



VEDOMOSTI ASTMATICKÝCH PACIENTOV O SELF-MANAŽMENTE ASTMY THE PATIENT KNOWLEDGE OF AN ASTHMA SELF-MANAGEMENT

Michaela Dingová, Petronela Osacká

Ústav ošetrovatelstva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Slovensko
Department of Nursing, Jessenius Medical Faculty in Martin, Comenius University in Bratislava, Slovakia

Abstrakt

Cieľ: V práci sme sa zamerali na vedomosti pacientov s astmou v oblastiach self-manažmentu tohto ochorenia a najmä na vplyv faktoru dĺžky trvania tohto ochorenia na úroveň vedomostí o self-manažmente. Zároveň sme zisťovali vzťah medzi úrovňou vedomostí o self-manažmente ochorenia a kontrolou astmy. **Metodika:** V tejto prierezovej štúdii bolo do súboru zaradených 297 respondentov. Na testovanie kontroly astmy a úrovne vedomostí pacientov sme použili validné nástroje a to Dotazník vedomostí o self-manažmente astmy pre dospelých (*Measuring asthma self-management knowledge in adults*) a Test kontroly astmy (*Asthma Control Test ACTTM*). Na štatistické spracovanie dát boli využité: Pearsonov Chi-kvadrat test nezávislosti a Spearmanov korelačný koeficient. **Výsledky:** Až 220 z 297 respondentov (74,07 %) preukázalo nedostatočné vedomosti, a to konkrétne v doméne *Vedomosti o liečbe astmy*. V oblasti *Manažment bronchiálnej astmy* malo nedostatočné vedomosti 191 respondentov (64,31 %). Početnosť správnych odpovedí zároveň naznačuje, že úroveň vedomostí v doménach self-manažmentu astmy, významných pre kontrolu ochorenia, bola vyššia v skupine pacientov diagnostikovaných v priemere jeden rok ako v skupine, ktorá trpí ochorením dlhšie (6-10 rokov), i keď rozdiel nie je štatisticky významný. **Záver:** Nedostatky vo vedomostiach astmatikov, vyššia frekvencia chýb v oblastiach self-manažmentu, vrátane self-monitoringu a horšia kontrola astmy pri ochorení diagnostikovanom viac ako 6 rokov naznačujú, že je potrebné v klinickej praxi venovať čas a pozornosť reedukácii, opakovanému posúdeniu vedomostí a praktických zručností (aplikácia metód self-manažmentu, inhalačnej techniky) v skupine už skôr diagnostikovaných astmatikov.

Kľúčové slová: bronchiálna astma, vedomosti pacientov, self-manažment, kontrola astmy, edukácia.

Abstract

Aim: This project is aimed to find out the patient knowledge with asthma in the area of self-management of this disease and particularly the influence of the length of the disease on the knowledge level about self-management. At the same time we tried to find out the relation between the knowledge level of the asthma self-management and control of asthma disease. **Methods:** The total number of 297 adult asthma patients were included in the cross sectional study. The valid instruments Asthma Control Test and Measuring asthma self management knowledge in adults were used for testing asthma control and the degree of patient knowledge in self management of asthma. The Chi-squared test and the Spearman's rank correlation coefficient were used for statistical processing of data. **Results:** A total of 220 out of 279 respondents (74%) showed poor knowledge of self-management of asthma, particularly in "Knowledge of asthma treatment" domain and 191 patients in "Management of bronchial asthma" domain (64%). Patients who had been diagnosed one year ago had better level of knowledge in self-management of asthma than those who had been treated for asthma longer than six years (6-10 years). This difference was not significant, but it was related to those domains which has significant influence on asthma control (domains 2-5). **Conclusion:** Poor knowledge of asthma patients, higher frequency of errors in self management and worse control of asthma in patients with asthma longer than six years imply the need for better and repeated education, check of patient knowledge and skills for self-management, use of peak flow meter included in this group of patients.

Key words: bronchial asthma, patient knowledge, self-management, asthma control, education.

Úvod

Bronchiálna astma je chronické zápalové ochorenie dýchacích ciest, ktoré významne zasahuje do kvality života pacientov, ktorí ňou trpia. Nové poznatky

o ochorení, moderný spôsob liečby a predovšetkým adherencia a self-manažment pacienta umožňujú väčšine astmatických pacientov žiť plnohodnotný život. Self-manažment je schopnosť uplatniť poznatky o ochorení, optimálne sa rozhodovať

korespondence: dingova@jfmed.uniba.sk

a zvládať bežný život. Významnou súčasťou je i formovanie proaktívneho postoja pacienta k vlastnému zdraviu a starostlivosti oň. Predstavuje najvyššie dosiahnutú úroveň adherencie pacienta s chronickým ochorením a v konečnom štádiu vytvorenie terapeutickej aliancie - aktívneho partnerstva so zdravotníckym profesionálom (lekárom, sestrou) (Bastable, 2006, s. 161). Pacient získava schopnosť starať sa o svoje zdravie/ochorenie spoluprácou so zdravotníkmi (Jones et al., 2000, s. 1509; Špičák et al., 2003, s. 91). Učí sa postupne od jednoduchších krokov (použitie inhalátora) riešiť komplexnejšie situácie (napríklad algoritmus riešenia akútnych situácií či exacerbácií) (Lahdensuo, 1999, s. 759). Podľa dostupných údajov až 40 % astmatických pacientov nedokáže správne zareagovať, keď sa ich symptómy zhoršia a tiež nesprávne reagujú pri exacerbácii (Lahdensuo, 1999, s. 760; Mäkinen et al., 2000, s. 557-565). Koncepcia self-manažmentu podľa Global Initiative for Asthma 2002 (GINA, 2002) vychádza z faktu, že najzávažnejšia komplikácia - astmatický záchvat sa vyskytuje v bežnom prostredí a pacient ho teda musí primárne riešiť sám, bez možnosti konzultácie (Balintová, 2007, s. 3; Špičák et al., 2003, s. 88). Základné princípy self-manažmentu sú: kombinácia objektívneho hodnotenia ťažkostí astmy, interpretácia kľúčových symptómov spolu s algoritmom ich zvládania, spôsob a čas používania liekov, zvládnutie pravidelného self-monitoringu podľa osobného akčného plánu astmy (Špičák et al., 2003, s. 91). Cieľom takéhoto prístupu je zefektívnenie starostlivosti, prevencia exacerbácií, s čím samozrejme súvisí optimálna kontrola ochorenia (GINA, 2008, s. 53; BGMA, 2008, s. 82) a vyššia kvalita života pacienta (Thoonen et al., 2003, s. 33). Nezanedbateľným faktorom je i zníženie nákladov na liečbu (Lahdensuo, 1999, s. 759), keďže astma má výrazný socioekonomický dopad na pacienta i jeho rodinu a až tri štvrtiny nákladov spojených s astmou súvisí so slabo kontrolovanou astmou (Barnes, 1996, s. 39). Prevažná časť problémov v self-manažmente astmy má pôvod v nedostatočných vedomostiach a zručnostiach a nesprávnom postoji pacienta k chorobe, čo vedie k nonadherencii (BGMA, 2008, s. 82-83). Pre self-manažment sú nezanedbateľnými i takzvané perceptuálne bariéry (predstava o astme ako epizódnom ochorení, pochybnosti o potrebe užívať lieky, ak nie sú prítomné symptómy, obavy z nežiaducich účinkov a podobne) (Halm et al, 2006, s. 578; Horne et al., 2007). Tieto ovplyvniteľné faktory a vplyvy prostredia, rovnako ako i vnútorné faktory (nie je možné ich ovplyvniť napríklad hormonálne vplyvy) sa uplatňujú na kontrole astmy.

Schaffer a Yarandi (2007, s. 530 - 535) na základe retrospektívnej analýzy postupov odborných inštitúcií (Smernice *National Heart, Lung, and Blood Institut*, National Institut of Health 1997a, b, National Asthma Education and Prevention program 2002 a Centers Disease Control and Prevention, 2003) vymedzili ako významné nasledujúce oblasti self-manažmentu astmy, ktorými sú: vedomosti o astme, liečba astmy, vedomosti a zručnosti pri používaní inhalačnej techniky, eliminácia spúšťačov/environmentálna kontrola a manažment bronchiálnej astmy. Pre efektívny self-manažment je teda nevyhnutné, aby mal pacient dostatočné vedomosti o každej z uvedených oblastí, ktoré sú obsiahnuté v písomnom akčnom pláne astmy.

Cieľ

Cieľom výskumu bolo zmapovať úroveň vedomostí astmatických pacientov v nasledovných doménach self-manažmentu astmy: vedomosti o astme, liečba astmy, vedomosti a zručnosti pri používaní inhalačnej techniky, eliminácia spúšťačov/environmentálna kontrola a manažment bronchiálnej astmy. Taktiež sme sa zamerali na identifikáciu rozdielov v úrovni vedomostí o self-manažmente ochorenia z hľadiska doby trvania ochorenia (počítané od času stanovenia diagnózy bronchiálnej astmy) a vplyvu vedomostí o self-manažmente na kontrolu astmy.

Súbor

Do výskumného súboru boli zaradení pacienti s diagnostikovanou perzistujúcou bronchiálnou astmou, ktorí spĺňali nasledujúce kritériá: diagnostikovaná perzistujúca astma bronchiale, astma diagnostikovaná minimálne 1 rok, vek od 19 – 69 rokov a neúčast' na inej klinickej štúdii. Pacienti s komorbiditami zhoršujúcimi bronchiálnu astmu (chronická rinosinusitída, respiračné infekcie, gastroezofágová refluxová choroba, obštrukčný typ spánkového apnoe) boli zo štúdie vyradení. Pri výskume sme použili kombinovaný spôsob distribúcie dotazníkov. Celkovo bolo distribuovaných 500 dotazníkov vo vybraných pneumologických ambulanciách v Martine, v Dolnom Kubíne, Námestove a v Martinskom centre imunológie. Návratnosť dotazníkov predstavovala 59,4 % a výskumnú vzorku tvorilo 297 respondentov. Priemerný vek respondentov bol 43,55 rokov (SD=14,24). Najpočetnejšou skupinou boli respondenti vo veku 51 rokov a viac (139/46,8 %) a najmenej zastúpení vo vzorke boli respondenti vo veku 20 rokov a mladší (17/5,73 %).

Metodika

Ako primárnu výskumnú metódu sme použili Dotazník vedomostí o self-manažmente astmy pre dospelých (*Measuring asthma self-management knowledge in adults*, Schaffer, Yarandi, 2007), ktorého položky zodpovedajú jednotlivým oblastiam self-manažmentu astmy. Dotazník v originálnej verzii je reliabilný (α 0,69) a validný (0,83, $p < 0,05$). Dotazník má 24 zatvorených dichotomických položiek - tvrdení s možnosťami označenia odpovede, ktorá je buď potvrdením správnosti či nesprávnosti výroku. Súhlas s použitím dotazníka v štúdiu bol získaný 19.8.2008 priamo od autora. Lingvistická validizácia bola realizovaná na základe požiadaviek autorky formou spätného prekladu. Počet dvoch a viac nesprávnych odpovedí v danej doméne bol hodnotený ako nedostatočné vedomosti v danej oblasti. Ďalej sme použili štandardizovaný a validný nástroj Test kontroly astmy (*Astma Control Test*, ACTTM). ACTTM je nástrojom s dobrými psychometrickými vlastnosťami (reliabilita je 0,83, validita testu je $R=0,52$, $p < 0,001$), ktorý pomáha zhodnotiť aktuálnu úroveň kontroly astmy (Schatz et al., 2004; 2007a, b, s. 336). Test posudzuje kontrolu astmy z multidimenzionálnej perspektívy a skóre je od 1 (slabo kontrolovaná) až do 5 (dobře kontrolovaná). Ak hodnota skóre ACTTM testu

dosiahne 25 bodov – astma je úplne pod kontrolou. Ak respondent dosiahne 20-24 bodov znamená to, že astma je kontrolovaná, ale je potrebná úprava liečby, aby sa dosiahla úplná kontrola ochorenia. Pri získaní skóre < 20 bodov je astma respondenta nekontrolovaná a je potrebné úplne zmeniť liečbu. Pre štatistické spracovanie údajov sme použili softwarový program MS EXCEL 2000 a STATISTICA. Na testovanie závislosti vedomostnej úrovne v jednotlivých doménach a trvaním ochorenia sme použili Pearsonov chi-kvadrátový test nezávislosti (χ^2). Spearmanov korelačný koeficient bol využitý na zistenie vzťahu vedomostí pacientov v jednotlivých doménach a skóre kontroly astmy. Obe metódy boli štatisticky vyhodnocované na hladine významnosti 5 % ($p < 0,05$).

Výsledky

V nasledujúcej tabuľke (tab. 1) sú uvedené absolútne i relatívne počtosti pacientov, ktorí preukázali dostatočné a nedostatočné vedomosti o self-manažmente astmy. Až 220 z 297 respondentov (74,07 %) preukázalo nedostatočné vedomosti, a to konkrétne v doméne *Vedomosti o liečbe astmy*. V oblasti *Manažment bronchiálnej astmy* malo nie postačujúce vedomosti 191 respondentov (64,31 %).

Tab.1 Početnosť a úroveň odpovedí v doménach Dotazníka vedomostí o self-manažmente astmy pre dospelých

Domény	N	DV	%	NV	%
1. Vedomosti o astme	297	190	63,97	107	36,03
2. Vedomosti o liečbe astmy	297	77	25,93	220	74,07
3. Eliminácia spúšťačov/environmentálna kontrola	297	167	56,23	130	43,77
4. Inhalačné systémy	297	285	95,96	12	4,4
5. Manažment bronchiálnej astmy	297	106	35,69	191	64,31

Legenda: NV – nedostatočné vedomosti (skóre 2 a viac nesprávnych odpovedí v doméne); DV – dostatočné vedomosti (skóre iné ako 2 a viac nesprávnych odpovedí).

Naopak, viac, až takmer 96 % pacientov malo dostatočné vedomosti o *Inhalačných systémoch*. Dostatočné vedomosti o základných, všeobecných aspektoch astmy, ktoré sú súčasťou domény *Vedomosti o astme* malo 64 % pacientov, i keď vedomosti v tejto oblasti nemali v našej vzorke významný vzťah ku kontrole astmy ($p=0,163$) (tab. 3).

Predpokladali sme rozdiely vo vedomostiach v jednotlivých doménach self-manažmentu z hľadiska dĺžky trvania ochorenia (počítané od doby stanovenia diagnózy). Štatisticky významný rozdiel medzi skupinou, ktorá má astmu diagnostikovanú v priemere rok a skupinou astmatikov, ktorí týmto ochorením trpia 6-10 rokov, sme zistili v 1. doméne

Vedomosti o astme, $p < 0,023$ (tab. 2). Z hľadiska dĺžky trvania sme v doménach D2-D5 nezistili štatisticky významné rozdiely v distribúcii správnych a nesprávnych odpovedí.

Úroveň vedomostí v prvej doméne *Vedomostiach o astme* s kontrolou astmy nekoreluje. Naopak úroveň vedomostí v ostatných štyroch doménach selfmanažmentu koreluje štatisticky významne so skóre kontroly astmy. Konkrétne, v doméne *Eliminácia spúšťačov a environmentálna kontrola* ($R=0,378$; $p=0,0005$) a v doméne *Manažment astmy* ($R=0,369$; $p=0,0005$) sme zistili stredne silné korelácie a malé korelácie v doménach *Vedomosti o liečbe* ($R=0,28$; $p=0,0005$) a *Inhalačných systémoch* ($R=0,199$; $p=0,001$).

Tab. 2 Vzťah medzi vedomosťami v doménach self-manažmentu astmy a dĺžkou trvania ochorenia

	D1		D2		D3		D4		D5	
χ^2 (p)	0,023		0,864		0,061		0,518		0,220	
trvanie	DV	NV	DV	NV	DV	NV	DV	NV	DV	NV
1 rok (12-15 mesiacov)	44,4%	75%	55,6%	53,2%	65,6%	42,4%	55%	40%	58%	40%
6 - 10 rokov	55,6%	25%	44,4%	46,8%	34,4%	57,6%	45%	60%	42%	60%

Legenda: χ^2 – Pearsonov chi-kvadrátový test; D1 – doména Vedomosti o astme; D2 – doména Vedomosti o liečbe; D3 – doména Eliminácia spúšťačov environmentálna kontrola; D4 – doména Inhalačné systémy; D5 – doména Manažment astmy; DV – dostatočné vedomosti; NV – nedostatočné vedomosti.

Tab. 3 Korelačná analýza domén self-manažmentu astmy a skóre kontroly astmy

	n	R(S)	p(S)
D1 & AS		-0,081	0,163
D2 & AS		0,282	0,0005
D3 & AS	297	0,378	0,0005
D4 & AS		0,199	0,001
D5 & AS		0,369	0,0005

Legenda: n – absolútna početnosť; R(S) - Spearmanov korelačný koeficient; p (S) – hodnota pravdepodobnosti; D1 – doména Vedomosti o astme; D2 – doména Vedomosti o liečbe; D3 – doména Eliminácia spúšťačov environmentálna kontrola; D4 – doména Inhalačné systémy; D5 – doména Manažment astmy; AS – skóre kontroly astmy.

Diskusia

Základné vedomosti o podstate, príčinách, priebehu a symptómoch astmy by mal mať každý astmatický pacient, aby si uvedomil, že astma je ochorenie chronické, nevyliciteľné a v mnohom závisí od dlhodobej zmeny životného štýlu. Informácie, ktoré sme uviedli, sú obsahom prvej domény *Vedomosti o astme*. Zistili sme, že 64 % respondentov malo dostatočné vedomosti v tejto doméne. I napriek tomu si takmer 40 % respondentov myslí, že astma je ochorenie, ktoré sa dá vyliečiť. Soriano, Rabe, Vermeire (2003, s. 810) realizovali výskum v 7 krajinách Európskej únie (Francúzsko, Nemecko, Taliansko, Holandsko, Španielsko, Švédsko a Anglicko), do ktorého bolo zapojených 2500 respondentov a zistili, že len 7,8 % respondentov vedelo, že astma je dlhodobá pretrvávajúca zápal dýchacích ciest. V medzinárodnej štúdii IRCEE (Asthma Insights and Reality in Central and Eastern Europe) bola astma, konkrétne pacientmi na Slovensku, chápaná ako vážny zdravotný problém a život ohrozujúca choroba (Švarcová, Kulich, 2007). V roku 2002 sa realizoval výskum AIAA (*Asthma, Immunology & Allergy Associates*), ktorý bol zameraný na zisťovanie úrovne vedomostí astmatických pacientov a dokázal, že až 50 % pacientov je presvedčených o tom, že liečba astmy je iba symptomatologická (Gillissen, 2004, s. 592). Väčšina respondentov (74 %) mala nedostatočné vedomosti v 2. doméne – *Liečba bronchiálnej astmy*, nepoznali rozdiel ani účel preventívnych a úľavových

liekov a až 44 % pacientov si myslí, že úľavové lieky sa majú užívať každý deň. Vo výskume AIAA (2002) sa 50 % respondentov domnievalo, že β_2 mimetiká sú protizápalové lieky (Gillissen, 2004, s. 592). Soriano, Rabe a Vermeir (2003, s. 807) poukázali na to, že iba 17,6 % respondentov poznalo efektivitu kortikosteroidov v liečbe astmy a 10,7 % respondentov pokladalo za najúčinnnejšie lieky β_2 mimetiká. Feketová et al. (2002) uvádzajú, že len 63 % astmatických pacientov poznalo rozdiely medzi záchrannou a preventívnou liečbou. Švarcová, Kulich (2002) popisujú v medzinárodnej štúdii AIRCEE (Asthma Insights and Reality in Central and Eastern Europe) nedostatočné pochopenie významu liečby až u 74 % respondentov. Macešková a Fridrichová (2005, s. 208) udávajú, že v nimi skúmanom súbore astmatikov 13 % nedokázalo odlišiť protizápalové lieky od úľavových. Preventívnu terapiu užívalo len 44 % a viac ako 33 % užívalo vo zvýšenej miere úľavové lieky. Mancuso a Rincon (2006, s. 815) zistili, že až 93 % respondentov v ich štúdií denne užívalo úľavové lieky. Pritom sa v mnohých medzinárodných štúdiách potvrdila liečba inhalačnými kortikosteroidmi ako jediná liečba redukujúca počet úmrtí zapríčinených astmou. Liečba prieduškovkej astmy, snáď ešte významnejšie ako pri iných ochoreniach, je závislá na dobrej spolupráci ošetrojúceho lekára a pacienta (Mazal, 2008, s. 125). Magulová, Foltánová (2008, s. 163) uvádzajú, že 33 % pacientov neužívalo správne liek, lebo nerozumeli informáciám od lekára/sestry

a v priemere polovica pacientov neužívala liek tak, ako im predpísal lekár. Uvádzaný výskum tiež potvrdil, že vedomosť pacienta o lieku je predpokladom jeho aktívnej účasti pri správnom používaní terapie. Podobne i Zelenková (2006, s. 10) uvádza, že viac ako 50 % respondentov nepoznalo názvy liekov, ktoré užívajú. Príčinou uvedeného stavu môžu byť rôzne názvy jednej skupiny liekov, napríklad kortikosteroidy sú u jedného lekára/sestry kortikoidy u druhého steroidy. Možno jednotné farebné označenie (medzinárodne uznané) jednotlivých skupín liekov by bolo pomôckou pre pacientov, ako rozoznať preventívne lieky od úľavových. Sme toho názoru, že sestra pri každom stretnutí by mala pacientov upozorňovať na potrebu dôkladného preštudovania informačného letáka, ktorý je súčasťou každého balenia lieku. Zisťovali sme, aké vedomosti majú pacienti v 3. doméne *Eliminácia spúšťačov a environmentálna kontrola*. Väčšia časť respondentov (56 %) mala v tejto doméne dostatočné vedomosti. Najviac problematická položka obsahovala tvrdenie „otvorené okná v noci pomôžu predchádzať príznakom astmy“, na ktorú nesprávne odpovedalo 64,3 % respondentov. Respondenti si pravdepodobne neuvedomili skutočnosť, že v čase vlhkého počasia sa šíria spóry plesní v ovzduší podobne ako peľ v čase peľovej sezóny. Viaceré štúdie napríklad Garg et al. (2005, s. 638) a Soriano, Rabe, Vermeire (2003, s. 810) uvádzajú, že základné spúšťače astmy sú fajčenie a zmeny počasia, najmä zmeny teploty ovzdušia. Dockrell, Partridge, Valovirta (2007, s. 136) zistili, že 50 % respondentov malo domáce zvieratá. Zelenková (2006, s. 11) zistila, že 47 % respondentov má aj napriek edukácii v domácnosti zvieratá. Výsledky štúdie AIRCEE ukázali, že lepšiu kontrolu spúšťačov udávalo 7 % respondentov na Slovensku. Pri mapovaní vedomostí respondentov v 4. doméne - *Inhalačné systémy*, sme zistili, že pacienti majú v tejto oblasti najlepšie vedomosti (96 %) respondentov. Výber tvrdení vo všetkých položkách bol správny. Myslíme si, že práve tejto doméne je v klinickej praxi venovaná najväčšia pozornosť. Náš názor potvrdzujú aj výsledky nasledujúcich štúdií. V štúdii AIRCEE 85 % pacientov uviedlo, že im lekár alebo sestra predviedli, ako správne používať inhalačnú pomôcku (Švarcová, Kulich 2007). Iné poznatky uvádzajú Feketová et al. (2002), ktoré zistili, že 51 % pacientov robilo pri inhalácii jednu a viac chýb. Najčastejšou chybou bolo nepremiešanie (nepretrepanie) dávkovacieho inhalátora pred použitím, otvorené ústa pri nádychu, stlačenia kontajnera viackrát počas jedného nádychu, zlá koordinácia stlačenia kontajneru a nádychu. Ďalej

zistili, že pri použití Diskusu sa 3 % pacientov nadychovalo zo zatvorenej pomôcky. Pri použití Turbuhalera robilo až 50 % pacientov chyby pri inhalácii, a to napríklad nesprávny sklon inhalátora pri dávkovaní (viac ako 45°), otáčanie prstencom menej alebo viac ako je vhodné, nádych farmaka ešte pri neukončenej manipulácii s inhalátorom (Feketová et al., 2002). Z hľadiska želaného cieľa, teda správneho postupu pri inhalácii liečiva, by mohlo byť vhodné ku demonštrácii a inštrukčii pacienta zaradiť získanie spätnej väzby, opakované aktívne pozorovanie pacienta priamo pri použití danej inhalačnej pomôcky a techniky. Krištúfek (2000, s. 6) uvádza, že 84 % pacientom bola vysvetlená a kontrolovaná technika inhalácie. Zelenková (2006, s. 12) popisuje, že 52 % respondentov zvládlo techniku inhalácie po prvotnej edukácii. Zároveň však upozorňuje na potrebu opätovného posúdenia a reedukácie. Výsledky ukázali, že prevažná časť (64 %) respondentov má nedostatočné vedomosti v piatej doméne - *Manažment bronchiálnej astmy*. Sme toho názoru, že tieto výsledky úzko súvisia s vedomosťami pacientov o liečbe a liekoch. V našom výskume sa viac ako polovica respondentov domnievala, že inhalačné kortikosteroidy sa majú užívať v čase, keď pociťujú dyspnoe. Ďalej sa podľa respondentov majú úľavové lieky užívať až počas astmatického záchvatu, no viac ako dve tretiny respondentov si myslelo, že inhalačné kortikosteroidy sú úľavové lieky. Väčšia časť respondentov v tejto štúdii zvolila nesprávne stratégie postupov užívania liekov pri exacerbácii ochorenia alebo astmatickom záchvate. V *Dotazníku vedomostí o self-manažmente astmatických pacientov* chýbali položky zamerané na self-monitoring a riadené stratégie intervencií, ktoré sú v osobných akčných plánoch astmy. Z toho dôvodu sme medzi charakteristiky kontroly a manažment bronchiálnej astmy zaradili položky, ktorými sme zisťovali vlastníctvo a používanie výdychomeru a osobných akčných plánov astmy. Zistili sme, že väčšina (90 %) respondentov nevlastní osobný akčný plán astmy a to isté platí i pre vlastníctvo a používanie výdychomeru. Plastový výdychomer je v Slovenskej republike plne hrazený zdravotnou poisťovňou a jeho cena sa v súčasnosti pohybuje od 18 € (cena elektronického výdychomera je od 60 €). Osobné akčné plány astmy, ktorých cieľom je pomôcť astmatickému pacientovi rozpoznať a manažovať exacerbácie astmy sú odporúčané národnými i medzinárodnými smernicami. Viacerí autori (Garg et al., 2005, s. 635; Mancuso, Rincon, 2006, s. 813-817; Kotses, Harver, Humphries, 2006, s. 649-655; Krištúfek, 2000, s. 5-7) považujú osobný akčný plán astmy za dôležitú

časť, „kostru“ self-manažmentu. Podľa AIRCEE (2000) 52 % astmatických pacientov na Slovensku už počulo o výdychomere, výdychomer vlastnilo však len 17 %, a z toho len 10 % výdychomer používalo, a to minimálne raz týždenne. Podľa tejto štúdie pre 36 % astmatických pacientov lekár písomne vypracoval akčný plán liečby astmy. Autori uvádzajú, že toto percento bolo v porovnaní s celkovými výsledkami štúdie AIRCEE zo všetkých krajín najvyššie. Soriano, Rabe, Vermeire (2003, s. 808) uvádzajú, že v reprezentatívnej vzorke 2500 respondentov iba 11,9 % bolo edukovaných o používaní výdychomeru a 20 % vlastnilo osobný akčný plán. Vajzerová (2003, s. 38) uvádza, že informácie o výdychomere nemá, teda si ani nedokáže monitorovať stav svojich dýchacích ciest až 72 % respondentov. Garg et al. (2005, s. 635) zistili vo svojom výskume, že 10,5 % respondentov počulo o metódach self-monitoringu, 50 % malo vedomosti o monitorovaní PEF (vrcholová výdychová rýchlosť) a 32 % respondentov realizovalo monitorovanie výdychomerom pravidelne. O užitočnosti self-manažmentu vedelo 7,9 % respondentov a 1% vlastnilo akčný plán. Macešková, Fridrichová (2005, s. 206) zistili, že len 22 % pacientov malo osobný plán liečby a iba u polovice týchto pacientov bol plán revidovaný a aktualizovaný pri každej návšteve u lekára. Zelenková (2006, s. 10) zistila, že 66 % respondentov nepoznalo výdychomer. Podobné skúsenosti sme mali aj my pri priamej distribúcii dotazníkov, keď sa respondenti pýtali na význam slova výdychomer. V kontraste s uvedenou situáciou u nás je ale potrebné uviesť, že aj v ekonomicky vyspelejších krajinách má svoj osobný výdychomer len asi 26 % astmatikov a len 6 % ho aj denne používa (Legoretta et al., 1998, s. 460). U nás napríklad Vyšehradský et al. (2000, s. 19) upozorňujú na jednu z príčin uvedeného stavu, ktorou nie je ani tak vlastníctvo výdychomeru ako skôr postoj pacienta k jeho využitiu v rámci selfmonitoringu PEF. U astmatikov sa kompliance pri používaní výdychomera astmatikom znížila na hranici štatistickej významnosti už počas trojmesačného časového intervalu (Vyšehradský et al., 2000, s. 20). Dôvodom nonkompliance nebola absencia informácií o tom, kedy a ako výdychomer použiť, ale iné príčiny, ktoré by si zaslúžili ďalšiu pozornosť.

Z praktického hľadiska sa faktor času od stanovenia diagnózy zdá byť významnou premennou vo vzťahu k manažmentu ochorenia, najmä na nefarmakologickej úrovni a vo vzťahu k motivácii a možnosti vytvárania proaktívneho postoja k ochoreniu v kooperatívnom vzťahu so

zdravotníkom (Clark et al., 2010, s. 187). Vzhľadom na dlhšie trvanie sme predpokladali, že pacienti budú mať vedomosti potrebné pre self-manažment astmy „zažité“, spojené najmä s ich praktickým využívaním v bežnom živote. V doméne *Vedomosti o astme* sa potvrdil štatisticky významný rozdiel vo vyššej úrovni vedomostí pacientov, ktorí majú astmu diagnostikovanú 6-10 rokov. Predpokladáme, že informácie o astme obsiahnuté v tejto doméne, sú všeobecné a dlhoroční astmatici sa s nimi stretávajú pomerne často pri komunikácii s pneumológom. Vzhľadom na naše zistenia sú však informácie obsiahnuté v tejto doméne (D1) pre kontrolu astmy najmenej významné (tab. 3). Naopak vo všetkých ostatných doménach (tab. 2) bola frekvencia správnych odpovedí vyššia v skupine astmatikov, ktorí majú diagnostikované ochorenie od 12 do 15 mesiacov oproti skupine s trvaním astmy od 6 do 10 rokov, i keď rozdiely nie sú štatisticky významné. Paradoxné je, že u dlhoročných astmatikov absentujú vedomosti o self-manažmente ochorenia práve v tých oblastiach, ktoré, ako sme zistili (tab. 3), majú štatisticky významný vplyv na kontrolu astmy. Príčin takéhoto stavu môže byť niekoľko. V našich podmienkach sa akcentuje skôr iniciálna, počiatočná edukácia, či krátko po diagnostikovaní ochorenia, ktoré vyžaduje takéto režimové opatrenia. Informácie o ochorení a vedomosti pacienta sú po určitom čase, najmä ak nie sú implementované do bežného života, samým pacientom zabúdané, poprípade skresľované. Je tiež známe, že adherencia pacientov pri každej, najmä dlhodobej zmene životného štýlu spojenej s medikáciou, manažmentom prostredia a podobne časom klesá. Pokles je priamo úmerný všetkým nárokom, ktoré sú na pacienta v tejto súvislosti kladené (napríklad počet aplikácií počas dňa, skladnosť, hmotnosť a ekonomické náklady, nápadnosť aplikácie pre okolie, nutnosť presného dodržiavania postupov (Jin et al., 2008, s. 269). S dlhším trvaním ochorenia môžeme predpokladať nárast ďalších faktorov nonadherencie s liečebným režimom v self-manažmente, ktoré sú spojené so zvyšovaním veku pacienta ako sú: fyzické postihnutie, komorbidita, zhoršenie motorických funkcií (obratnosť), psychosociálne rizikové faktory (znížená zrková ostrosť, zhoršenie kognitívnych funkcií, zníženie očakávaní spojených so zdravotným stavom) (Van Eijken, 2003, s. 231). Príčinou by mohli byť už uvádzané súvislosti, ale rovnako i nedostatky edukačných programov, ich koncepcia z hľadiska časovej organizácie a využívaných edukačných stratégií. Príkladom môžu byť závery metaanalýz a systematických prehľadov edukačných programov pre astmatikov. Programy, ktoré sa

ukázali ako klinicky efektívne, sú komplexnejšie, uplatňujúce stratégie zamerané na optimálne zvládnutie ochorenia ako je využívanie sociálnej opory, peer-led (rovesníkmi, inými pacientmi riadené) programy a vytváranie sebadôvery pre manažment ochorenia (astma self-efficacy) a podobne (Gallant, 2003; Griffiths et al., 2005, s. 833; Martin et al., 2009).

Metodologickým nedostatkom práce je nereprezentatívny súbor a design štúdie. Výber respondentov bol zámerný a štúdia mala charakter prierezovej štúdie. Z aspektu zovšeobecnenia by uvedené nedostatky riešil náhodný výber, väčší počet respondentov, design napríklad multicentrickej celonárodnej štúdie a doplnenie sebaopisovacích nástrojov i o iné parametre kontroly astmy.

Záver

Výsledky výskumu preukázali, že podobne ako v iných, a to i ekonomicky vyspelých krajinách, sú vedomosti pacientov v oblasti selfmanažmentu nedostatočné, čo je zároveň jeden z významných faktorov zníženej adherencie k liečebnému režimu a kontroly astmy. Zistili sme, že respondenti mali neprimerané vedomosti v dvoch významných (z hľadiska kontroly astmy) doménach selfmanažmentu: v doméne *Vedomosti o liečbe astmy* a v doméne *Vedomosti o manažmente astmy*. Nedostatočné vedomosti astmatikov, vyššia frekvencia chýb v oblastiach selfmanažmentu, vrátane self-monitoringu a horšia kontrola astmy pri ochorení diagnostikovanom viac ako 6 rokov naznačujú, že v klinickej praxi je potrebné venovať čas a pozornosť opätovnému posúdeniu vedomostí a praktických zručností pacientov (poznatky o selfmanažmente, zvládnutie inhalačných techník a selfmonitoringu) v skupine už skôr diagnostikovaných astmatikov a reedukácii. Inšpiráciou by mohli byť i klinicky dokázané efektívnejšie stratégie edukácie astmatikov (Shah, 2001; Gibbson et al., 2003; Clark et al., 2010, s. 188-191), ale i dôslednejšie zameranie sa na prípravu sestier, nielen na oblasť iniciálnej edukácie, ale i reedukácie pacienta¹.

Etické aspekty

Výskum bol schválený Etickou komisiou Martinskej fakultnej nemocnice 11.11.2009 a realizoval sa v čase od novembra 2009 do apríla 2010. Autorom nie sú súvislosti s realizáciou publikovanej štúdie známe skutočnosti, ktoré by mohli byť považované za stret záujmov.

Bibliografické odkazy

- BALINTOVÁ, D. 2007. Osobný písomný plán manažmentu bronchiálnej astmy. *Klinická imunológia a alergológia*. 2007, roč. 18, č. 1, s. 3-6.
- BARNES, P. J., JONSSON, B., KLIM, J. B. 1996. The costs of asthma. *Eur Respir J*. 1996, vol. 9, no. 4, p. 636-642.
- BASTABLE, S. 2006. *Essentials of Patient Education*. 1st ed. Boston: Jones and Barlet Publishing, 2006. 499 s.
- British Thoracic Society, Scottish Intercollegiate Guidelines Network. 2008. *British Guideline on the Management of Asthma. A National Clinical Guideline (BGMA)*. 2008. 128 p.
- CLARK, N., GRIFFITHS, CH., KATEYIAN, S., PARTRIDGE, M. 2010. Educational and behavioral interventions for asthma: who achieves which outcomes? A systematic review. *Journal of Asthma and Allergy*. 2010, vol. 2010, no. 3, p. 187-197. DOI: <http://dx.doi.org/10.2147/JAA.S14772>.
- DOCKRELL, M., PARTRIDGE, M. R., VALOVIRTA, E. 2007. The limitations of severe asthma: the results of a European survey. *Allergy*. 2007, vol. 62, no. 2, p. 134-141.
- FEKETOVÁ, E., BLÁŽKOVÁ, M., MÍČKOVÁ, J. 2002. Správna inhalačná technika rôznych inhalačných systémů. Sesterská studie. *Alergie*. 2002, roč. 4, č. 4. [online]. 2002. [cit. 2010-05-30]. Dostupný z WWW: <http://www.tigis.cz/images/stories/Alergie/2002/04/05feket.pdf>.
- GALLANT, M. P. 2003. The influence of social support on chronic illness self-management: a review and directions for research. *Health Educ Behav*. 2003, vol. 30, no. 2, p. 170-195.
- GARG, V. K. et al. 2005. Asthma Patients' Knowledge, Perception, and Adherence to the Asthma Guidelines. *Journal of Astma*. 2005, vol. 42, no. 8, p. 633-638.
- GIBSON, P. G., POWELL, H., COUGHLAN, J. et al. 2003. Self-management education and regular practitioner review for adults with asthma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003, vol. 1, CD001117.
- GILLISSEN, A. 2004. Managing asthma in the real world. *International Journal of Clinical Practice*. 2004, vol. 58, no. 6, p. 592-603.
- GINA. 2006. Kontrola a management astmy. *GlaxoSmithKline* [online]. 2006. [cit. 2008-12-09]. Dostupný z WWW: http://www.mareknagy.sk/gsk/GINA_2006.pdf.
- GINA. 2008. *Global Strategy for Asthma Management and Prevention* [online]. 2008. [cit. 2009-02-21]. Dostupný z WWW: <http://www.ginasthma.org/Guidelineitem.asp?l1=2&l2=1&intId=1561>.
- GRIFFITHS, C., MOTLIB, J., AZAD, A. et al. 2005. Randomised controlled trial of a lay-led self-management programme for Bangladeshi patients with chronic disease. *Br J Gen Pract*. 2005, vol. 55, no. 520, p. 831-837.
- HALM, E., MORA, P., LEVENTHAL, H. 2006. No symptoms, no asthma. The acute episodic disease belief is associated with poor self-management among inner-city adults with persistent asthma. *Chest*. 2006, vol. 129, no. 3, p. 573-580.
- HORNE, R., PRICE, D., CLEALAND, J. et al. 2007. Can asthma control be improved by understanding the patient's perspective? *BMC Pulmonary Medicine*. 2007, vol. 7, no. 8, doi: 10.1186/1471-2466-7-8.
- CHYLOVÁ, J., OSACKÁ, P. 2009. Kontrola astmy u astmatických pacientov. Bakalárska práca. Martin: Univerzita

- Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta, 2009. 49 s.
- JIN, J., SKLAR, G., OH, V., LI, S. 2008. Factors affecting therapeutic compliance: A review from the patient's perspective. *Ther Clin Risk Manag.* 2008, vol. 4, no. 1, p. 269-286.
- JONES, A., PILL, R., ADAMS, S. 2000. Qualitative study of views of health professionals and patients on guided self management plans for asthma. *British Medical Journal.* 2000, vol. 321, no. 7275, p. 1507-1510.
- KOTSES, H., HARVER, A., HUMPHRIES, C. T. 2006. Home Monitoring in Asthma Self-Management. *Journal of Asthma.* 2006, vol. 43, no. 9, p. 649-655.
- KRIŠTÚFEK, P. 2000. Predstavy a realita v manažmente bronchiálnej astmy. *RESPIRO.* 2000, roč. 2, č. 1, s. 5-7.
- KRIŠTÚFEK, P. et al. 2006. Odborné odporúčania (guidelines, GDL) pre manažment bronchiálnej astmy. [online]. 2006. [cit. 2007-09-19]. Dostupný z WWW: <http://spfs.cme.sk/files/spfs/kristufek_astma_guidelines_sk.doc>.
- LAHDENSUO, A. 1999. Guided self management of asthma, How to do it. *British Medical Journal.* 1999, vol. 319, p. 759-760. [online]. 1999. [2008-12-09]. Dostupný z WWW: http://www.bmj.com/cgi/content/full/319/7212/759?ikey=a8e6948751b02c602ea2930f109c7c7e58c84ae6&keytype2=tf_ipsecsha.
- LEGORRTA, A. P. et al. 1998. Compliance With National Asthma Management Guidelines and Specialty Care, A Health Maintenance Organization Experience. *Arch Intern Med.* 1998, vol. 158, no. 5, p. 457-464.
- MACEŠKOVÁ, B., FRIDRICHOVÁ, D. 2005. Monitorování terapie astmatických pacientů v lékárně. *Klinická farmakologie.* 2005, roč. 19, č. 4, s. 206-210.
- MAGULOVA, L., FOLTÁNOVÁ, T. 2008. Farmaceutická starostlivosť a jej aplikácia v klinickej praxi. *Klinická farmakologie a farmacie.* 2008, roč. 22, č. 4, s. 161-164.
- MANCUSO, C. A., RINCON, M. 2006. Impact of Health Literacy on Longitudinal Asthma Outcomes. *Journal of General Internal Medicine.* 2006, vol. 21, no. 8, p. 813-817.
- MAZAL, J. 2008. Skúsenosti s ciklezonidom pri liečbe astmy. *Ambulantná terapia.* 2008, roč. 6, č. 2, s. 124-126.
- MÄKINEN, S., SUOMINEN, T., LAURI, S. 2000. Self-care in adults with asthma: how they cope. *Journal of Clinical Nursing.* 2000, vol. 9, no. 4, p. 557-565.
- MARTIN, M. A., CATRAMBONE, C. D., KEE, R. A. et al. 2009. Improving asthma self-efficacy: developing and testing a pilot community-based asthma intervention for African American adults. *J Allergy Clin Immunol.* 2009, vol. 123, no. 1, p. 153-159.
- OSACKÁ, P., DINGOVÁ, M. 2011. Kontrola astmy u astmatických pacientov. *Ošetrovatelství a porodní asistence.* 2011, roč. 2, č. 1, s. 157-164.
- POWELL, H., GIBSON, P. G. 2003. Options for self-management education for adults with asthma [online]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003. [cit. 2008-04-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.cochrane.org/reviews/en/ab004107.html>>.
- ROZBORILOVÁ, E. 2007. Asthma bronchiale - epidemiológia, diagnostika a liečba. *Slovenská spoločnosť všeobecného praktického lekárskeho.* [online]. 2007. [cit. 2008-05-30]. Dostupný z WWW: <http://www.vpl.sk/zc/img/AB_Rozborilova.pdf>.
- SORIANO, J. B., RABE, K. F., VERMEIRE, P. A. 2003. Predictors of Poor Asthma Control in European Adults. *Journal of Asthma.* 2003, vol. 40, no. 7, p. 803-813.
- SHAH, S., PEAT, J. K., MAZURSKI, E. J. et al. 2001. Effect of peer led programme for asthma education in adolescents: cluster randomised controlled trial. *BMJ.* 2001, vol. 322, no. 7286, p. 583-585.
- SCHAFFER, S. D., YARANDI, H. N. 2007. Measuring asthma self-management knowledge in adults. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners.* 2007, vol. 19, no. 10, p. 530-535.
- VAN EIJKEN, M., TSANG, S., WENSING, M., SMET, P., GROL, R. 2003. Interventions to Improve Medication Compliance in Older Patients Living in the Community A Systematic Review of the Literature. *Drugs Aging.* 2003, vol. 20, no. 3, p. 229-240.
- SCHATZ, M. et al. 2004. Asthma Control Test: Reliability, validity, and responsiveness in patients not previously followed by asthma specialists. *Journal of Allergy and Clinical Immunology.* 2004, vol. 117, no. 3, p. 549-556.
- SCHATZ, M. et al. 2007a. Reliability and predictive validity of the Asthma Control Test administered by telephone calls using speech recognition technology. *Journal of Allergy and Clinical Immunology.* 2007, vol. 119, no. 2, p. 336-343.
- SCHATZ, M. et al. 2007b. Validity of the Asthma Control Test™ Completed at Home. *American Journal of Managed Care.* 2007, vol. 13, no. 12, p. 661-667.
- ŠPIČÁK, V. et al. 2003. *Globální strategie péče o astma a jeho prevenci.* 1. vyd. Praha: Česká iniciativa pro astma, o.p.s. 2003. 200 s.
- ŠPIČÁK, V. 2005. Inhalační systém AIRMAX. Klady a zápory praxe. *Remedia.* 2005, roč. 15, č. 3, s. 301-303.
- ŠVARCOVÁ, A., KULICH, M. 2007. Kontrola astmy na Slovensku. [online]. 2007. [cit. 2008-05-30]. Dostupný z WWW: <http://www.mareknagy.sk/gsk/page.asp?id=7&doc=32>.
- THOONEN, A. et al. 2003. Self-management of asthma in general practice, asthma control and quality of life: a randomised controlled trial [online]. 14 September 2003. *Torax.* 2003, vol. 58, p. 30-36. [cit. 2007-11-18]. Dostupný z WWW: <<http://thorax.bmj.com/cgi/content/full/58/1/30>>.
- VYŠEHRADSKÝ, R. et al. 2000. Compliance pacientov s prieduškovou astmou pri samomonitorovaní PEF. *Respiro.* 2002, roč. 2, č. 3, s. 17-19.
- VYŠEHRADSKÝ, R. et al. 2002. Výsledky samomonitorovania PEF u pacientov s prieduškovou astmou. *Respirace.* 2002, roč. 8, č. 2, s. 64-69.
- ZELENKOVÁ, J. 2006. Kvalita života pacientů s diagnózou asthma bronchiale. *Sestra.* 2006, roč. 16, č. 3, s. 3-13.

Poznámky

¹ Jedným z praktických výstupov širšie koncipovanej štúdie zameranej na self-manažment a kontrolu astmy, ktorej parciálne výsledky sú prezentované, bolo vydanie publikácie „Múdrejší ako astma. Edukačný program STOP ASTME: self-manažment astmatika“ (Osacká, Bóriková, Ferencová, 2011) s podporou spoločnosti Glaxo Smith Kline Slovakia s.r.o. Publikácia je určená pre sestry pracujúce s astmatickými pacientmi a obsahuje komplexnú metódu a obsah edukačného programu, vrátane posudzovacích nástrojov a materiálov vhodných na iniciálnu edukáciu i reedukáciu pacientov. Podobne autorky vypracovali pre pacientov i

edukačné listy, ktoré boli po recenzii významnými slovenskými pneumológmi a alergológmi vydané. Zároveň bol v roku 2011 realizovaný v 10 regiónoch edukačný program pre sestry s odbornou garanciou Slovenskej komory

sestier a pôrodných asistentiek. Edukačný grant poskytla už spomínaná farmaceutická firma. Odborné workshopy boli zamerané na domény self-manažmentu astmatického pacienta.