, bylo, zda dotazovaní respondenti trpí chronickým onemocněním, anebo ne. Seniorská populace se vyznačuje vyšší celkovou morbiditou oproti mladším věkovým skupinám. Topinková (8) uvádí, že před 15 lety byla prevalence chronických onemocnění u seniorů starších 60 let až 96,9 % a má stoupající tendenci. Podle jiného výzkumu týkajícího se prevence chřipky u seniorů, který probíhal na Slovensku, trpí chronickým onemocněním 68 % respondentů (9).

V našem šetření uvedlo 91 respondentů (51,70 %), že trpí nějakým chronickým onemocněním. Naopak 61 (34,66 %) respondentů uvedlo, že se u nich žádné chronické onemocnění nevyskytuje, a 24 respondentů nemělo odpovědět (13,64 %). Tento fakt může být zapříčiněn nízkou účastí osob starších 90 let, u nichž je vyšší pravděpodobnost přítomnosti chronického onemocnění, ale také tím, že si seniori nemusí být vědomi, že nějakým chronickým onemocněním trpí. Při hodnocení názorů na ovlivnění respondentů v rozhodnutí nechat se očkovat bylo nejčastější odpovědí doporučení lékaře ($n = 115$, tj. 65,34 %), další frekventovanou odpovědí bylo doporučení rodiny a blízkých ($n = 62$, tj. 35,23 %), více viz již zmiňovaný obr. 1. V šetření Suré z roku 2010 (10) je uvedeno, že 48 % respondentů se nechalo ovlivnit při očkování proti chřipce právě doporučením lékaře. Naopak rodinou se nechalo ovlivnit pouze 5 % respondentů. Z uvedeného vyplývá, že názor lékaře na očkování proti chřipce sehrává důležitou úlohu v ovlivňování názoru jedinců na očkování. Rozdíl v četnosti mezi odpověďmi týkajícími se rodiny může být způsobený na jedné straně výběrem respondentů, na straně druhé tím, jak byly formulovány distraktory (nabízené možnosti odpovědí) v jednotlivých položkách. Při dalším posuzování názorů seniorů na zdroje o očkování byli v našem šetření opět nejčastěji voleni zdravotničtí pracovníci, viz obr. 2. Internet jako zdroj informací o očkování uvedlo jen 13 respondentů (7,39 %), zřejmě také s ohledem na počítačovou gramotnost seniorů, a letáky či billboardy uvedlo pouhých 12 (6,82 %) seniorů. Domníváme se, že seniori nevyužívají dostatečně informace z letáků zejména proto, že většina jim poskytovaných informačních materiálů slouží

k propagaci konkrétních komerčních druhů vakcín, a ne k objektivnímu informování o chřipce a očkování proti ní. Průzkum provedený na Slovensku (9) uvádí, že informace od praktického lékaře získává 56 % respondentů, a shodným počtem odpovědí byla označena média (televize) jako zdroj informací o očkování. Při hodnocení, proč seniori nepodstoupili očkování proti chřipce (viz obr. 3), většina z nich uvedla, že očkování je podle nich neúčinné a po očkování by i tak onemocněli. Z výsledků průzkumu vyplývá, že i když většina seniorů považuje svoje znalosti a informovanost o očkování proti chřipce za dostačující ($n = 114$, tj. 54,78 %), z objektivního hlediska můžeme tvrdit, že byla zjištěna nedostatečná informovanost respondentů o této problematice. Toto tvrzení dokládá fakt, že až 43,24 % neočkovaných respondentů nepovažuje chřipku za nebezpečné onemocnění, a to i přesto, že ročně ve světě umírá v souvislosti s tímto onemocněním 250 000–500 000 lidí (2, 5).

Dalším faktem je, že až 55,41 % jedinců v námi sledovaném vzorku si myslí, že očkování proti chřipce je neúčinné, i když sami se proti ní nedali očkovat. Očkování proti chřipce má přitom účinnost 70–90 %, u jedinců starších 60 let se udává 30–60% úspěšnost (8, 11, 12).

U seniorů však vakcína nemusí zabránit vzniku onemocnění, důležité je, že onemocnění s vysokou pravděpodobností proběhne mírněji a nemělo by dojít ke vzniku závažných komplikací (11, 12).

Závěr

Z námi zjištěných výsledků vyplývá, že je velmi důležité věnovat osvětě o problematice očkování proti chřipce více času a poskytnout seniorské populaci dostupné a srozumitelné informace, které jim umožní podporu autonomie a převzetí odpovědnosti za své zdraví i zdraví svých blízkých. Z šetření dále vyplývá, že názor na význam očkování proti chřipce není ovlivněn pohlavím ani věkem seniorů ve sledovaném vzorku respondentů. Naopak úroveň dosaženého vzdělání tento názor ovlivní. Platí, že čím vyšší úroveň vzdělání respondenti dosáhli, tím častěji odpověděli, že očkování proti chřipce je důležité. V porovnávání názoru na význam očkování je důležité i to, zda senior žije v domácnosti, anebo v domově pro seniory (v institucionální péči). Potvrdilo se, že prostředí, v němž seniori žijí, významně ovlivní názor na očkování proti chřipce. Při zjišťování závislosti mezi přítomností chronického onemocnění a rozhodnutím seniorů nechat se očkovat jsme zjistili, že mezi těmito dvěma determinanty existuje statisticky významná závislost. Taktéž seniory ovlivní prostředí, v němž žijí, ve vztahu k podstoupení očkování proti chřipce. Častěji uváděly proočkování osoby žijící v instituci než seniori žijící v domácím prostředí. Také věk sehrává svou roli v rozhodování, zda senior podstoupí tento druh očkování. Prokázali jsme, že v našem souboru mladší seniori uváděli, že podstupují očkování proti chřipce méně často, než starší seniori. Z uvedených výsledků bychom měli vycházet při plánování edukačních postupů v seniorské populaci v prevenci proti chřipkovému onemocnění, a to zejména v souvislosti s očkováním.

LITERATURA

1. Kalvach Z. Geriatrie a gerontologie. Praha: Grada; 2004.
2. Webster RG. Immunity to influenza in the elderly. Vaccine. 2000 Feb 25;18(16):1686-9.
3. Lobovská A. Infekční nemoci. Praha: Karolinum; 2001.
4. Beran J, Havlík J. Lexikon očkování. Praha: Maxdorf; 2008.
5. World Health Organization. Media centre. Influenza (seasonal). Fact sheet N°211 [Internet]. Geneva: WHO; 2009 [cited 2011 Dec 28]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/>.
6. Göpfertová D, Pazdiora P, Dáňová J. Epidemiologie (obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí). Praha: Karolinum; 2006.
7. Dáňová J, Částková J. Očkování v České republice. Praha: Triton; 2008.
8. Topinková E. Geriatrie pro praxi. Praha: Galén; 2005.
9. Slaninková J, Ondřiová I. Prevence chřipky u seniorů. Sestra a lékař v praxi. 2008;7(3-4):44-5.
10. Surá I. Očkování proti chřipce u seniorů [bakalářská práce] [Internet]. Brno: Masarykova univerzita; 2010 [cit. 28. prosince 2011]. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/258551/lf_b/Bakalarska_prace.pdf.
11. Petráš M. Očkování proti chřipce - (sezóna 2000 - 2001). MedNet [Internet]. 2000 [cit. 28. prosince 2011]. Dostupný z: http://nova.medicina.cz/odborne/clanek.dss?s_id=862.
12. MeDitorial. Chřipka a pandemie: ptačí hrozba? Praha: Mladá fronta; 2006.

Došlo do redakce: 29. 12. 2011

Přijato k tisku: 23. 1. 2012

PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.

Masarykova univerzita

Lékařská fakulta

Katedra ošetřovatelství

Kamenice 5

625 00 Brno

E-mail: apokorna@med.muni.cz