

Faktory ovplyvňujúce vedomosti o výžive u pacienta s antikoagulačnou liečbou

Factors influencing knowledge about nutrition in patients with anticoagulant therapy

Silvia Puteková, Oľga Kabátová, Jana Martinková, Andrea Lajdová

Trnavská univerzita, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva, Trnava

Recenzenti/Reviewers: prof. MUDr. Vladimír Krčméry DrSc. Dr h.c. mult.

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava

Submitted/Odoslané: 05. 10. 2016

Accepted/Prijaté: 29.10.2016

Abstrakt: Cieľ: cieľom prieskumu bolo analyzovať nami vybrané determinanty (vek, pohlavie, vzdelanie, miesto bydliska a dĺžka užívania) a ich vplyv na vedomosti pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe. Metodika: Zber údajov sme realizovali dotazníkovou metódou. Stanovili sme si päť hypotéz. Výskumné výsledky sme testovali metódami korelácie a komparácie. Použili sme Spearmanov korelačný koeficient – neparametrický ekvivalent Pearsonovho korelačného koeficientu a Mann-Whitney U test. Všetky vzájomné vzťahy medzi stanovenými premennými sú štatisticky významné (Sig. < 0,05). Vzťah medzi subjektívnymi a objektívnymi

vedomosťami bol pozitívny stredne silný ($\rho = 0,377$). Štatisticky významný vzťah sa nám nepotvrdil medzi vedomosťami pacienta o výžive a pohlavím. Vzťah vedomostí a veku bol štatisticky významný (Sig. < 0,05). Vzťah bol negatívny, slabý ($\rho = - 0,272$). So vzrastajúcim vekom mierne klesajú subjektívne vedomosti o výžive pri antikoagulačnej liečba. Nepotvrdil sa vzťah medzi subjektívnymi vedomosťami a vzdelaním, medzi subjektívnymi vedomosťami a miestom bydliska a ani medzi subjektívnymi vedomosťami a dĺžkou užívania liečby. Záver: Pri mapovaní deklarovaných vedomostí pacientov sme urobili záver, že respondenti vedomosti majú, ale nevedia

ich premietnuť do praxe. Informovanosť pacientov a ich edukácia má veľký význam a dopad na správny účinok liečby.

Kľúčové slová: výživa, antikoagulačná liečba, vedomosti

Abstract: Objective: The aim of the survey was to analyze our chosen determinants (age, gender, education, place of residence and duration of use) and their impact on the patient's knowledge about nutrition during anticoagulant therapy. Methodology: Data collection we conducted questionnaire method. We set five hypotheses. The research results we tested methods of correlation and comparison. We used the Spearman's rank correlation coefficient - non-parametric equivalent of the Pearson correlation coefficient and the Mann-Whitney U test. All relationships between defined variables are statistically significant (Sig. <0.05). The relationship between subjective and objective knowledge was a moderate positive ($\rho = 0.377$). A statistically significant relationship we confirmed the patient's knowledge about nutrition and gender. The relationship of knowledge and age was statistically significant (Sig. <0.05). The relationship was negative, weak ($\rho = - 0.272$). With increasing age decreases slightly subjective knowledge

about nutrition in anticoagulant therapy. She confirmed the relationship between subjective knowledge and education, between subjective knowledge and place of residence and not between subjective knowledge and duration of use of the treatment. Conclusion: In patients mapping declared knowledge we have concluded that the respondents have knowledge but do not know to translate them into practice. Awareness and education of patients is of great importance and impact on the proper treatment effect.

Key words: nutrition, anticoagulant therapy, knowledge

Introduction:

S antikoagulačnou liečbou sa stretávame prakticky vo všetkých medicínskych odboroch. Z hľadiska terapeutického spektra medzi hlavné indikácie antikoagulačnej liečby patrí na prvom mieste nereumatická fibrilácia predsiení, tromboembolická choroba a umelá chlopňa (Kessler, 2011). Všeobecne povedané, potreba antikoagulačnej liečby nastáva u všetkých stavov, kde je prítomná, či zvýšená pravdepodobnosť vzniku trombózy a embólie. To môže nastať z príčin hematologických alebo keď je vlastná hemokoagulačná aktivita

u sledovaných jedincov nezmenená, avšak fyziologické či patologicko-anatomické pomery vznik trombózy a embólie podporujú (Navrátil, 2003). Antikoagulačná liečba sa dnes používa vo všetkých klinických odboroch, či už ako liečebná metóda alebo ako prevencia tromboembolických komplikácií (Chlumský, 2005). Kessler vo svojej publikácii uvádza: „*Antikoagulačná liečba je umelo navodená porucha krvného zrážania s cieľom zabrániť vzniku trombózy alebo zastaviť progresiu už vzniknutého trombu*“ (2000, s. 6). Látky, ktoré antikoagulanciá obsahujú, blokujú jednotlivé koagulačné faktory v koagulačnej kaskáde, teda znižujú zrážanlivosť krvi. Tieto látky zvyšujú nebezpečenstvo krvácania, preto je dôležité realizovať laboratórne monitorovanie krvného zrážania (Karetová, 2009). Antikoagulačná liečba sa podľa formy ochorenia rozdeľuje na krátkodobú a dlhodobú, parenterálnu a perorálnu. Môžeme ju rozdeliť na dva základné prístupy, ktoré sa používajú u väčšiny pacientov v rôznych fázach ochorenia, pretože sa vzájomne dopĺňajú. Ide o priamu a nepriamu antikoaguláciu (Kessler, 2000). Aj napriek veľkému úsiliu, ktoré sa v posledných rokoch vynakladá na vývoj nových antikoagulačných preparátov pre chronickú

liečbu, bude Warfarín ešte dlho na vedúcej pozícii pri prevencii a liečbe tromboembolizmu. Warfarín je nepriame perorálne antikoagulans, derivát kumarínu, ktorý sa používa k prevencii a liečbe tromboembolizmu v medicíne od roku 1954 (Byšteník, 2010). O tom, že liečbu Warfarínu môžu ovplyvňovať potraviny spomenul Čepelák už v roku 2002 vo svojom odporúčaní, kde upozorňuje na možnosť ovplyvnenia ustálenej hladiny INR výživou s väčším množstvom zeleniny a to aj v upravenej forme, ako aj konzumovaním bylenných čajov. Odporúča vyvarovať sa výkyvom v prísune tejto zelenej potravy, alebo častejšie kontrolovať INR. Čepelák (2002) ale zdôrazňuje, že to nie je dôvod k nedodržiavaniu zásad racionálneho stravovania a vynechanie týchto látok z diéty. Kessler (2000) považuje dodržiavanie diéty pri užívaní perorálnej antikoagulačnej liečby za nutné, pretože účinok perorálnej antikoagulačnej liečby je závislý na množstve vitamínu K prijímaného v potrave. Zdôrazňuje nutnosť stálej dávky vitamínu K v potrave. Podľa Kesslera nie je žiaduci nízky príjem vitamínu K, vysoký príjem ani jeho nevyrovnané množstvo, ale fakt, že denná dávka vitamínu K by nemala presiahnuť 250 ug. Pri pacientoch s nepravidelným príjmom vitamínu K v potrave je nutná

častejšia kontrola hodnoty INR. Kessler uvádza, že správne vyvážená diéta by mala vychádzať zo zásad zdravej výživy, mala by brať ohľad na ďalšie diétne odporúčania, ktoré musí pacient dodržiavať, vychádzať zo stravovacích návykov pacienta a pri tom zabezpečiť pravidelný príjem vitamínu K bez výkyvov v jeho príjme (Kessler, Kohout, 2007). Výsledky štúdií naznačujú, že príjem vitamínu K hrá dôležitú úlohu pre stabilitu antikoagulačnej liečby. Pri príjme vitamínu K viac ako 250 mikrogramov / deň bolo pozorované zníženie citlivosti v rezorbccii warfarínu u pacientov, ktorí konzumovali bežnú stravu. V randomizovanej skríženej štúdií, kde sa sledovala krátkodobá zmena príjmu vitamínu K, bol zaznamenaný tiež významný vplyv na koagulačné parametre. Pacienti, ktorým bolo pridelené 80% zníženie príjmu vitamínu K z pôvodného príjmu, mali zvýšené INR o takmer 30%. Nedávna štúdia tiež ukázala, že aj multivitamínové prípravky obsahujú dostatok vitamín K1 a môžu výrazne zmeniť koagulačné parametre (Rohde, 2007). Na základe vyššie uvedených poznatkov môžeme povedať, že dôležitú úlohu zohráva edukačná činnosť sestry. V rámci edukácie je veľmi dôležitý zber pacientovej anamnézy, venovať dostatok času jeho doterajším stravovacím návykom, poučeniu o interakcii vitamínu

K a warfarínu. Tieto údaje sestra získava metódou pozorovania, rozhovoru a vyšetrenia (Dlugošová, Tkáčová, 2010). Dôkladne posúdiť jeho výživu, vysvetliť odporúčané denné množstvo vitamínu K v potrave, venovať pozornosť potravinovým doplnkom a pomôcť navrhnúť individuálny jedálny lístok. Značnú pozornosť musíme venovať pacientom – vegetariánom a pacientom na redukčnej diéte. Nezastupiteľné uplatnenie v tíme má sestra – praktička (sestra s pokročilou praxou), ktorá môže koordinovať a riadiť proces, jednotlivé úkony, ako aj členov tímu (Grešš Halász, 2016).

Methodics:

Cieľom nášho výskumu bolo posúdiť vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a vybranými determinantami (vek, pohlavie, vzdelanie, miesto bydliska, dĺžka užívania). Na základe cieľa sme si stanovili päť hypotéz.

Výskumné hypotézy

H1: Predpokladáme, že existuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a pohlavím.

H2: Predpokladáme, že existuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a vekom.

H3: Predpokladáme, že existuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a vzdelaním.

H4: Predpokladáme, že existuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a bydliskom.

H5: Predpokladáme, že existuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a dĺžkou užívania.

Charakteristika a zdôvodnenie vybraných determinantov

- Vek – Beňačka (2011) uvádza vek ako metabolický faktor antikoagulačnej liečby, Fialová (2003) tiež hovorí, že nespolupráca pacienta je najčastejšia u starších pacientov, preto sme chceli overiť, či má vek naozaj vplyv na vedomosti o odporúčanej výžive.
- Pohlavie – Matyšková (2010) popisuje lepšiu spoluprácu s pacientmi mužského pohlavia, preto sme overovali, či pohlavie má vplyv na vedomosti o odporúčanej výžive.
- Vzdelanie – zaujímali sme sa, či úroveň vzdelania môže ovplyvniť vedomosti o odporúčanej výžive.
- Miesto bydliska – vo výskume nás zaujímalo, či aj miesto bydliska má vplyv na vedomosti o odporúčanej výžive,

- Dĺžka užívania antikoagulačnej liečby – Fialová (2003) uvádza, že dlhodobé užívanie perorálnej antikoagulačnej liečby znižuje ostražitosť pacienta, preto nás zaujímalo, či dĺžka užívania antikoagulačnej liečby má vplyv na vedomosti o výžive pri tejto liečbe.

Pre potreby výskumu boli vytvorené dve premenné, ktoré sme získali na základe údajov z dotazníka.

- Vedomosti – subjektívne hodnotenie pacienta.
 - o Prvá premenná – „Vedomosti – subjektívne“ - bola tvorená súčtom bodov z položiek č. 10, 12, 14, 16, 18 a 21 a vyjadruje mieru subjektívneho posúdenia svojich vedomostí samotným pacientom.
- Vedomosti – objektívne, správne odpovede.
 - o Každá položka subjektívnej vedomosti bola následne overovaná objektívne v položkách č. 11, 13, 15, 17, 19, 20, 22, kde pacienti označovali alebo uviedli odpovede, skóre za správne odpovede tvorí druhú premennú zúčastnenú

v testovaní – „Vedomosti – správne odpovede“.

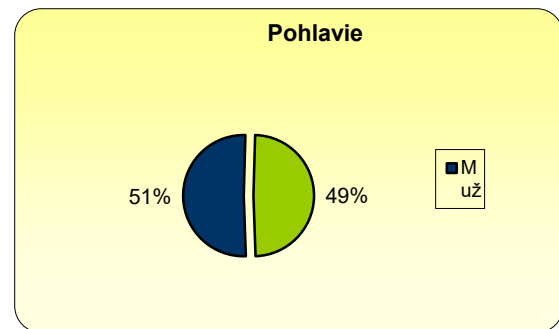
Základným súborom respondentov boli pacienti na Slovensku s perorálnou antikoagulačnou liečbou. Ako výberový súbor sme zámerné vybrali skupinu dispenzarizovaných pacientov na Internej Ambulancii v Hlohovci – 100 respondentov vo veku od 18 rokov užívajúcich perorálnu antikoagulačnú liečbu. Pre výskum sme si na zber údajov zvolili metódu dotazníka. Ide o metódu získavania empirických informácií založenú na nepriamom opytovaní sa respondentov s použitím vopred formulovaných písomných otázok (Žiaková, 2003). Dotazníky respondenti vyplňali v riadenom rozhovore v našej prítomnosti. Dotazník bol vlastnej konštrukcie a obsahoval 31 položiek, ktoré boli konštruované otvorenými, zatvorenými i poloopenými položkami. Návratnosť bola 100%.

Pre štatistické spracovanie a hodnotenie položiek v dotazníku boli použité nasledujúce postupy, testy a metódy: základné štatistické veličiny, box-ploty, krabicové grafy (medián, medzikvartilové rozpätie, najmenšia a najväčšia hodnota v súbore), neparametrický Mann – Whitneyho U test, kontingenčné tabuľky, neparametrický ekvivalent Spearmanov

koeficient poradovej korelácie, popisné deskriptívne charakteristiky.

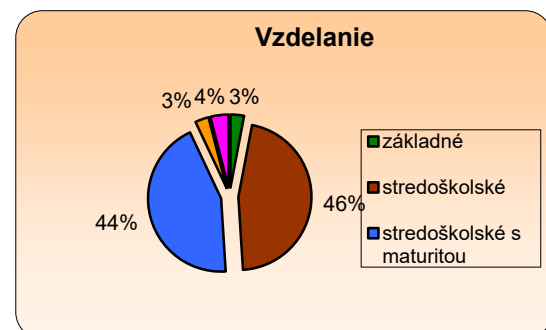
Results:

Z celkovej vzorky respondentov bolo 51 mužov, 49 žien (Graf 1), priemerného veku 51,86 (ŠO = 14,52). Najnižší vek pacienta bol 18, najvyšší 80 rokov.



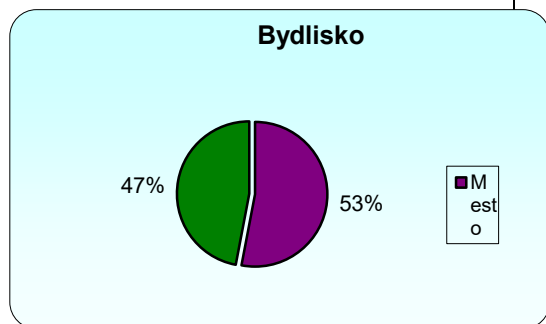
Graf 1 Zobrazenie rozdelenia súboru podľa pohlavia

Respondenti výskumného súboru boli celkovo prevažne stredoškolsky vzdelaní, a to 46% bez maturity, 44% s maturitou. Spolu 7% malo vysokoškolské vzdelanie I., II. či III. stupňa a 3% malo dosiahnuté len základné vzdelanie (Graf 2).



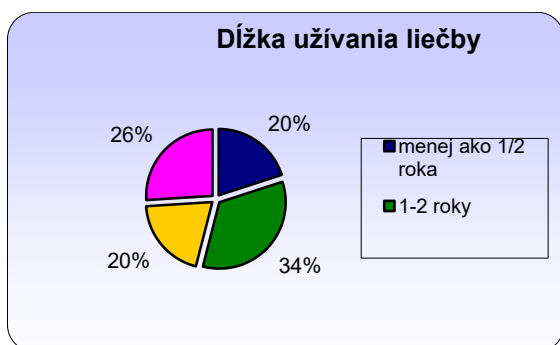
Graf 2 Zobrazenie rozdelenia súboru podľa vzdelania

Jednou z demografických premenných, ktorá zároveň slúžila ako faktor vo výskume, bolo miesto bydliska. V našom súbore bola početnosť vzhľadom k tejto premennej približne vyrovnaná. Respondentov z mesta bolo 53% v porovnaní so 47% bývajúcimi na vidieku (Graf 3).



Graf 3 Zobrazenie rozdelenia súboru podľa miesta bydliska

Z hľadiska dĺžky užívania antikoagulačnej liečby bol súbor rozdelený na 4 skupiny. Respondentov, ktorých liečba trvá menej ako pol roka bolo 20 %, 1-2 roky sa liečilo 34% zúčastnených pacientov, 20% pacientov malo dĺžku liečby medzi 2 až 5 rokmi a 26% sa liečilo viac ako 5 rokov (Graf 4).



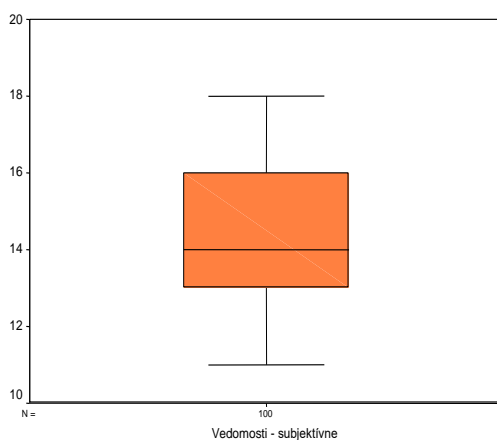
Graf 4 Zobrazenie rozdelenia súboru podľa dĺžky užívania liečby

Deskriptívne charakteristiky premenných vytvorených pre potreby výskumu

	Vedomosti - subjektívne	Vedomosti – správne odpovede
N	100	100
Priemer	14,49	12,14
Medián	14	12,25
Modus	14	12,5
št. odchýlka	1,94	1,34
Rozptyl	3,768	1,802
Šikmosť	0,066	-0,132
Strmosť	-0,923	-0,761
Rozsah	7	6
Minimum	11	9
Maximum	18	15
Teoretický stred	11,5	8

Do skupiny hypotéz boli zahrnuté dve premenné týkajúce sa vedomostí o výžive pri antikoagulačnej liečbe, vytvorené pre účely nášho výskumu. Prvá premenná – „Vedomosti – subjektívne“ - bola tvorená súčtom bodov z položiek č. 10, 12, 14, 16, 18 a 21 a vyjadruje mieru subjektívneho posúdenia svojich vedomostí samotným pacientom (otázky typu: „Viete, ktorý vitamín znižuje účinok tejto liečby?“, odpovede „áno-nie som si istá/ý-nie“). Ak si bol pacient istý svojou vedomosťou, získal 3 body na 1 položku, ak odpovedal nie, získal 1, ak posúdil svoju vedomosť ako neistú, získal 2 body. Najmenej tak

mohol získať 6, najviac 18 bodov. V našom súbore dosahovali hodnoty rozpätie od 11 do 18 bodov, pri priemere 14,19 (ŠO = 1,94). Medián a modus sa rovnajú 14. Ako môžeme vidieť v Tab. 1, minimálna hodnota je mierne nižšia ako je teoretický stred, avšak distribúcia hodnôt je výrazne umiestnená v priestore druhej polovice teoretického rozpätia. V Grafe 6 sú znázornené deskriptívne charakteristiky premennej „Vedomosti – subjektívne“. Okrem hore popísaných charakteristík ako je medián, rozpätie, tu vidíme aj medzikvartilové rozpätie, ktoré je od 13 do 16 bodov a reprezentuje 50% všetkých hodnôt.



Graf 5 Boxplot zobrazujúci deskriptívne charakteristiky premennej „Vedomosti-subjektívne“

Každá položka subjektívnej vedomosti bola následne overovaná objektívne v položkách č. 11, 13, 15, 17, 19, 20, 22, kde pacienti označovali alebo uviedli odpovede, skóre za správne odpovede tvorí druhú premennú zúčastnenú v testovaní – „Vedomosti – správne odpovede“. Respondent mohol získať 1 bod za každú individuálnu správnu odpoveď, ktorých počet sa v položkách mohol líšiť (napr. v pol. č. 20 bolo 5 odpovedí). Najmenšie možné dosiahnuté skóre v tejto premennej tak mohlo byť 0 bodov (žiadna správna odpoveď), najvyššie 16 bodov. U našich zúčastnených pacientov bola priemerná hodnota premennej 12,14 (ŠO = 1,34), minimálna hodnota 9, maximálna 15 bodov. Hodnoty sa nachádzajú v druhej polovici teoretického rozpätia (nad teoretickým stredom), medián aj modus sú blízke priemeru. Medzikvartilové rozpätie a teda polovica všetkých hodnôt sa nachádza medzi 11 a 13 bodmi.

Výsledky testovania hypotéz:

Výsledok testovania H1

	Pohlavie	N	Priemerné poradie	Mann-Whitneyho test	
Vedomosti - subjektívne	Muži	51	54,62	U	1039,5
	Ženy	49	46,21	Z	-1,465
	Spolu	100		Sig.	0,143
Vedomosti – správne odpovede	Muži	51	54,17	U	1062,5
	Ženy	49	46,69	Z	-1,297
	Spolu	100		Sig.	0,195

Na základe výsledku testovania čiastkových hypotéz konštatujeme, že medzi mužmi a ženami nie je rozdiel vo vedomostiach o výžive pri antikoagulačnej liečbe. Teda neexistuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a pohlavím. Hypotézu H1 zamietame.

Výsledok testovania H2

		Vedomosti - subjektívne	Vedomosti - objektívne
Vek	Spearmanov korel.koef.	-0,272	-0,032
	Sig.	0,006	0,752
	N	100	100

Výsledky overovania subhypotéz k H2 nie sú jednoznačné k záverečnému prijatiu východiskového predpokladu o vzťahu medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a jeho vekom. Preto hypotézu H2 zamietame, avšak čiastkové výsledky sú podnetom pre diskusiu.

Výsledok testovania H3

Vzdelanie		N	Priemerné poradie	Mann-Whitneyho test	
Vedomosti - subjektívne	bez maturity	49	41,59	U	813
	s maturitou a vyššie	51	59,06	Z	-3,044
	Spolu	100		Sig.	0,002
Vedomosti – správne odpovede	bez maturity	49	52,16	U	1168
	s maturitou a vyššie	51	48,90	Z	-0,565
	Spolu	100		Sig.	0,572

Výsledky overovania subhypotéz k H3 nie sú jednoznačné k záverečnému prijatiu východiskového predpokladu o vzťahu medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a jeho vzdelaním. Preto hypotézu H3 zamietame, ale čiastkovým výsledkom budeme venovať pozornosť v diskusii.

Výsledok testovania H4

Bydlisko		N	Priemerné poradie	Mann-Whitneyho test	
Vedomosti - subjektívne	Mesto	53	52,65	U	1131,5
	Vidiiek	47	48,07	Z	-0,796
	Spolu	100		Sig.	0,426
Vedomosti - objektívne	Mesto	53	47,50	U	1086,5
	Vidiiek	47	53,88	Z	-1,105
	Spolu	100		Sig.	0,269

Na základe overovania oboch subhypotéz týkajúcich porovnania vedomostí pacientov o výžive pri antikoagulačnej liečbe vzhľadom k ich bydlisku konštatujeme, že medzi pacientmi z mesta a z vidieka nie je rozdiel vo vedomostiach o výžive pri antikoagulačnej liečbe. Predpoklad o existencii vzťahu medzi vedomosťami o výžive pri antikoagulačnej liečbe a bydliskom - hypotézu H4 zamietame.

Výsledok testovania H5

		Vedomosti - subjektívne	Vedomosti – správne odpovede
Dĺžka liečby	Spearmanov korel.koef.	-0,042	0,013
	Sig.	0,675	0,901
	N	100	100

Vzhľadom k neprijatiu oboch subhypotéz konštatujeme, že medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a dĺžkou užívania neexistuje vzťah. Hypotézu H5 zamietame.

Discussion:

Počet pacientov liečených perorálnou antikoagulačnou liečbou v populácii neustále narastá. Antikoagulačná perorálna liečba je veľkým prínosom v prevencii a liečbe tromboembolických ochorení. Je relatívne málo nákladná a existujú pre ňu dobré kontrolné laboratórne metódy. Môže sa však stať zdrojom nebezpečných komplikácií ako sú krvácajúce stavy pri predávkovaní. Opačným rizikom je poddávkovanie, teda aj nízka účinnosť antikoagulačnej liečby. Na Slovensku je najčastejšie používaný prípravok kumarínu - Warfarín. Liečba warfarínom má aj svoje potravinové interakcie. Hlavnú úlohu má vitamín K a jeho prijímané množstvo v potravinách. Rozhodujúce je dodržiavať správne dávkovanie a dodržiavanie odporúčaných diétnych zásad.

Na problematiku vedomostí o odporúčanej výžive pri antikoagulačnej liečbe a jej dodržiavanie sme sa zamerali aj v našom výskume. Sledovali sme vplyv rizikových faktorov (vek, pohlavie, miesto bydliska, dĺžka užívania, vzdelanie) na vedomosti respondentov o odporúčanej výžive. Výskumnú vzorku tvorilo 100 dispenzarizovaných pacientov v ambulancii pre choroby vnútorné a funkčnú diagnostiku v Hlohovci s antikoagulačnou liečbou. Medzi respondentmi bolo 51 mužov, 49 žien a ich priemerný vek bol 51,86. Vedomosti o výžive sme hodnotili na základe odpovedí dotazníka vlastnej konštrukcie, ktorý obsahoval 31 položiek. Vplyv týchto rizikových faktorov popisujú viacerí autori. V hypotéze 1 sme predpokladali, že existuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej

liečbe a pohlavím. Matyšková (2010) popisuje vo svojich výsledkoch lepšiu spoluprácu s pacientmi mužského pohlavia, preto sme overovali, či pohlavie má vplyv na vedomosti a dodržiavanie odporúčanej výživy. Ďalšie štúdie (Crawford a Baghurst, 1990, Tade a Cade, 1990, Buttriss, 1997, Hansbro et al., 1997) uvádzajú, že vzdelanejšie v oblasti výživy majú lepšie ženy, ale v dodržiavaní odporúčaných výživových zásad sú vzornejší mužov. Odôvodňujú to tým, že ženy sú zodpovedné za nákupy a varenie a muži sú vo väčšine prípadov len konzumenti, ale sú zodpovednejší vo výbere konzumovaných potravín. Mužom diétne obmedzenia pri antikoagulačnej liečbe neprekážajú, nakoľko ovocie a zeleninu preferujú menej ako ženy a svoj jedálny lístok sústredili na mäsové výrobky. Hypotézu sme testovali ako porovnanie skupiny žien a mužov v dvoch premenných vyjadrujúcich vedomosti o výžive pri antikoagulačnej liečbe. Na overenie hypotéz bol použitý Mann-Whitneyho U test pre komparáciu dvoch nezávislých výberov. Rozdiel medzi mužmi a ženami v subjektívnom posúdení vedomostí o výžive pri antikoagulačnej liečba pacientom nebol štatisticky významný (Sig. > 0,05). Muži a ženy teda posudzovali vlastné vedomosti o výžive pri antikoagulačnej liečbe rovnako. Rozdiel

v objektívnych vedomostiach – v skóre správnych odpovedí o výžive pri antikoagulačnej liečbe, medzi mužmi a ženami nebol štatisticky významný (Sig > 0,05). Na základe výsledku testovania čiastkových hypotéz sme konštatovali, že medzi mužmi a ženami nie je rozdiel vo vedomostiach o výžive pri antikoagulačnej liečbe. Teda neexistuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a pohlavím. Hypotézu H1 sme zamietli, zároveň musíme konštatovať, že výsledok testovania úzko súvisí s aktuálnou vzorkou respondentov. V druhej hypotéze sme predpokladali, že existuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o antikoagulačnej liečbe a vekom. Predpoklad sme testovali výpočtom Spearmanovho korelačného koeficientu (neparametrický test) na zistenie tesnosti vzťahu medzi kvantitatívnymi premennými. Hypotézu sme si rozdelili na dve subhypotézy a to: H2.1: Predpokladáme, že existuje vzťah medzi vekom pacienta a jeho subjektívnym posúdením vedomostí o výžive pri koagulačnej liečbe, kde bol vzťah medzi subjektívne posudzovanými vedomosťami pacientom a jeho vekom štatisticky významný.(Sig. < 0,05). Vzťah je negatívny, slabý ($\rho = - 0,272$). So vzrastajúcim vekom mierne klesajú subjektívne vedomosti o výžive pri

antikoagulačnej liečbe. Dá sa teda povedať, že vedomosti pacientov so vzrastajúcim vekom klesajú. Tento predpoklad sa nám potvrdil. Subhypotézu H2.2, kde sme predpokladali, že existuje vzťah medzi vekom pacienta a jeho skóre správnych odpovedí pacienta na otázky o výžive pri antikoagulačnej liečbe. Tu bola štatistická významnosť väčšia ako stanovené kritérium 5% (Sig. > 0,05). Vzťah medzi skóre správnych odpovedí pacienta na otázky ohľadom výživy pri antikoagulačnej liečbe a jeho vekom nebol štatisticky významný. Predpoklad sa nám nepotvrdil. Výsledky overovania subhypotéz k H2 nie sú jednoznačné k záverečnému prijatiu východiskového predpokladu o vzťahu medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a jeho vekom. Overovanie takejto hypotézy veľmi závisí od aktuálnej vzorky respondentov. Podľa Fialovej (2003) by sme mali u starších pacientov so zhoršenou spoluprácou a neistými vedomosťami zrealizovať reedukáciu, zameranú na diétne obmedzenia pri antikoagulačnej liečbe a možnými komplikáciami spojenými s ich nedodržiavaním. Ako ďalší rizikový faktor vo viacerých zahraničných štúdiách je popisovaná úroveň vzdelania. Link a Phelan (1996) vo výsledkoch svojej štúdie poukazujú na fakt, že respondenti s vyšším vzdelaním

mali lepšie vedomosti o výžive ako respondenti s nižším vzdelaním. Predpokladajú, že vzdelanejší ľudia dokážu lepšie spracovať nové informácie, vedia lepšie pracovať s informáciami od odborníkov, ľahšie čerpajú informácie z médií a internetu. My sme si stanovili hypotézu H3 a predpokladali sme, že existuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a vzdelaním. Vzhľadom k malým početnostiam zúčastnených respondentov v kategórii vzdelania „základné“ a „vysokoškolské Bc. a Mgr“, rozhodli sme sa pacientov rozdeliť podľa kritéria „maturita“ na dve skupiny. Tieto dve skupiny pacientov sme porovnávali v premenných týkajúcich sa vedomostí (subjektívne, objektívne). Na overenie predpokladu bol tak použitý Mann-Whitneyho U test pre porovnanie dvoch nezávislých výberov. Táto hypotéza obsahovala dve subhypotézy. H3.1 Predpokladáme, že existuje rozdiel v subjektívnom posúdení vedomostí o výžive pri antikoagulačnej liečbe podľa vzdelania pacienta. Premenná „Vedomosti – subjektívne“ mala štatisticky významný rozdiel medzi porovnávanými skupinami pacientom so vzdelaním bez maturity a s maturitou, a to na úrovni Sig. < 0,01. Pacienti s vyšším vzdelaním teda svoje vedomosti o výžive pri antikoagulačnej

liečbe hodnotia lepšie ako pacienti s nižším vzdelaním. Subhypotézu H3.1 prijímame. V H3.2 sme vyslovili predpoklad, že existuje rozdiel v skóre správnych odpovedí na otázky o výžive pri antikoagulačnej liečbe podľa vzdelania pacienta. Podľa štatistickej významnosti (Sig. > 0,05) sme nemohli zamietnuť nulovú hypotézu o rovnosti premennej medzi porovnávanými skupinami. Preto sme skonštatovali, že rozdiel v skóre vedomostí o výžive pri antikoagulačnej liečbe medzi pacientmi so vzdelaním bez maturity a pacientmi s maturitou a vyšším nie je štatisticky významný. Subhypotézu H3.2 sme zamietli. Výsledky overovania subhypotéz k H3 nie sú jednoznačné k záverečnému prijatiu východiskového predpokladu o vzťahu medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej a jeho vzdelaním. Preto H3 sme zamietli. H4 sme si stanovili v súvislosti s ďalším rizikovým faktorom a to miestom bydliska. Vyslovili sme predpoklad, že existuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a bydliskom. Hypotézu sme overovali ako porovnanie skupiny pacientov bývajúcich v meste a skupiny pacientov z vidieka v dvoch premenných: subjektívne posúdenie vedomostí pacientmi a objektívne skóre vedomostí. Ako testovacie kritérium bol zvolený Mann-

Whitneyho U test. Rozdelili sme si ju na dve subhypotézy: H4.1: Predpokladáme, že existuje rozdiel v subjektívnom posúdení vedomostí o výžive pri antikoagulačnej liečbe medzi pacientmi bývajúcimi v meste a na vidieku. Výsledky testovania nám ukázal rozdiel medzi pacientmi z mesta a pacientmi z vidieka v subjektívnom posúdení ich vedomostí o výžive pri antikoagulačnej liečbe ako nie štatisticky významný (Sig. > 0,05). Pacienti z mesta a z vidieka teda posudzujú vlastné vedomosti o výžive pri antikoagulačnej liečbe rovnako. Subhypotézu H4.1 sme zamietli. V subhypotéze H4.2 sme predpokladali, že existuje rozdiel v skóre správnych odpovedí na otázky o výžive pri antikoagulačnej liečbe medzi pacientmi bývajúcimi v meste a na vidieku. V objektívnych vedomostiach – v skóre správnych odpovedí o výžive pri antikoagulačnej liečbe, medzi pacientmi z mesta a pacientmi z vidieka nie je štatisticky významný (Sig > 0,05). Subhypotézu H4.2 sme tiež zamietli. Na základe overovania oboch subhypotéz týkajúcich porovnania vedomostí pacientov o výžive pri antikoagulačnej liečbe vzhľadom k ich bydlisku sme skonštatovali, že medzi pacientmi z mesta a z vidieka nie je rozdiel vo vedomostiach o výžive pri antikoagulačnej liečbe. Predpoklad o existencii vzťahu medzi

vedomosťami o výžive pri antikoagulačnej liečbe a bydliskom sme zamietli. Fialová (2003) uvádza, že dlhodobé užívanie perorálnej antikoagulačnej liečby znižuje ostražitosť pacienta. My sme si stanovili hypotézu H5: kde predpokladáme, že existuje vzťah medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a dĺžkou užívania. Nakoľko premenná „dĺžka užívania“ (liečby) je ordinálneho typu (kvantitatívna), na overenie čiastkových hypotéz sme zvolili výpočet korelačného koeficientu. Vzhľadom k nie normálnemu rozdeleniu premenných „Vedomosti – subjektívne“ a „Vedomosti – správne odpovede“ sme zvolili Spearmanov koeficient poradovej korelácie (neparametrický). K H5 sme vytvorili subhypotézy. H5.1: Predpokladáme, že existuje vzťah medzi dĺžkou liečby pacienta a jeho subjektívnym posúdením vedomostí o výžive pri koagulačnej liečbe. Hodnota štatistickej významnosti presiahla prijateľné kritérium 0,05, preto nemožno interpretovať vzťah medzi dĺžkou liečby a subjektívnym posúdením vedomostí o výžive pri antikoagulačnej liečbe ako štatisticky významný. Subhypotézu H5.1 sme zamietli. V H5.2 sme predpokladali, že existuje vzťah medzi dĺžkou liečby pacienta a jeho skóre správnych odpovedí pacienta na otázky o výžive pri

antikoagulačnej liečbe. Vzťah medzi objektívnymi vedomosťami a dĺžkou liečby nie je štatisticky významný (Sig. > 0,05). Vyslovený predpoklad sme zamietli. Vzhľadom k neprijatiu oboch subhypotéz konštatujeme, že medzi vedomosťami pacienta o výžive pri antikoagulačnej liečbe a dĺžkou užívania neexistuje vzťah. Napriek tomu si myslíme, že by sme mali prijať odporúčania Fialovej (2003) a pacientov s dlhodobým užívaním antokoagulačnej liečby redukovať. Gregory et al., (1990) vo svojej publikácii výsledkov prieskumu - Diétny a nutričný prieskum britských dospelých hovorí, že väčšina zúčastnených respondentov mala vedomosti o odporúčanom diétnom obmedzení, ale nedostatočne ho aplikovala v praxi. Respondenti vedeli vymenovať nevhodné potraviny, ale nevedeli vybrať vhodné zloženie dennej stravy. K zaujímavým výsledkom sa dopracoval Urbánek (2008), ktorý zisťoval informovanosť pacientov v súvislosti s možnými komplikáciami antikoagulačnej liečby. Až dve tretiny respondentov nevedelo vymenovať komplikácie tejto liečby a takisto nemali vedomosti o možných interakciách s touto liečbou. Urbánek uvádza, že nedostatočná informovanosť pacientov môže viesť k negatívnemu ovplyvneniu liečby. Ďalej považuje za nutné zlepšiť komunikáciu

medzi zdravotníkmi a pacientmi a myslí si, že pozitívnu úlohu by mohlo zohrať zapojenie nelekárskych zdravotníkov v edukačnej práci v oblasti farmakoterapie.

Conclusion:

Antikoagulačná liečba tvorí základ v prevencii tromboembolických príhod. Indikácie k antikoagulačnej liečbe sa stále rozširujú. V ostatnom období prebieha vývoj nových perorálnych antikoagulancií. Prínos nových liekov spočíva v tom, že stále pribúda pacientov, ktorým je indikovaná antikoagulačná liečba. Najpoužívanejším perorálnym antikoagulanciom je stále warfarín. Ten vykazuje veľké možnosti v dávkovaní a preto sú na pacientov kladené nároky na dodržiavanie odporúčanej výživy. Antikoagulačná liečba dokáže u vybraných skupín pacientov významne znížiť úmrtnosť aj výskyt závažných komplikácií. Základnou cestou k optimálnemu efektu liečby je snaha o najmenšie kolísanie účinku liečby, čo znamená najvyššiu stabilitu liečby. Kolísanie účinku antikoagulačnej liečby má mnoho príčin. Významnú úlohu tu zohráva príjem vitamínu K v potrave. My sme sa zamerali v našom skúmaní na rizikové faktory (vek, pohlavie, miesto bydliska, vzdelanie, dĺžka užívania) a ich vplyv na vedomosti o výžive u pacienta s antikoagulačnou

liečbou. V našom zisťovaní sme dospeli k záveru, že respondenti disponujú dostatočným množstvom vedomostí. Zároveň môžeme povedať, že vek, vzdelanie a dĺžka užívania majú vplyv na vedomosti pacienta o odporúčanej výžive. Viaceré zahraničné štúdie popisujú, že z vybraných rizikových faktorov má vplyv na dodržiavanie odporúčanej liečby pohlavie, vek a miesto bydliska. Pri mapovaní deklarovaných vedomostí pacientov sme urobili záver, že respondenti vedomosti majú, ale nevedia ich premietnuť do praxe. Informovanosť pacientov a ich edukácia má veľký význam a dopad na správny účinok liečby. Sestra musí byť v oblasti edukácie lekárovi partnerom, musí disponovať dostatočným množstvom potrebných informácií a efektívne ich podať pacientovi. Edukovať viacerými formami a metódami, ale najefektívnejší je ľudský prístup, slušnosť a úcta ku každému pacientovi.

Zoznam bibliografických odkazov:

1. ADLER, N. E., BOYCE, T., CHESNEY, M. S., COHEN, S., FOLKMAN, S., KAHN, R., SYME, S. L. 1994. *Socioeconomic status and health. American Psychologist*, 49, 15–24.
2. BYTEŠNÍK, J., 2010. Vliv lékových interakcí a diety na

- účinnost antikoagulační léčby warfarinem. *Medicína po promoci*. Praha: Medical tribune cz, 3/2010, ročník 11, s. 13-16. ISSN 1212-9445
3. ČEPELÁK, V., 2002. *Ambulantní antikoagulační léčba*. (online) Reg. č. 0/089/242, Doporučené postupy. Dostupné na: <http://www.cls.cz/seznam-doporucenych-postupu>
 4. DLUGOŠOVÁ, A., TKÁČOVÁ, E. 2010. Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s demencí . In *Sestra*. roč. 20, č. 12 (2010), s. 50-51.
 5. FIALOVÁ, D., 2003. *Vliv potravy na terapeutickou hodnotu léčiv ve vyšším věku*. (online). Česká geriatrická revue, 2003, 1, s. 20-26. Dostupné na: <http://wwwgeriatrikarevue.cz/pdf/gr030104.pdfmed-200906-0011.php>
 6. GREŠŠ HALÁSZ, B. 2016. Moderné ošetrovatel'stvo- pokročilá prax sestier. In *XI. Celoslovenská vedecká konferencie sestier pracujúcich v odboroch vnútorného lekárstva: Zborník abstraktov*. SKSaPA, Bratislava. 2016 s.19- 20. ISBN 978-80-89542-56-7.
 7. HANSBRO, J., BRIDGWOOD, A., MORGAN, A., HICKMAN, M., 1997. *Health in England 1996: What People Know, What People Think, What People Do: A Survey of Adults Aged 16–74 in England carried out by Social Survey Division of ONS on behalf of the Health Education Authority*. Stationery Office, London. Dostupné na : <http://www.her.oxfordjournals.org/content/15/2/163.full.pdf>
 8. KARETOVÁ, D., BULTAS, J., 2009. *Farmakoterapie tromboembolických stavů*. Praha: Maxdorf, 2009. ISBN 978-80-7345-184-4.
 9. KARETOVÁ, D., STANĚK, F. 2001. *Angiologie pro praxi*. Praha: Maxdorf, 2001. ISBN 80-85912-52-X.
 10. KARETOVÁ, D. BULTAS, J. 2012 *Perorální antitrombotická léčba v roce 2012 -nové molekuly, nové postupy*. Postgraduální medicína 2012, č. 08. Dostupné na:http://zdravi.e15.cz/news/check-pro?id=467121&seo_name=postgradualni-medicina
 11. KARETOVÁ, D., BULTAS, J. 2009. Rivaroxaban – nové antitrombotikum na trhu. *Remedia*

- 2009, č. 3 Dostupné na :
<http://www.remedia.cz/ProficiencyNotification.aspx?ReturnUrl=%2fClanky%2fAktuality%2fRivaroxaban-nove-antitrombotikum-na-trhu%2f6-E-GF.magarticle.aspx>
12. KESSLER, P., 2010. Nízkomolekulární hepariny v ambulantní praxi. *Interní medicína pro praxi*. Praha: Solen, 7 a 8 .2010. roč. 12, s. 361-365. ISSN 1212-7299.
13. KESSLER, P., 2000. *Léčba orálními antikoagulancii*. Praha: Orion, 2000. ISBN 80-238-6017-8.
14. KESSLER, P. 2006. *Farmakogenetika warfarinu* . 2006, 4 s. Dostupné z:
http://www.angiology.cz/uploaded/Guidelines-warfarin_farmakogenetika_STH_II_I062.pdf
15. KESSLER, P., 2011. Interní indikace antikoagulační léčby. *Practicus: Odborný časopis Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP*. 2011, roč. 10, č. 3, s. 20-24. ISSN 1213-8711. Dostupné z:
<http://web.practicus.eu/sites/cz/Documents/Practicus-2011-03/20-interni-indikace-antikoagulacni-lecby.pdf>.
16. KOHOUT, P., KESSLER, P., RŮŽIČKOVÁ, L., 2007. *Dieta při antikoagulační léčbě*. 1.vyd. Praha: Forsapi, 2007. ISBN 978-80-903820-1-5.
17. LENNERNAS, M., FJELLSTROM, C., BECKER, W., GIACHETTI, I., SCKMITT, A., REMAUT, A. M., KEARNEY, M. 1997. Influences on food choice perceived to be important by nationally-representative samples of adults in the European Union. *European Journal of Clinical Nutrition*, 51, S8-S15.
18. LINK, B. G., PHELAN, J. C., 1996, *Understanding sociodemographic differences in health—the role of fundamental social causes*. *American Journal of Public Health*, 86, 471–473. Dostupné na:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8604773?dopt=Abstract>
19. MATÝŠKOVÁ, M., ZAVŘELOVÁ, J., HRACHOVINOVÁ, I., 1999. *Hematologie pro zdravotní laboranty*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1999. 203 s. ISBN 80-7013-278-7.
20. MATÝŠKOVÁ, M., 2010. Warfarin, potrava a potravinové

doplňky. *Interní medicína pro praxi*. Praha: Solen, 2/2010, ročník 12, s.87-91. ISSN 1212-7299.

21. TATE, J., CADE, J. 1990. *Public knowledge of dietary fat and coronary heart disease. Health Education Journal*, 49, 32–35.

Kontakt na autora:

PhDr. Silvia Puteková, PhD.

TU v Trnave, FZaSP, katedra
ošetrovateľstva

email: silvia.putekova@truni.sk