

UMIESTNENIE KONTROLY VO VZŤAHU KU ZDRAVIU, ADHERENCIA K LIEČBE A SOCIÁLNA OPORA PRI REKONVALESCENCII PACIENTOV PO PREKONANÍ CIEVNEJ MOZGOVEJ PRÍHODY

(Prehľadová štúdia)

Boris Katrušín, Tomáš Sollár

Katedra psychologických vied FSVAZ UKF Nitra

boris.katrusin@ukf.sk; tsollar@ukf.sk

Abstrakt: Kardiovaskulárne ochorenia predstavujú závažný spoločenský problém. Medzi najčastejšie patrí okrem ischemickej choroby srdca aj cievna mozgová príhoda. Jej dôsledky majú vplyv ako na fungovanie jednotlivca a jeho kvalitu života, tak aj na ekonomické zaťaženie štátov. Je preto dôležité hľadať spôsoby ako tomuto problému predchádzať alebo minimalizovať jeho dôsledky. Prehľadová štúdia sa venovala psychologickým premeným: umiestneniu kontroly vo vzťahu k zdraviu, adherencii, sociálnej opore, ako faktorom ktoré súvisia s efektivitou rekonvalescencie po prekonaní cievnej mozgovéj príhody. Jej cieľom bolo analyzovať pôsobenie týchto premenných z hľadiska teoretických východísk a posledných empirických zistení.

Kľúčové slová: cievna mozgová príhoda, rekonvalescencia, umiestnenie kontroly, adherencia, sociálna opora

1 ÚVOD

Kardiovaskulárne ochorenia (KVO) sú najčastejšou príčinou úmrtí vo svete. Najfrekvencovanejšie ide o ischemickú chorobu srdca a cievnu mozgovú príhodu. Celosvetovo sú kardiovaskulárne choroby zodpovedné za približne 17,9 miliónov životov ročne. Na Slovensku umiera ročne na KVO, t.j. najmä ischemickú chorobu srdca a náhlu cievnu mozgovú príhodu (CMP) zhruba 23 000 ľudí, čo predstavuje približne 40% úmrtí u mužov a 50% u žien). Na Slovensku je o viac než 100% vyššia úmrtnosť na kardiovaskulárne ochorenia v porovnaní s priemerom OECD (OECD, 2015). Len v Európskej únii sa náklady spojené s KVO vyšplhajú na 210 miliárd euro (ECDS, 2017).

Účinná prevencia a rekonvalescencia dokážu týmto dopadom predchádzať alebo ich minimalizovať. Ako jeden z najúčinnějších spôsobov, ako predchádzať výskytu KVO je podpora zdravého životného štýlu a redukcia rizikových faktorov. Medzi dôležité činitele, ktoré sa na ňom podpisujú sú kvalita a pestrosť stravy, fyzická aktivita a pohyb, s tým súvisiaca obezita (Brooker & Mann, 2008), fajčenie (Mendis, Puska & Norrving, 2011), požívanie alkoholu, drog, adherencia s liečbou, psychologické premenné (Cohen, Edmondson & Kronish, 2015) a iné. Výskum ukazuje, že práve niektoré psychologické premenné sa môžu významne podieľať na úspešnosti prevencie liečby a rekonvalescencie zdravotného stavu pri KVO (Deary et al., 2010; Steptoe & Chida, 2009; Kruper & Denollet, 2018). Patria medzi ne umiestnenie kontroly vo vzťahu k zdraviu, adherencia a sociálna opora, ktoré si v nami prezentovanej prehľadovej štúdii podrobnejšie rozoberieme.

Výskum umiestnenia kontroly bol realizovaný v rôznych oblastiach zdravia, ktoré úzko súvisia s výskytom KVO napríklad: v súvislosti s obezitou (Ali & Lindström, 2006), vysokým krvným tlakom (Gale et al., 2008), fyzickou aktivitou, fajčením (Kim, 2011; Steptoe & Wardle, 2001) priamo s cievnou mozgovou príhodou (Zirk & Storm, 2019; Hamzah & Sugiyanto, 2014) rekonvalescenciou po prekonaní CMP (Zulkifly et al., 2015; Rapolienė et al., 2018), hypertenziou (Taher et al., 2015; Omeje & Nebo, 2011) adherencie - dodržiavaním odporúčanej liečby lekára (Moreira, 2016; Nakamoto, Schulz & Náfrádí, 2017). Výsledky prinášajú zmiešané údaje aj v oblasti prevencie, aj v oblasti efektivity rekonvalescencie vzhľadom na konštrukt umiestnenia kontroly vo vzťahu k zdraviu.

Výskum v oblasti adherencie k medikamentóznej liečbe realizovaný na pacientoch s cievnou mozgovou príhodou prináša pomerne konzistentné výsledky napríklad v súvislosti s efektivitou rehabilitácie (Pishkhani et al., 2020), pretrvávaním psychických a fyzických dôsledkov (Cheiloudaki & Alexopoulos, 2019; Han et al., 2020), výskytom nežiadúcich účinkov liekov (Crayton, Wright & Ashworth, 2018), rizikom opakovanej cievnej mozgovej príhody (Hajj et al., 2020) a funkčného stavu (Gunnes et al., 2019).

Sociálna opora sa ukazuje ako dôležitý faktor pri rekonvalescencii. Výsledky výskumov túto súvislosť preukazujú v oblasti respiračných ochorení (Chen et al., 2017; Lenferink, Palen & Effing, 2018), onkologických ochorení (Usta, 2012; Gordner et al., 1996) gastroenterologických ochorení (Fu et al., 2020) ale aj kardiovaskulárnych ochorení (Glass et al. 1999; Tsouna-Hadjis et al., 2000; Bucholz, 2014; Blessing & Oluwabemiga, 2017)

Cieľom prehľadovej štúdie poskytnúť vhl'ad do vybraných premenných a ich súvislosti na základe realizovaných empirických zistení, akú úlohu zohráva umiestnenie kontroly, adherencia k liečbe a sociálna opora pri rekonvalescencii pacientov po prekonaní cievnej mozgovej príhody.

2 METÓDY

Pre naplnenie stanoveného cieľa bolo potrebné preskúmať dostupnú literatúru a publikovaný výskum v oblasti rekonvalescencie po prekonaní cievnej mozgovej príhody a vybraných premenných, ktoré sa podpisujú na jej efektivite. Pre vyhľadávanie príslušných zdrojov sme zvolili kľúčové slová v anglickom jazyku: cievna mozgová príhoda (stroke), rekonvalescencia (reconvalescence), adherencia (adherence), umiestnenie kontroly (locus of control), sociálna opora (social support). Pre zaradenie do našej štúdie museli zdroje splniť nasledujúce kritériá: využitie kvantitatívnych metód bádania, publikované v anglickom jazyku, minimálna vzorka 30 participantov. Štúdie ktoré nespĺňali toto kritérium, neboli do našej práce zaradené. 11 z 36 nájdených, publikovaných zdrojov spĺňalo tieto nároky. Tie boli ďalej analyzované z hľadiska vzorky, metód vyhodnocovania kvantitatívnych dát, meracích nástrojov a kľúčových zistení.

3 VÝSLEDKY

3. 1 Umiestnenie kontroly a rekonvalescencia po prekonaní CMP

Multidimenzionálne umiestnenie kontroly vo vzťahu k zdraviu vychádza z modelu od Hanny Levenson, avšak špecificky ho umiestnili do okruhov týkajúcich sa vnímania zdravia a choroby fokusovali Wallston a DeVellis (1978). Rovnako, ako všeobecné multidimenzionálne umiestnenie kontroly (MLoC) vypovedá o nešpecifických situáciách, vypovedá MHL0C konkrétne o miere, s akou jednotliviec chápe svet internalisticky alebo externalisticky v perspektíve faktorov ovplyvňujúcich zdravie človeka. Dimenzia **Interného** presvedčenia je demonštrovaná subjektívnym presvedčením človeka, nakoľko je on sám zodpovedný za vlastné zdravie a nakoľko je schopný ho v určitých intenciách ovplyvniť. Naopak dimenzia externého presvedčenia vypovedá,

nakoľko je človek presvedčený, že za jeho zdravie sú zodpovedné vonkajšie vplyvy, ktoré sú mimo jeho kontroly. Externé presvedčenie má dve subdimenzie. Prvou, **Chance** - pod ktorú zaraďujeme faktory náhodných udalostí, tie môžu byť chápané ako náhoda, osud, šťastie/nešťastie. A druhou subdimenziou je **Powerfull others**, pod ktorú zaraďujeme faktory osôb, ktoré súvisia s našim zdravím a majú naň vplyv. Vplyvní ostatní môžu byť osoby akými sú lekári, zdravotnícki pracovníci, blízke osoby a rodinní príslušníci. Každá dimenzia zachytáva a vysvetľuje informácie týkajúce sa unikátnych častí vnímania zdravia človeka ako potvrdzuje výskum. Dimenzie medzi sebou len slabo korelujú (Jomeen & Martin, 2005). Na základe informácií z realizovaných štúdií sa interné presvedčenie považuje za silnejší prediktor fyzického, aj psychického zdravia oproti externému (Gore et al., 2016). Aj keď mnoho štúdií prináša rozporné výsledky (Kim, 2011; Ozcakir et al., 2014; Steptoe & Wardle, 2001).

Na základe informácií z realizovaných štúdií sa odborná obec delí na dva protichodné tábory podľa toho ktorý faktor považujú za silnejší prediktor fyzického, aj psychického zdravia - Interný vs. Externý (Gore et al., 2016; Kim, 2011; Ozcakir et al., 2014; Steptoe & Wardle, 2001). Výsledky výskumov, napriek tomu že začínajú hovoriť o určitom trende v zodpovedaní v tejto otázke, kde sa Internalizmus sa ukazuje ako kľúčový v oblasti prevencie zdravotných problémov, je považovaný za salutogénny faktor, po vypuknutí ochorenia, pri následnej liečbe, rehabilitácii a rekonvalescencii sa ukazuje dôležitá dimenzia externá - Powerfull others (Moreira, Marques, Salomé, Da Cunha, Pinheiro, 2016; Nakamoto, Schulz, & Na, 2017). Dimenzia Externalizmu - Chance sa vo všeobecnosti považuje skôr ako negatívny faktor ako v prípade prevencie, tak aj v prípade liečby rôznych zdravotných ochorení (Kim, 2011; Steptoe & Wardle, 2001).

V súčasnosti existuje prevaha štúdií, ktorá dokazuje že Internalizmus je práve faktorom ako preventívnym, tak faktorom úspešnej liečby a rekonvalescencie po vypuknutí ochorenia (Ali & Lindström, 2006). Potvrdenie tohto smeru bolo, v súvislosti s vysokým krvným tlakom (Gale et al., 2008), fyzickou aktivitou, fajčením (Kim, 2011, Steptoe & Wardle, 2001), cievnou mozgovou príhodou (Zirk & Storm, 2019, Hamzah & Sugiyanto, 2014) rekonvalescenciou po prekonaní CMP (Zulkifly et al., 2015; Rapoliené et al., 2018), hypertenziou (Taher et al., 2015; Omeje & Nebo, 2011) dodržiavaním odporúčanej liečby lekára (Moreira et al., 2016; Nakamoto, Schulz & Na, 2017). Napriek tomu neexistuje jednotný záver a mnohé štúdie dlhodobo prinášajú zmiešané výsledky. Vo svojej prehľadovej práci sa zameriame na konštatovania najnovších zistení v oblasti umiestnenia kontroly a rekonvalescencie po prekonaní cievnej mozgovej príhody.

Štúdia realizovaná v Indonézii na 32 pacientoch po prekonaní cievnej mozgovej príhody, experimentálne potvrdila vplyv interného umiestnenia kontroly na efektivitu rekonvalescencie. V svojom intervenčnom programe zameranom na podporu interného presvedčenia, podporovala prostredníctvom poradenstva zameraného na samostatnosť pacientov vo vlastnej starostlivosti. Pacienti mali možnosť sami rozhodovať o tom, kedy budú vykonávať každodenné činnosti a vytvárať si harmonogram: rehabilitáciu, stravovanie, hygienu a toaletu, odpočinok, mobilitu atď. Funkčný stav pacientov bol meraný pomocou Barthelovho indexu (BI) pred a po absolvovaní intervenčného programu. Výsledky ukázali výrazný nárast funkčného stavu pacientov. Autori konštatujú, že posilňovanie interného umiestnenia kontroly podporuje sebadôveru pacienta, zvyšuje motiváciu čo sa prejavuje aj v motivácii rehabilitovať, znížiť svoju závislosť na ostatných a tak pomáha zlepšovať rekonvalescenciu pacienta a urýchlenie uzdravenia (Hamzah & Sugiyanto, 2015).

Väčšiu štúdiu uskutočnili výskumníci z univerzity Kebangsaanu Malajzijského medicínskeho centra. Výskumu sa zúčastnilo 180 pacientov 6 týždňov po prekonaní cievnej mozgovej príhody u ktorých nebola zasiahnutá oblasť kognície - tá bola meraná Addensbookovou kognitívnou skúškou. Cieľom štúdie bolo zistiť vzťahy medzi multidimenzionálnym umiestnením kontroly

(MLoC), post-traumatickým stresom (Impact of Event Scale - IES) a fyzickým funkčným stavom pacientov (Bathel Index of Activities of Daily Life). Výsledky hierarchickej regresnej analýzy odhalili, že interné umiestnenie kontroly ako prediktor bol schopný vysvetliť 18% predpokladaného funkčného stavu pacientov ($R^2=0,18$; $p=0,001$). Autori konštatujú, že vysoké skóre Interného umiestnenia kontroly pôsobí na fyzické fungovanie pacientov po prekonaní CMP, vďaka individuálnej sebaúčinnosti, ktorá ich vedie k lepšiemu a rýchlejšiemu zotaveniu. Ak je jedinec presvedčený o tom, že sa môže zotaviť predovšetkým vlastným úsilím, bude investovať viac času a úsilia do činností, ktoré si rehabilitácia vyžaduje. Zatiaľ čo jedinci, ktorí majú externé presvedčenie, to je ako sa ukazuje viac spojené s náladou, vykazujú nižšie zapojenie do rehabilitačných programov čo môže súvisieť práve s ich aktuálne prežívanými emóciami (Zulkifly et al., 2015).

Nedávna štúdia realizovaná na vzorke Čínskej vzorke skúmala vzťahy medzi umiestnením kontroly vo vzťahu ku zdraviu, sociálnou oporou, nádejou a self-managementom u pacientov po prekonaní cievnej mozgovej príhody. Vzorku tvorilo 300 pacientov Čínskej nemocnice tradičnej medicíny v provincii Tianjin. Premenné boli merané pomocou multidimenzionálneho dotazníka umiestnenia kontroly vo vzťahu k zdraviu (MHL0C), Herthovom Indexe nádeje (Herth Hope Index - HHI), Škálou sociálnej opory (Social Support Assessment Scale - SSAS) a škálou správania self-managementu po prekonaní cievnej mozgovej príhody (Stroke Self-management Behavior Scale - SS-MBS). Výsledky ukázali pozitívny vzťah medzi interným presvedčením a self managementom po prekonaní CMP a negatívny vzťah medzi externým presvedčením a self-managementom po prekonaní CMP. Interné presvedčenie tiež pozitívne mediovalo vzťah medzi sociálnou oporou a self-managementom po prekonaní CMP (Lei, 2020).

V Európskom kontexte bola realizovaná štúdia v Litve, ktorá sa zaoberala multidimenzionálnym umiestnením kontroly vo vzťahu k zdraviu a výstupmi rehabilitácie, pričom autori sa zamerali aj na faktory veku a etapy rehabilitácie v ktorej sa jedinec nachádzal. Do štúdie bolo zaradených 30 pacientov po prekonaní cievnej mozgovej príhody. Premenné boli merané prostredníctvom dotazníka Multidimenzionálneho umiestnenia kontroly vo vzťahu k zdraviu (MHL0C), Barthelovho indexu každodenných aktivít (Barthel Index Activities of Daily Life) a sociodemografických otázok. Štúdia odhalila štatisticky významnú pozitívnu koreláciu medzi interným umiestnením kontroly na začiatku rehabilitácie a zvýšením funkčného stavu pacientov a nezávislosti na druhých ľuďoch. Okrem hlavných zistení autori poukazujú na to, že starší pacienti boli výrazne menej interne motivovaní než mladší pacienti. Taktiež sa ukázalo, že v procese (merania na začiatku a na konci) rehabilitácie sa zvýšilo interné presvedčenie pacientov a naopak externé presvedčenie sa znížilo (Rapoliene, 2018).

Tabuľka č.1: Prehľad výskumov umiestnenia kontroly a rekonvalescencie po CMP.

Autor, rok, krajina:	Vzorka, meracie nástroje, doba merania po CMP :	Typ štúdie a hlavné zistenia:
Hamzah Sugiyanto, (2015), Indonézia.	N=32, Barthel Index	Experimentálna, Výsledky ukázali, že posilňovanie interného presvedčenia má vplyv na nárast funkčného stavu a rekonvalescenciu pacientov po CMP.

Zulkifly et al., (2015), Malajzia.	N=180, Multidimensional Locus of Control, Impact of Event Scale Barthel Index of Activities of Daily Life. Doba: 6 týždňov po prekonaní CMP	Korelačná, Regresná Vysoké skóre Interného umiestnenia kontroly predikuje lepšie fyzické fungovanie pacientov po prekonaní CMP a vedie k efektívnejšiemu zotaveniu
Lei et al., (2020), Čína	N=300 Multidimensional health locus of control, Herth Hope Index, Social Support Assessment Scale Stroke, Self-management Behavior Scale Doba: 4 týždne po prekonaní CMP	Korelačná, Mediačná Interné presvedčenie pozitívne mediovalo vzťah medzi sociálnou podporou a self-managementom po prekonaní CMP.
Rapolienė, (2018), Litva,	N=30 Multidimensional Locus of Control, Barthel Index - Activities of Daily Life. Doba: 12-16 týždňov po prekonaní CMP	Korelačná, Komparačná Pozitívny vzťah medzi interným umiestnením kontroly na začiatku rehabilitácie a zlepšením funkčného stavu pacientov a nezávislosti na druhých ľuďoch. Starší pacienti sú výrazne menej interne motivovaní než mladší pacienti.

Výsledky posledných štúdií realizované na pacientoch po prekonaní CMP sa teda prikláňajú ku zisteniam o internom presvedčení ako o faktore ktorý pozitívne vplyva na rekonvalescenciu. Autori venujúci sa tejto oblasti vyzývajú, že pre jasnejšie pochopenie toho, ako umiestnenie kontroly súvisí s rekonvalescenciou a dôsledkami cievnnej mozgovej príhody je potrebné pokračovať v ďalšom bádání (Zirk & Storm, 2019)

3.2 Adherencia k liečbe a rekonvalescencia po prekonaní CMP

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO, 2003), charakterizuje adherenciu ako rozsah v ktorom správanie osoby - užívanie liekov, dodržiavanie diety a/alebo uskutočnenie zmien životného štýlu, zodpovedá dohodnutým odporúčaniam poskytovateľa zdravotnej starostlivosti. Širšie poňatie pojmu adherencie zahŕňa predovšetkým dôležitosť aktívneho zapojenia sa chorého do liečby, ktorý nie je iba pasívnym vykonávateľom rozkazov, ale motivovaným spolupracovníkom, ktorý chápe význam ich dodržiavania

V staršej literatúre sa môžeme stretnúť s pojmom kompliancia (angl. compliance), ktorý skôr označoval ochotu ako motivovanosť a aktívne zapojenie. V súčasnej literatúre a výskume sa nahrádza práve pojmom adherencia. Tretím dôležitým pojmom v tejto súvislosti je perzistencia. Tá vyjadruje nakoľko je pacient schopný dlhodobo a správne užívať medikáciu alebo dodržiavať iný stanovený liečebný režim (Vráblik, 2012).

Problém nedostatočnej adherencie k liečbe sa týka všetkých pacientov. V prípade liečby vedúcej k potlačaniu symptómov sa non-adherentné správanie vyskytuje podstatne menej často než v prípade liečby chronických ochorení, kam patria práve KVO. Výsledky ukazujú, že v prípade KVO až 40% pacientov preruší liečbu do 2 rokov od jej zahájenia. Za riziko non-adherentného správania

sa ukazuje aj vek, kedy ľudia mladší ako 30 rokov, prestávajú dodržiavať liečbu a s ňou spojené opatrenia až 12x častejšie, ako pacienti nad 50 rokov. Horšiu adhérenciu tiež vykazujú muži, osoby s nižším vzdelaním a osoby s nižším socioekonomickým statusom (Vráblik, 2012). Súhrnne možno povedať, že nízka adhérenca k liečbe KVO predstavuje veľmi častý problém s vážnymi následkami.

Štúdia venujúca sa adhérencii k medikácii a dôsledkom ischemickej cievnej mozgovej príhody bola realizovaná na Gréckej populácii 180 pacientov. Premenné boli merané sebauvypoved'ovou škálou medikamentózneho adhérencie (Medication Adherence Report Scale - MARS) a dotazníkom špecifickej kvality života po prekonaní CMP (Stroke Specific Quality of Life Questionnaire - SSQLQ). Výsledky ukázali, že pacienti s optimálnou adhérenciou ku liečbe vykazovali menej problémov vo vizuálnej oblasti, psychickej oblasti a v oblasti kognitívnych funkcií (Cheiloudaki & Alexopoulos, 2019).

Brunejský autori realizovali výskum adhérentného správania, nežiaducich účinkov medikácie a kvality života. Výskumnú vzorku tvorilo 76 pacientov Brunejského neurovedeckého centra pre liečbu a rehabilitáciu cievnej mozgovej príhody. Premenné boli merané Moriskyho škálou adhérencie k medikácii a vytvoreným sebauvypoved'ovým dotazníkom zdravotnej kondície. Výsledky preukázali, že pacienti s vyššou adhérenciou k liečbe vykazovali zlepšenie životného štýlu (pravidelné cvičenie) a vykazovali tiež menej nežiaducich účinkov súvisiacich s medikáciou a tiež sa u nich preukázalo menej nepríjemných pocitov ako je smútok a depresivita oproti pacientom s nízkou adhérenciou k liečbe (Han et al., 2020).

Libanonská štúdia sa venovala adhérencii u pacientov s vysokým rizikom cievnej mozgovej príhody. Výskumný súbor tvorilo 174 pacientov u ktorých bolo identifikované riziko výskytu CMP. Premenné boli merané prostredníctvom 14 položkovej Libanonskej škály adhérencie k medikácii a objektívnych ukazovateľov zdravia (krvného tlaku, úrovne cholesterolu v krvi). Výsledky tejto štúdie ukázali, že vysoká adhérenca k medikamentózneho liečbe súvisí so znížením rizika cievnej mozgovej príhody u pacientov identifikovaných ako rizikových (Hajj, 2020).

Výskum uskutočnený na Nórskej populácii sa zameriaval na to, ako adhérenca k medikamentózneho liečbe súvisí s rekonvalescenciou po prekonaní CMP. Štúdie sa zúčastnilo 380 pacientov. Premenné boli merané prostredníctvom Škály hodnotenia motoriky - Motor Assessment Scale (MAS), test chôdze - Time Up and Go (TUG), Bergovnou škálou rovnováhy - Berg Balance Scale (BBS), Škála dopadu cievnej mozgovej príhody - Stroke Impact Scale (SIS). Výsledky ukázali, že vyššia adhérenca k liečbe súvisí so zlepšením motorického stavu, rovnováhy a pocíťovaného funkčného stavu pacientov 6 mesiacov po prekonaní cievnej mozgovej príhody (Gunnes, 2019).

Tabuľka č.2: Prehľad výskumov adhérencie a rekonvalescencie po CMP.

Autori:	Vzorka, meracie nástroje, doba merania po CMP :	Typ štúdie a hlavné zistenia:
Cheiloudaki Alexopoulos, (2019), Grécko	N=180 Medication Adherence Report Scale, Stroke Specific Quality of Life Questionnaire Doba: 24 týždňov po prekonaní CMP	Korelačná Optimálna adhérenciou k liečbe súvisí s nižším výskytom problémov vo vizuálnej oblasti, psychickej oblasti a v kognitívnej oblasti

Han et al., (2020), Brunej	N=76 Morisky scale of adherence, Life-Style Questionnaire Doba: 24 týždňov po prekonaní CMP	Komparačná Pacienti s vyššou adherenciou k liečbe vykazovali zlepšenie životného štýlu, menej nežiaducich účinkov súvisiacich s medikáciou oproti pacientom s nízkou adherenciou ku liečbe.
Hajj, (2020), Libanon	N=174 Lebanese Medication Adherence Scale-14 Objektívne ukazovatele zdravia (krvný tlak, hladina cholesterolu v krvi) Doba: -	Korelačná Vysoká adherencia k medikamentóznej liečbe súvisí so znížením rizika cievnej mozgovej príhody
Gunnes, (2019), Nórsko	N=380 Motor Assessment Scale, Walk Test Time Up and Go, Berg Balance Scale, Stroke Impact Scale (SIS) Doba: 12 týždňov po prekonaní CMP	Korelačná Vyššia adherencia k liečbe súvisí so zlepšením motorického stavu, rovnováhy a pociťovaného funkčného stavu.

Výsledky štúdií realizované v posledných rokoch ale aj staršie štúdie, dlhodobo a pomerne konzistentne vykazujú pozitívny efekt adherentného správania na funkčný stav, zdravotný stav, self-management a zníženie rizika ďalšej cievnej mozgovej príhody a prípadných nežiaducich účinkov liekov oproti non-adherentnému správaniu.

3.3 Sociálna opora a rekonvalescencia po prekonaní CMP

Americká psychologická asociácia charakterizuje sociálnu oporu, ako poskytovanie pomoci alebo sprostredkovanie pohodlia iným, zvyčajne s cieľom pomôcť im vyrovnat' sa s biologickými, psychologickými a sociálnymi stresormi. (APA, 2021). Sociálnu oporu teda môžeme chápať ako akýkoľvek zdroj, ktorý prechádza sociálnymi vzťahmi (Waite, 2018). Tieto vzťahy sú založené na sociálnych interakciách, ktoré môžu byť virtuálne, imaginované, reálne, krátkodobé aj dlhotrvajúce.

Sociálna opora môže z hľadiska zdroja vyvstať z akéhokoľvek medziľudského vzťahu v sociálnej sieti jednotlivca. Najčastejšie sociálnu oporu poskytujú členovia rodiny, rodičia, partneri, deti, ale aj priatelia, susedia, náboženské organizácie, kolegovia, opatrovníci, odborníci ako sú lekári, zdravotníci ale aj umelo vytvorené podporné a terapeutické skupiny.

Z hľadiska štruktúry identifikoval J. House (1988) zložky, ktoré môže sociálna opora obsahovať, uvádzame aj praktické ukážky

Tabuľka č.3: Zložky sociálnej opory a praktické ukážky

Praktické ukážky zložiek sociálnej opory:	
Peter je ženatý, 62 ročný muž s dvoma dospelými deťmi, ktorý pred 3 mesiacmi prekonal cievnu mozgovú príhodu	
Emocionálna	Petrova manželka a deti sa s ním rozprávajú o jeho obavách, aktívne ho počúvajú a dodávajú mu nádej.
Hodnotiaca	Petrova dcéra sa o neho veľmi bojí, často mu hovorí čo pre ňu znamená, ako ho obdivuje ako celú situáciu zvláda a plánuje s ním po zlepšení stavu dovolenku aj s jej manželom a deťmi.
Informačná	Doktori sa s Petrom dohodli na pravidelných stretnutiach na ktorých ho informujú o dôvodoch najbližších krokov pre zlepšenie jeho zdravotného stavu a konzultujú s ním dôležité aspekty životného štýlu.
Inštrumentálna	Petrov syn, ktorý žije v tom istom meste, si dva dni v týždni vybavil homeoffice, aby ho mohol vozit' na rehabilitáciu keďže jeho motorika vyžaduje pravidelné cvičenie.

Kebza (2005) dopĺňa okrem 4 základných zložiek a dve okrajové, ktoré sa však mnoho krát vyskytujú:

1. Sociálna opora spočívajúca vo vedení - Tzv. "Guidance support", kedy je poskytovateľ akýmsi sprievodcom alebo mentorom prijímateľa, buď v nových alebo náročných časoch.
2. Socializačná opora - spočíva v napomáhaní začleneniu sa do nových spoločenských vrstiev alebo špecifických sociálnych skupín.

Novým fenoménom, ktoré priniesol rozvoj moderných technológií je online sociálna opora. Online komunity a skupiny ktoré sa venujú oblasti zdravia, ponúkajú nové príležitosti na poskytovanie aj prijímanie sociálnej opory prostredníctvom diskusných fór, chatovacích miestností a blogov (Coulson et al., 2007; Mo & Coulson, 2008; Sarasohn-Khan, 2008; Idriss et al. 2009; Malik & Coulson, 2008). Medzi potenciálne výhody patrí prístup k mnohým osobným skúsenostiam iných pacientov s rovnakými zdravotnými problémami, pohodlná komunikácia aj napriek veľkým geografickým vzdialenostiam, anonymita v diskusiách o citlivých a intímnych problémoch (White & Dorman, 2001; Writh & Bell, 2003). Online komunity predstavujú špecifický priestor v ktorom sa ľudia so spoločnými záujmami a názormi pravidelne stretávajú vymieňajú si informácie (IPčko, 2016). Tieto faktory kopírujú takmer všetky zložky sociálnej opory.

- Nachádzajú sa tam ľudia, ktorí na seba vzájomne vplyvajú v záujme vlastných potrieb alebo v komunite zastávajú špecifické úlohy.
- Zdieľajú spoločný účel a cieľ, ako napríklad záujmy, potreby, výmenu informácií alebo službu, ktorá dáva online skupine dôvod existovať
- Nachádzajú sa tam postupy, ktoré riadia vzájomnú interakciu ľudí
- Komunikácia prebieha vďaka počítačovému systému ktorý podporuje a sprostredkúva sociálne interakcie a uľahčuje vytváranie pocitu jednoty

Sociálna opora bola v posledných desaťročiach rozsiahlo skúmaná (Uchino, 2004; Gottlieb & Bergen, 2010). Longitudinálne štúdie o súvislosti vnímanej sociálnej opory na zdravie jednotlivca

hovorí, že kvalitné sociálne zázemie preukázateľne znižuje riziko kardiovaskulárnych chorôb (Anthony & O'Brien, 1999; Havranek et al., 2015; Ginting et al., 2016), respiračných chorôb (Cohen et al., 2015; Deverts et al., 2015), cievnej mozgovej príhody (Valtorta et al., 2016) a iných chorôb. Z výsledkov empirických štúdií sa zdá že sociálna opora dokonca znižuje mieru úmrtnosti. Nedávna metaanalýza 148 nezávislých štúdií naznačuje, že sociálne vzťahy sú významnými prediktormi úmrtnosti a odhaľujú silný vplyv sociálnej opory na dlhovekosť a celkovú spokojnosť so životom (Holt-Lunstad et al., 2010, 2015).

Americká longitudinálna štúdia venujúca sa vplyvu sociálnej opory na rekonvalescenciu pacientov po prekonaní cievnej mozgovej príhody potvrdila jej významnosť. Do výskumu bolo zaradených 46 pacientov, ktorí boli sledovaní po dobu 6 mesiacov. Meranie prebehlo v 1., 3., a 6. mesiaci. Premenné boli merané prostredníctvom inventára správania sociálnej opory - The Inventory of Socially Supportive Behaviors (ISSB) a Barthelovho indexu každodenných aktivít - Barthel Index (BI) of activities of daily living (ADL). Záverom bolo, že vysoká miera sociálnej opory bola spojená s rýchlejšou a rozsiahlejšou rekonvalescenciou a obnovením funkčného stavu pacientov po cievnej mozgovej príhode. Sociálna opora sa teda ukázala byť dôležitým prognostickým faktorom pri zotavení po cievnej mozgovej príhode. Sociálne izolovaní pacienti môžu byť vystavení riziku nepríjemných následkov a opakovaním príhod (Glass et al., 1999).

Na Gréckej vzorke pacientov po prekonaní CMP sa ukázali podobné rozdiely. Výskumnú vzorku longitudinálnej štúdie tvorilo 43 pacientov fakultnej nemocnice v Aténach. Zber dát prebiehal v troch etapách v 1., 3. a 6. mesiaci rovnako ako v predchádzajúcom prípade. Premenné boli merané pomocou Barthelovho indexu každodenných aktivít - Barthel Index (BI) of activities of daily living (ADL) a škálou sociálnej opory rodiny - Family Social Support Scale (FSSS). Výsledky ukázali, že vysoká úroveň rodinnej sociálnej opory (inštrumentálna a emocionálna) súvisí s postupným zlepšovaním funkčného stavu pacientov ťažko zasiahnutých CMP (Tsouna-Hadjis et al., 2000).

Nedávna štúdia realizovaná v Nigérii podporuje konzistenciu teoretických modelov a doterajších empirických zistení. Skúmanie sa zameralo na účinnosť sociálnej opory pri zvládaní dôsledkov cievnej mozgovej príhody. Dáta boli zbierané pomocou meracích nástrojov: Dotazníka sociálnej opory a Multidimenzionálnou škálou sociálnej opory - Multidimensional Scale of Social Support a dotazníka self-managementu po CMP - Stroke self-management questionnaire (SS-MQ). Výskumnú vzorku tvorilo 50 pacientov štátnej nemocnice Adeoyo, ktorí prekonali CMP (Blessing & Oluwagbemiga, 2017).

Výsledky ukázali, že pri zvládaní zdravotných dôsledkov cievnej mozgovej príhody sú najdôležitejšie faktory sociálnej opory: Rodinnej opory ($r=0,352$, $p=0,05$), Finančnej opory ($r=0,658$, $p=0,05$), Emocionálnej opory ($r=0,402$, $p=0,05$), Spolupatričnosti ($r=0,787$, $p=0,05$). Štúdia dokázala, že zvládanie zdravotných problémov po prekonaní CMP si vyžaduje zapojenie sociálnej podpory pacienta - rodinnej, finančnej, emocionálnej a tiež spolupatričnosť pre efektívnejšiu adaptáciu a vyrovnanie sa so zdravotnými dôsledkami CMP (Blessing & Oluwagbemiga, 2017)

Tabuľka č.4: Prehľad výskumov sociálnej opory a rekonvalescencie po CMP.

Autori:	Vzorka, meracie nástroje, doba merania po CMP :	Typ štúdie a hlavné zistenia:
Blessing, Oluwagbemiga (2017) Nigéria	N=50 Multidimensional Scale of Social SupportScale, Stroke self-management questionnaire (SS-MQ) Doba:-	Korelačný Rodinná, finančná, emocionálna opora a spolupatričnosť vykazovala pozitívny vzťah s adaptáciou vyrovnávaním sa so zdravotnými dôsledkami CMP.
Tsouna-Hadjis et al. (2000) Grécko	N=43 Family Social Support Scale, Barthel index Doba: 4.,8., a 24 týždňov po prekonaní CMP	Longitudinálny, Komparačný U pacientov s vysokou Inštrumentálnou a Emocionálnou oporou zo strany rodiny bola miera rekonvalescencie signifikantne vyššia než u pacientov s nízkou oporou. Najvýraznejšie sa tieto rozdiely ukazovali u ťažko zasiahnutí pacienti.
Glass, et al. (1999) USA	N=46 Inventory of social support scale, Barthel index Family Social Support Scale, Barthel index Doba: 4.,8., a 24 týždňov po prekonaní CMP	Longitudinálny, Korelačno-komparačný: Miera rekonvalescencie pacientov po CMP s vysokou úrovňou sociálnej opory bola signifikantne vyššia a rýchlejšia ako u sociálne izolovaných pacientov

Na základe teoretických a empirických výstupov možno konštatovať, že adekvátna sociálna opora poskytuje pacientom dôležité východiskové zázemie ktoré umožňuje zvládnuť a rýchlo sa zotaviť z dôsledkov tohto závaného ochorenia. Nesmierne dôležitú časť sociálnej siete pacientov predstavuje rodina, priatelia, lekári, zdravotnícky personál, spolupracovníci, susedia a ďalšie významné osoby ktoré sprostredkujú emočnú, finančnú, inštrumentálnu oporu a spolupatričnosť a tak uľahčujú pacientom po prekonaní CMP zvládnuť a rýchlo sa zotaviť zo svojho ochorenia.

4 DISKUSIA

Ochorenia súvisiace s ochorením kardiovaskulárneho systému predstavujú dlhodobý závažný spoločenský a ekonomický problém (OECD,2015; ECDS, 2017). Je teda spoločenskou protebou a nutnosťou hľadať riešenia ako sa s ním vysporiadať. Okrem faktorov životného štýlu a štandardnej medikamentózne liečby sa ukazuje, že niektoré psychologické premenné zohrávajú kľúčovú rolu v predchádzaní vzniku kardiovaskulárnych ochorení a v efektívnej rekonvalescencii po ich vypuknutí.

Cieľom našej prehľadovej štúdie bolo poskytnúť bližší pohľad na to ako sa premenné umiestnenia kontroly vo vzťahu k zdraviu, adherencie k liečbe a sociálna opora podpisujú na efektívite rehabilitácie, rekonvalescencie a funkčnom stave pacientov po prekonaní cievej mozgovej príhody. Na základe analyzovania výskumov v tejto oblasti možno konštatovať:

1. Umiestnenie kontroly vo vzťahu k zdraviu stále prináša zmiešané výsledky o tom, ktorý faktor stojí za efektívnejším zotavením sa po cievnej mozgovej príhode. Nedávne štúdie skôr poukazujú na Interné umiestnenie kontroly ako na preventívny faktor CMP, ale aj pozitívny činiteľ po vypuknutí ochorenia. Interné umiestnenie kontroly súvisí s efektívnym zotavením sa, zlepšením funkčného stavu pacientov, samostatnosti a nezávislosti na pomoci blízkych alebo opatrovateľov. Je však nutné priniesť viac dôkazov o tomto trende.
2. Adherencia k medikamentóznej liečbe sa dlhodobo ukazuje ako dôležitých faktor v liečbe a rekonvalescencii. Za rizikový sa ukazuje vek, kedy u mladších pacientov dochádza k dodržiavaniu liečby stanovenej lekárom. Optimálne adherentné súvisí so zlepšením funkčného stavu - motorickej, emočnej, kognitívnej oblasti, rovnováhy a nižším rizikom CMP a nižším výskytom problémov v zrakovej oblasti. Pacienti s adherentným správaním vykazovali tiež menej nežiaducich účinkov medikamentov.
3. Sociálna opora vykazuje jasné výsledky z hľadiska jej súvislosti so zdravotným stavom pacientov po prekonaní CMP. Ukazuje sa že rodina, priatelia, blízke osoby ale aj odborníci a ich opora sa významne podieľajú na efektívite rekonvalescencie a rýchlejšom zotavení. Tento trend sa ukazuje predovšetkým pri inštrumentálnej, emočnej, finančnej podpore a tiež spolupatričnosti.

Efektívne a kvalitné zotavenie po závažnom ochorení je nesmierne dôležité pre budúce smerovanie a kvalitu života pacientov. Aktívnym skúmaním premenných, ktoré súvisia so vznikom kardiovaskulárnych ochorení medzi nimi aj cievnej mozgovej príhody a aplikáciou ich výsledkov do praxe môžeme vrátiť ich nepríjemné zdravotné a ekonomické dopady na jednotlivca a spoločnosť.

5 ZÁVER

Ukazuje sa, že nie len medicínske a rehabilitačné postupy umožňujú rekonvalescenciu pacientov. Výsledky prezentovaných štúdií hovoria o psychologických premenných (v našom prípade umiestnenia kontroly, adherencie a sociálnej opory), ktoré značnou mierou prispievajú ku funkčnému zotaveniu pacientov po prekonaní cievnej mozgovej príhody. Je preto nutné naďalej pokračovať v ich skúmaní a aplikáciou do praxe.

LITERATÚRA

Anthony, J. L. & O'Brien, W. H. (1999). An evaluation of the impact of social support manipulations on cardiovascular reactivity to laboratory stressors. *Behavioral Medicine* 25, 78-87. doi: 10.1080/08964289909595740

Ali, S. M. & Lindström, M. (2006). Socioeconomic, psychosocial, behavioural, and psychological determinants of BMI among young women: Differing patterns for underweight and overweight/obesity. *European Journal of Public Health*, 16(3), 324-330

APA. (2021). *APA Dictionary of Psychology*. [online] Available at: <<https://dictionary.apa.org/social-support>> [Accessed 24 May 2021].

Booker, C.S., & Mann, J.I. (2008). "Trans fatty acids and cardiovascular health: translation of the evidence base". *Nutrition, Metabolism, and Cardiovascular Diseases*. 18 (6): 448-56. doi:10.1016/j.numecd.2008.02.005. PMID 18468872.

- Blessing, M. & Oluwagbemiga, O. (2017). Effectiveness of Social Support in Coping with Stroke by Medically Ill Patient in Ibadan. *International Journal of Neurorehabilitation, 04(04)*. doi:10.4172/2376-0281.1000281
- Bucholz, E. M., Strait, K. M., Dreyer, R. P., Geda, M., Spatz, E. S., Bueno, H. & Krumholz, H. M. (2014). Effect of Low Perceived Social Support on Health Outcomes in Young Patients With Acute Myocardial Infarction: Results From the VIRGO (Variation in Recovery: Role of Gender on Outcomes of Young AMI Patients) Study. *Journal of the American Heart Association, 3(5)*, e001252–e001252. doi:10.1161/jaha.114.001252
- Cheiloudaki, E. & Alexopoulos, E.C. (2019). Adherence to Treatment in Stroke Patients. *International Journal Environmental Research Public Health*. 2019 Jan 11;16(2):196. doi: 10.3390/ijerph16020196. PMID: 30641978; PMC: 6351941.
- Chen, Z., Fan, V.S., Belza, B., Pike, K. & Nguyen, H.Q. (2017). Association between Social Support and Self-Care Behaviors in Adults with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Annals of American Thoracic Society*. 2017 Sep;14(9):1419-1427. doi: 10.1513/AnnalsATS.201701-026OC. PMID: 28719225; PMC5711401.
- Cohen, S., Janicki-Deverts, D., Turner, R. B. & Doyle, W. J. (2015). Does hugging provide stress-buffering social support? A study of susceptibility to upper respiratory infection and illness. *Psychological Science*. 26, 135-147. doi: 10.1177/0956797614559284
- Cohen, B.E., Edmondson D. & Kornish I.M. (2015). State of the Art Review: Depression, Stress, Anxiety, and Cardiovascular Disease. *American Journal of Hypertension*. 28 (11): 1295-1302. doi:10.1093/ajh/hpv047. PMC 4612342. PMID 25911639.
- Costa-Cordella, S., Arevalo-Romero, C., Parada, F. J. & Rossi, A. (2021). Social Support and Cognition: A Systematic Review. *Frontiers in psychology, 12*, 637060. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.637060>
- Coulson, N.S., Buchanan, H. & Aubeeluck, A. (2007). Social support in cyberspace: a content analysis of communication within a Huntington's disease online support group. *Patient Education and Counseling*. 2007;68(2):173-178.
- Crayton, E., Wright, A. J. & Ashworth, M. (2018). Improving medication adherence in stroke survivors: the intervention development process. *BMC health services research, 18(1)*, 772. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3572-1>
- Deverts, D., Cohen, S., Doyle, W.J. (2015). Dispositional Affect Moderates the Stress-Buffering Effect of Social Support on Risk for Developing the Common Cold. *Journal of Personality*. 2015 Oct; 85(5):675-686.
- Deary, I. J., Weiss, A. & Batty, G. D. (2010). Intelligence and personality as predictors of illness and death: How researchers in differential psychology and chronic disease epidemiology are collaborating to understand and address health inequalities. *Psychological Science in the Public Interest, 11*, 53-79.
- ECDS, - Wilkins E., Wilson L., Wickramasinghe K., Bhatnagar P., Leal J., Luengo-Fernandez R., Burns R. & Rayner M, Townsend N., (2017). *European Cardiovascular Disease Statistics 2017*. European Heart Network, Brussels.
- Fu, H., Kaminga, A.C. & Peng, Y. (2020). Associations between disease activity, social support and health-related quality of life in patients with inflammatory bowel diseases: the mediating role of

psychological symptoms. *BMC Gastroenterol* 20, 11 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12876-020-1166-y>

Ginting, H., van de Ven, M., Becker, E.S. & Näring, G. (2016). Type D personality is associated with health behaviors and perceived social support in individuals with coronary heart disease. *Journal of Health Psychology*, 2016 May; 21(5):727-37.

Gore, J. S., Griffin, D. P. & McNierney, D. (2016). Does Internal or External Locus of Control Have a Stronger Link to Mental and Physical Health? *Psychological Studies*, 61(3), 181-196.

Grodner, S., Prewitt, L.M. & Jaworski, B.A., (2016). The impact of social support in pulmonary rehabilitation of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Annals of Behavioral Medicine* 1996;18(3):139-45.

Gottlieb, B. H. & Bergen, A. E. (2010). Social support concepts and measures. *Journal of Psychosomatic Research*, 69, 511-520. doi: 10.1016/j.jpsychores.2009.10.001

Glass, T.A., Matchar, D.B., Belyea, M. & Feussner, J.R.,(1993). Impact of social support on outcome in first stroke. *Stroke*. 1993 Jan;24(1):64-70. doi: 10.1161/01.str.24.1.64. PMID: 8418553.

Gunnes, M., Indredavik, B., Langhammer, B., Lydersen, S., Ihle-Hansen, H., Dahl, A. E. & Askim, T., (2019). Associations Between Adherence to the Physical Activity and Exercise Program Applied in the LAST Study and Functional Recovery After Stroke. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 100(12), 2251-2259. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.04.023>

Hamzah, A. Sugiyanto. (2014). Strengthening of Health Locus of Control could Increase the Independence of Post Stroke Patients in Implementing the Daily Activities at Home. *Journal of Nursing and Care* 3: 152. DOI: <http://dx.doi.org/10.4172/2167-1168.1000152>

Han, Y. K. , Rajabalaya, R., D.K., Hajah Norazieda Binti P.G. & H.J. Mohammad Yassin, Sheba, R., David, Medication adherence in stroke patients in Brunei Darussalam Public Hospital: the cross-sectional study associated with chronic diseases, lifestyle and potential barriers, *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*, Volume 11, Issue 2, June 2020, pp. 127-132, <https://doi.org/10.1111/jphs.12335>

Havranek, E. P., Mujahid, M. S., Barr, D. A., Blair, I. V., Cohen, M. S. & Cruz-Flores, S. (2015). Social determinants of risk and outcomes for cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 132, 873-898. doi: 10.1161/CIR.0000000000000228

Hajj, M., Ajrouche, R., Zein, S., Rachidi, S., Awada, S. & Al-Hajje, A. (2020). Evaluation of risk factors and drug adherence in the occurrence of stroke in patients with atrial fibrillation. *Pharmacy Practice*, 18(2), 1860. doi:10.18549/pharmpract.2020.2.1860

Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., Baker, M., Harris, T. & Stephenson, D. (2015). Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review. *Perspective on Psychological Science*. 10, 227-237. doi: 10.1177/1745691614568352

Holt-Lunstad, J., Smith, T. B. & Layton, J. B. (2010). Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Medicine* 7:e1000316. doi: 10.1371/journal.pmed.1000316

House, J., Umberson, D. & Landis, K.R. (1988). Structures and Processes of Social Support. *Review of Sociology*, 14, 293-318.

Idriss, S.Z., Kvedar, J.C. & Watson, A.J. (2009). The role of online support communities: benefits of expanded social networks to patients with psoriasis. *Archives of Dermatology* 2009;145(1):46-51.

- Jomeen, J. & Martin, C. R. (2005). A psychometric evaluation of form C of the Multi-dimensional Health Locus of Control (MHLC-C) Scale during early pregnancy. *Psychology, Health & Medicine*, 10(2), 202-214.
- Kebza, V., 2005. *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha: Academia, 263 s. ISBN 80-200-1307-5.
- Kim, Y. (2011). Adolescents' Health Behaviours and it's Associations with Psychological Variables. *Central European Journal of Public Health*, 19 (4), 205-209
- Kupper, N. & Denollet, J. (2018). Type D Personality as a Risk Factor in Coronary Heart Disease: a Review of Current Evidence. *Current Cardiology Reports*. 2018;20(11):104. Published 2018 Sep 12. doi:10.1007/s11886-018-1048-x
- Ládová, K., (2015) *Význam hodnocení adherence k léčbě pomocí výpovědi pacienta v posouzení účinnosti farmakoterapie*, Dizertační práce, Hradec Králové: Univerzita Karlova Praha, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Katedra sociální a klinické farmacie, 2015. 96 s.
- Lenferink, A., van der Palen, J. & Effing, T. (2018). The role of social support in improving chronic obstructive pulmonary disease self-management. *Expert Review of Respiratory Medicine*, 12(8), 623-626. doi:10.1080/17476348.2018.1489723
- Lei, T.T., Han, H.M. & Liu, X.J. (2020). The multiple mediation effects of health locus of control and hope on the relationship between social support and self-management in stroke patients. *Frontiers of Nursing*. 2020; 1: 49-58.
- Malik, S.H. & Coulson, N.S. (2008). Computer-mediated infertility support groups: an exploratory study of online experiences. *Patient Education and Counseling*. 2008;73(1):105-113.
- Mendis, S., Puska P. & Norrving, B. (2011). *Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control* (PDF). World Health Organization in collaboration with the World Heart Federation and the World Stroke Organization. pp. 3-18. ISBN 978-92-4-156437-3.
- Moreira, Carmelita Naiara de Oliveira (2016). Health locus of control, spirituality and hope for healing in individuals with intestinal stoma. *Journal of Coloproctology (Rio de Janeiro)* [online]. 2016, v. 36, n. 4 , pp. 208-215. ISSN 2317-6423. <https://doi.org/10.1016/j.jcol.2016.04.013>
- Mo, P.K.H. & Coulson, N.S. (2008). Exploring the communication of social support within virtual communities: a content analysis of messages posted to an online HIV/AIDS support group. *CyberPsychology and Behavior*. 2008;11(3), pp:371-374.
- Nakamoto, K., Schulz, P. J. & Náfrádi, L., (2017). Is patient empowerment the key to promote adherence? A systematic review of the relationship between self-efficacy, health locus of control and medication adherence. *PloS one*, 12(10), e0186458. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186458>
- Ozcakir, A., Dogan, F. O., Bayram, N. & Bilgel, N. (2014). *Health Locus of Control, Health Related Behaviors and Demographic Factors: A Study in a Turkish Population*. *British Journal of Medicine & Medical Research*, 4(21): 3856-3869, 2014.
- Omeje, O. & Nebo, C., (2001). The influence of locus of control on adherence to treatment regimen among hypertensive patients. *Patient preference and Adherence*. 2011. 141-148.
- Pishkhani, M.K., Dalvandi, A., Ebadi, A. & Hosseini, M.A., (2020). Adherence to a Rehabilitation Regimen in Stroke Patients: A Concept Analysis. *Iranian Journal of Nursing Midwifery Research* 2020;25:139-45

Rapoliené, J., Endzelyté, E., Jasevičiené, I. & Savickas, R., (2018) Stroke patients motivation influence on the effectiveness of occupational therapy, *Rehabilitation Research and Practice*, Vol. 2018, p. 87- 95, <https://doi.org/10.1155/2018/9367942>

Reid, D.W. & Ware, E. E. (1973). Multidimensionality of internal-external control: Implications for past and future research. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 1973, 5, 264-271.

Sarasohn-Kahn, J. (2008). The wisdom of patients: Health care meets online social media. [Accessed June, 1., 2021]. available at <http://www.chcf.org/documents/chronicdisease/HealthCareSocialMedia.pdf>.

Step toe, A. & Chida, Y. (2009). The association of anger and hostility with future coronary heart disease: a meta-analytic review of prospective evidence. *Journal of the American College of Cardiology*, 53, 936-946.

Step toe, A., Wardle, J. (2001). Locus of control and health behaviour revisited: A multivariate analysis of young adults from 18 countries. *British Journal of Psychology*, 92(4), 659-672. doi:10.1348/000712601162400

Tsouna-Hadjis E, Vemmos K.N, Zakopoulos N. & Stamatelopoulos S. (2000). First-stroke recovery process: the role of family social support. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2000., Jul;81(7):881-887. doi: 10.1053/apmr.2000.4435. PMID: 10895999.

Taher, M, Safavi, Bayat, Z., Niroomand Zandi, K., Ghasemi, E., Abredari, H., Karimy, M. & Abedi, A.R. (2015) Correlation between compliance regimens with health locus of control in patients with hypertension. *Medicine Journal of The Islam Republic Iran*. 2015 (18 March). Vol. 29:194.

Uchino, B. N. (2004). *Social Support and Physical Health: Understanding the Health Consequences of Relationships*. New Haven, CT; London: Yale University Press.

Usta, Y.Y., 2012, Importance of social support in cancer patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2012; 13(8): 3569-3572. doi: 10.7314/apjcp.2012.13.8.3569. PMID: 23098436.

Valtorta N. K., Kanaan M., Gilbody S., Ronzi S. & Hanratty B. (2016). Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies. *Heart* 102, 1009-1016. 10.1136/heartjnl-2015-308790

Vráblik, M., (2012). Adherence v léčbě hypertenze: Pomohou nové lékové formy. *Interní medicína pro prax*. 2012; 14(11) s. 415-218)

Wallston, K. A., Wallston, B. S. & Devellis, R. (1978). Development of the multidimensional health locus of control (MHLC) scales. *Health Education Monographs*, 6, 160-170.

Waite, L. J. (2018). "Social well-being and health in the older population: moving beyond social relationships," in *Future Directions for the Demography of Aging: Proceedings of a Workshop* (Washington DC: National Academies Press).

White, M. & Dorman, S.M. (2001). Receiving social support online: implications for health education. *Health Education and Research*. 2001;16(6):693-707.

Wright, K.B. & Bell, S.B. (2003). Health-related support groups on the Internet: linking empirical findings to social support and computer-mediated communication theory. *Journal of Health Psychology* 2003;8(1):39-54.

World Health Organisation, (2003) Adherence in long-term therapies: evidence for action. [online]. 2003. [cit. 2021-30.-05]. Dostupné z: http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/.

Zirk, M. & Storm, V. (2019) Subjective Stroke Impact and Depressive Symptoms: Indications for a Moderating Role of Health-Related Locus of Control. *Frontiers in Psychiatry*, December 2019. Vol. 10. (918), p. 4. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00918>

Zulkifly, F. & Ghazali, E. S., Normah, CH, D., Desa, A., Ali, R. B.A., (2015). The Ability of Recovery Locus of Control Scale (RLOC) and Post-traumatic Stress Symptoms (PTSS) to Predict the Physical Functioning of Stroke Patients. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, Vol. 22. p. 31-41.

HEALTH LOCUS OF CONTROL, ADHERENCE TO MEDICATION, SOCIAL SUPPORT AND RECONVALESCENCE OF PATIENTS AFTER STROKE

Abstract: Cardiovascular diseases represents a serious problem in society. In addition to ischemic heart disease, the most common is also stroke. Its consequences affect the functioning of individuals and their quality of life, as well as the economic burden on states. It is therefore important to look for ways to prevent this problem or minimize its consequences. The review study focused on psychological assumptions: the location of control in relation to health, adherence, social support, as a factor related to the effectiveness of recovery after overcoming a stroke. Its aim was to analyze the effect of these variables in terms of theoretical background and recent empirical findings.

Key words: stroke, reconvalescence, locus of control, adherence, social support,

Grantová podpora:

Príspevok vznikol ako súčasť riešenia grantového projektu VEGA 1/0418/19: Zvládanie záťaže v procese rekonvalescencie po cievnej mozgovej príhode a UGA IX/4/2021: Lokalizácia kontroly vo vzťahu k zdraviu ako psychologický faktor prevencie rizika vzniku kardiovaskulárnych ochorení.

Key words: coping, father's presence