

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

**EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S CÉVNÍ
MOZKOVOU PŘÍHODOU**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Jiří Neier, DiS.

Praha 2019

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

**EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S CÉVNÍ
MOZKOVOU PŘÍHODOU**

Bakalářská práce

Jiří Neier, DiS

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Karolína Stuchlíková

Praha 2019



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

NEIER Jiří

3VSV

Schválení tématu bakalářské práce


Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Edukační proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou

Educational Process of a Patient after Stroke

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Karolína Stuchlíková

V Praze dne 15. listopadu 2018



doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval všechny použité prameny a literatury a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu nebo titulu neakademického.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 5. 2019

podpis.....

ABSTRAKT

NEIER, Jiří. *Edukační proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou*. Vysoká škola zdravotnická o. p. s., Praha 5. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Stuchlíková Karolína. Praha 2019. 49 s.

Tématem bakalářské práce je edukační proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou. Práce se dělí na dvě části, a to na teoretickou a praktickou. V teoretické části je popsána cévní mozková příhoda, její charakteristika, epidemiologie, rozdělení, příčiny, klinický obraz, diagnostika, léčba, rehabilitace a prevence. Dále jsou popsány specifika ošetrovatelské a sociální péče, teoretická východiska edukace a edukačního procesu. Praktická část bude obsahovat edukační proces se zaměřením na výživu, pohybový režim, životní styl, využití domácí péče a režimová opatření. Edukace zahrnuje pět kroků, a to posuzování, diagnostiku, plánování, realizaci a vyhodnocení. Součástí práce jsou doporučení a edukační materiál pro všeobecné sestry, pacienty a jejich rodinu.

Klíčová slova

Cévní mozková příhoda. Edukační proces. Ošetrovatelská péče. Pacient. Všeobecná sestra.

ABSTRACT

NEIER, Jiří. *Educational process of a patient with a stroke*. Medical College, Prague 5. Degree of qualification: Bachelor (Bc.). Thesis supervisor: PhDr. Stuchlíková Karolína. Prague 2019. 49 pages.

Theme of the bachelor thesis is the Educational process of a patient with a stroke. The thesis is divided into two parts, namely theoretical and practical. The theoretical part describes the stroke, its characteristics, epidemiology, classification, causes, clinical signs, diagnosis, treatment, rehabilitation and prevention. Furthermore, it will be specified that it is a specific medical and social care, the theoretical basis of education. The practical part will include the educational process focused on nutrition, movement regime, lifestyle, use of home care and regime measures. Education includes five steps, and assessment, diagnosis, planning, implementation and evaluation. In conclusion, there are recommendations and material for nurses, patients and their families. In conclusion, there are recommendations and educational material for nurses, patients and their families.

Keywords:

Cerebrovascular Accident. Educational Process. Nursing Care. Patient. General nurse.

PŘEDMLUVA

Pacienti postihnutí cévní mozkovou příhodou jsou často hospitalizováni na všech odděleních nemocnic, jelikož je většinou tato diagnóza vedena jako vedlejší, je proto nutné, aby se na tuto nemoc nezapomínalo. Je zapotřebí sledovat její příznaky a možné komplikace.

Cévní mozková příhoda je onemocnění cévního původu s rychle rozvíjejícími se ložisky, občas i s celkovými příznaky poruchy mozkové funkce. Cévní mozková příhoda se dělí na ischemické a hemoragické. Pacienti po hemoragickém iktu jsou přímo ohroženi na životě, proto reakce musí být rychlá a přesná. Následky této nemoci mohou být invalidizující, ale i smrtící.

Jako podklady pro zpracování bakalářské práce jsme použili knižní a internetové zdroje se snahou o získání co možná nejvíce informací. Práce je určena pro všeobecné sestry a studenty vyšších a vysokých škol zdravotnických oborů. Edukační materiál je vhodné použít na všech odděleních nemocnic.

Tohle téma jsem si vybral, protože mě neurologie zajímá a zejména cévní mozková příhoda se vyskytuje i v naší rodině, proto si chci osvojit co nejvíce vědomostí o této nemoci a umět zacházet s možnými následky.

Pracuji na urologickém klinice, kde se občas setkávám s pacienty po cévní mozkové příhodě, ale navštěvuji i interní a neurologické oddělení, jelikož někteří členi mé rodiny pracují v interních oborech, tak mám dobrý přehled o této nemoci.

Práce je určená všeobecným sestrám a jiným zdravotnickým pracovníkům, studentům oboru všeobecná sestra.

Tímto způsobem chci poděkovat vedoucímu své bakalářské práce PhDr. Karolíně Stuchlíkové za konzultace, užitečné rady a připomínky a v neposlední řadě za její zkušenosti, které mi velice pomohli při vypracovávání této práce.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	11
1 CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA.....	13
1.1 EPIDEMIOLOGIE.....	13
1.2 KLASIFIKACE.....	14
1.3 PŘÍČINY.....	15
1.4 KLINICKÝ OBRAZ.....	16
1.5 RIZIKOVÉ FAKTORY	17
1.6 DIAGNOSTIKA	18
1.7 LÉČBA.....	19
1.8 REHABILITACE.....	21
1.9 PREVENCE.....	23
2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE	25
3 EDUKACE V OŠETŘOVATELSTVÍ	29
3.1 EDUKAČNÍ PROCES.....	30
4 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU	
32	
4.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	57
ZÁVĚR	60

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

PŘÍLOHY

SEZNAM ZKRATEK

CMP	cévní mozková příhoda
TIA	transitorní ischemická ataka
RIND	reversibilní ischemický neurologický deficit
ES	evolving stroke
CS	completed stroke
ACM	arteria cerebri media
ACI	arteria carotis interna
DM	diabetes mellitus
HLP	hyperlipidemie
BMI	body mas index
EKG	elektrokardiogram
AIM	akutní infarkt myokardu
CT	computer tomography
MR	magnetic resonance
IVT	intravenózní trombolýza
CNS	centrální nervová soustava
NZIS	národní zdravotnický informační systém
CIAO	cerebral ischemia of arterial origin

(ČEŠKA a kol., 2015), (ÚZIS, 2019).

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Mikroangiopatie	postižení menších cév
Etiopatogeneze	proces vzniku
Ateroskleróza	ztukovatění cév
Trombembolie	ucpání krevní sraženinou
Infarkt myokardu	srdeční záchvat, ucpání srdečního svalu
Ischémie	nedokrevnost
Hemoragie	krvácení

(ČEŠKA a kol., 2015).

ÚVOD

Cerebrovaskulární choroby představují heterogenní skupinu onemocnění, které obsahují klinické příznaky, jako jsou tranzitorní ischemické ataky nebo druh mozkové příhody, jako je ischemie, mozková hemoragie nebo subarachnoidální krvácení. Dále etiologický typ, zda se jedná o příčinu kardioembolickou, aterotrombotickou nebo lakunární ischemický iktus, popřípadě subarachnoidální krvácení z aneuryzmatu, anebo z intrakraniálních vaskulárních poruch. Celosvětově je mozková mrtvice druhou nejčastější příčinou úmrtí a také častou příčinou invalidity. Nemoc má velký fyzický, psychický a finanční dopad na pacienta, ale i jeho rodinu a také na společnost, jelikož výdaje na jednoho pacienta se odhaduje v rozmezí přibližně 1 360 000 – 5 232 000. Každý rok onemocnění celosvětově cévní mozkovou příhodou asi 15 000 000 lidí a 5 000 000 jich následně zemře (ČEŠKA a kol., 2015), (CHIN-HAO et al., 2014), (KALVACH a kol., 2010).

Teoretická část se zaměřuje na charakteristiku cévní mozkové příhody, epidemiologii, příčiny, klinickým obrazem, diagnostikou, léčbou, rehabilitací a prevencí, specifiky ošetrovatelské a sociální péče. Dále teoretická východiska edukace a edukačního procesu. V praktické části je použit edukační proces se zaměřením na změny v životním stylu pacienta. V rámci edukačního procesu byl vytvořen edukační materiál a na závěr bylo zpracováno doporučení pro praxi, jak pro všeobecné sestry, tak pro pacienta nebo jeho rodinu. Edukační proces se skládá ze čtyř edukačních jednotek: výživa, pohybový režim, správný životní styl, režimová opatření a domácí péče.

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1.: Zpracovat problematiku cévní mozkové příhody na základě odborné literatury z provedené rešerše.

Cíl 2.: Uvést specifika ošetrovatelské péče u cévní mozkové příhody na základě odborné literatury z provedené rešerše.

Cíl 3.: Zpracovat teoretická východiska edukace na základě odborné literatury z provedené rešerše.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1.: Aplikovat edukační proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou.

Cíl 2.: Navrhnout doporučení pro praxi.

Cíl 3.: Vytvořit edukační materiál pro pacienty s cévní mozkovou příhodou nebo jejich rodinu.

Vstupní literatura:

ČEŠKA, Richard a kol. 2015. *Interna. 2., aktualizované vydání*. Praha: Triton, 870 s. ISBN 978-80-7387-885-6.

JUŘENÍKOVÁ, Petra. 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi. 1. vyd.* Praha: Grada, 77 s. Sestra. ISBN 978-80-247-2171-2.

KALITA, Zbyněk. 2010. *Akutní cévní mozkové příhody: příručka pro osoby ohrožené cévní mozkovou příhodou, jejich rodinné příslušníky a známé. 1. vyd.* Praha: Mladá fronta, 39 s. Lékař a pacient. ISBN 978-80-204-2093-0.

KALVACH, Pavel. 2010. *Mozkové ischemie a hemoragie. 3., přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada, ISBN 978-80-247-2765-3.

VYTEJČKOVÁ, R. a kol., 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II. Speciální část*. Praha: Grada, 272 s. ISBN: 978-80-247-3420-0.

Popis rešeršní strategie:

Vyhledání odborných publikací bylo zpracování Moravskoslezskou vědeckou knihovnou v Ostravě a byly poté využity ke zpracování bakalářské práce s názvem Edukační proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou. Jako klíčová slova byla použita v českém jazyce cévní mozková příhoda, pacient, edukační proces, ošetrovatelská péče. Stejně tak v anglickém jazyce: cerebral vascular accident, patient, educational process, nursing care. Zpracování proběhlo v období listopad 2018 až březen 2019. Pabmet, EBSCO, Solen. Celkem bylo vyhledáno 62 záznamů. Z těchto 62 záznamů bylo vyhledáno 27 zdrojů – 13 knih, 3 internetové zdroje, 3 elektronické časopisy, 5 vysokoškolských prací, 3 plné texty z databáze. Kromě vyhledávání odborné literatury v Moravskoslezské vědecké knihovny v Ostravě, byla využita i městská knihovna v Prostějově.

1 CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA

Cévní mozková příhoda (CMP) je onemocnění cévního původu s rychle rozvíjejícími ložisky, občas i s celkovými příznaky poruchy mozkové funkce. Cévní mozková příhoda se dělí na ischemické a hemoragické. Jejímž následkem může být těžké invalidizující onemocnění s vysokou mortalitou. Cévní mozková příhoda se dělí na ischemickou a hemoragickou. **Ischemická** CMP je charakterizována s nedostatečným prokrvením mozkových tepen se dá klasifikovat jako **TIA** neboli tranzitorní ischemická ataka, což je přechodná ischemická epizoda neurologické dysfunkce způsobena fokální mozkovou, míšní nebo retinální ischemií bez akutního infarktu. Obvykle příznaky zmizí do 24 hodin bez trvalých následků. Reverzibilní ischemický neurologický deficit neboli **RIND**, tedy vratný je ložiskový neurologický deficit vaskulárního původu trvající 24 hodin nebo až 7 dnů bez rozvoje akutního infarktu. Dále **ES** (evolving stroke), tedy vyvíjející se iktus, subakutní, narůstající porucha funkce vaskulárního původu bez stabilizace v posledních 24 hodinách. **CS** (completed stroke) je úplný iktus, kde chronický stav je bez vývoje v posledních 24 hodinách, je zde setrvalé reziduum. Dalším typem je **hemoragická** CMP, jejíž základ tvoří krvácení. Může být buď intracerebrální nebo subarachnoidální, představuje asi 10–20 % všech mrtvic, jeho úmrtnost je mnohem vyšší než u ischemických mrtvic. 55 % hematomů je lokalizováno hluboko v mozkové hemisféře, 30 % v lalokách a 15 % v mozkovém kmeni. Hemoragická CMP je závažný, život ohrožující stav, jehož jediné řešení je neurochirurgický zákrok (BAUER, 2010), (ŠRÁMEK, 2017).

1.1 EPIDEMIOLOGIE

Odhaduje se, že v roce 1990 bylo postiženou touto nemocí přes 38 miliónů osob a do roku 2020 může číslo stoupnout až na 61 miliónů. Může to být projev stárnutí populace. Přestože mortalita na iktus v západní populaci soustavně klesala v posledních několika desetiletích, tak trendy iktové incidence se mezi zeměmi liší a celková a počet osob přežívajících iktus stoupá (KALVACH a kol., 2010).

Celkem na CMP v roce 2010 zemřelo v České republice 11567 osob, což představuje 10,8 % v daném roce. Při srovnání s rokem 2003 se jedná o pokles o 31 %.

Úmrtnost v ČR poklesla ve zmíněných letech o 33 % ze 164,61 % na 109,82 úmrtí na 100 000 obyvatel. V rámci Národního zdravotnického informačního systému (NZIS) jsou od praktických lékařů pro dospělé v každém roce získávány počty dispenzarizovaných pacientů pro CMP a počty nově zjištěných onemocnění této skupiny v daném roce. V roce 2010 bylo v rámci NZIS vykázáno 255 559 dispenzarizovaných pacientů s CMP, z toho nově zjištěných 26 001 (10,2 %), (UZIS, 2019), (ZVOLSKÝ, 2012).

1.2 KLASIFIKACE

„**Ischemická** cévní mozková příhoda je nejčastějším typem CMP a tvoří asi 80 % všech CMP. Jde o velmi heterogenní onemocnění, a to jak podle příčiny, tak podle svého průběhu. Tři nejčastější etiopatogenetické příčin – kardioembolizace, ateroskleróza velkých tepen (cerebral ischemia of arterial origin – CIAO, makroangiopatie) a postižení penetrujících mozkových tepen (mikroangiopatie, lakunární infarkt) – se podílejí téměř rovnocenně na etiopatogenezi u přibližně 80 % pacientů s mozkovou ischemií. Jen 5–10 % mozkových ischemií má jinou etiopatogenetickou příčinu (disekce krčních tepen, trombofilní stavy, trombóza mozkových žil a venózních splavů, vaskulitidy, které se vyskytují především u mladších pacientů, nebo čistě hemodynamický infarkt) a u 5–10 % pacientů žádnou příčinu v současnosti nenalezneme (kryptogenní ischemická CMP)“, (ŠKOLOUDÍK a kol., 2013, s. 18).

Hemoragická CMP je akutní život ohrožující stav pacienta. V tomto případě jde o rupturu cévy, kde dojde ke krvácení z cévního řečiště do okolí. Tímto okolím je podle lokalizace postižené cévy mozková tkáň nebo likvor a to buď komorový nebo intermeningeální. Hemoragickou CMP můžeme rozdělit na intracerebrální nebo subarachnoidální krvácení (ŠEVČÍK, 2014).

Intracerebrální krvácení již podle názvu, se jedná o krvácení do mozkového parenchymu následkem prasknutí (ruptura) tepny. Jak již bylo zmíněno, jde o život ohrožující stav, který vyžaduje okamžitou hospitalizaci na JIP specializovaného centra IC nebo KCC. Intracerebrální hemoragie se dá rozdělit na primární a sekundární, kdy primární se vyznačuje krvácením jako následek hypertenze a amyloidní mikroangiopatie. Krvácení skrz hypertenzi většinou bývá v bazálních gangliích,

thalamu, capsula interna a v mozečku. Hypertonická krvácení mají většinou nižší pravděpodobnost nálezu jiného určeného zdroje krvácení a diagnostika proto nemusí být snadná. Krvácení amyloidní mikroangiopatie se vyznačuje jako primárně atypická, prohlubuje se supratentoriálně lobárně, hlavně u starších pacientů. Sekundární krvácení je spíše infratentoriálně v kmeni a v mozečku (ČEŠKA a kol., 2015).

Subarachnoidální hemoragie vzniká krvácením tepnami Willisova okruhu, které leží mezi arachnoideou (pavoučnicí) a pia mater (měkká plena). Nejčastěji se objevuje mezi 40.–60. rokem života, ale nastat může samozřejmě v každém věku. Při vzniku tohoto onemocnění musí být pacient opět na JIP specializovaného centra (ŠEVČÍK, 2014).

1.3 PŘÍČINY

Jedna z příčin ischemie **onemocnění srdce** (kardioembolizace) a podílí se přímo asi u 20–45 % případů a řadí se sem fibrilace síní a jiné srdeční arytmie, akutní infarkt myokardu, hypertrofie a přetížení levostranných srdečních oddílů, akineze, srdeční tepny, především septa síní, a mitrální nebo aortální srdeční vady včetně implantace náhradní chlopně jsou nejčastějšími etiologiemi vzniku krevní sraženiny neboli trombu v srdci, s následným utržením trombu a putování do krčních (a.carotis externa et sinistra) a mozkových tepen, kde sraženina ucpe cévu a dojde k akutní ischemii mozku. Další etiologií je **ateroskleróza** velkých tepen, jako je oblouk aorty, krční tepny, intrakraniální mozkové tepny. Tato příčina ischemie je asi u 20–30 % pacientů. U více než 70 % pacientů s ischemickou CMP lze najít alespoň minimální aterosklerotické postižení mozkových tepen. Mechanizmy pro vznik iktu vlivem aterosklerózy je hypoperfúze při hemodynamicky významné stenóze nebo okluzi tepny, trombóza v místě stenózy při ruptuře plátu či krvácení do plátu, trombembolie do distálního řečiště za stenózu a přímá okluze malých penetrujících tepen aterosklerotickým plátem. Další příčinou je **postižení penetrujících mozkových tepen** (lakunární infarkty). Toto postižení vzniká v důsledku uzávěru drobných penetrujících cévek v bazálních gangliích a jeho příčinou bývá nejčastěji je lipohyalinóza a fibrinoidní nekróza stěny cévy se ztrátou elasticity (ŠKOLOUDÍK a kol., 2013).

Jako etiologii intracerebrálního krvácení považujeme kombinaci součtu rizikových faktorů a anatomické dispozice. Do rizikových faktorů zde řadíme věk,

s nárůstem let přibývá i exponenciální šance na CMP. Dále věk, pohlaví u mužů je rizikovější a s tím i související rasa, kde bylo prokázáno, že afroameričané mají vyšší šance na mrtvici než u bělochů. Určitě kouření cigaret a chronický alkoholismus, určitě antikoagulancia, vysoký cholesterol a u žen orální antikoncepce, která ovlivňuje srážlivost krve. Jako hlavní rizikový faktor a zároveň příčinu považujeme hypertenzi, kdy vlivem vysokého tlaku praskne tepna (ČEŠKA a kol., 2015), (KALVACH, 2010).

Subarachnoidální krvácení na rozdíl od intrakraniálního krvácení vzniká na podkladě ruptury aneuryzmatu, nejčastěji vakuovité, které jsou typicky nalezena na větvení velkých mozkových tepen Willisova okruhu (arteria communicans anterior et posterior), (ČEŠKA a kol., 2015), (KALVACH, 2010), (ŠEVČÍK, 2014).

1.4 KLINICKÝ OBRAZ

Mezi příznaky patří například **porucha hybnosti** různého stupně. Dochází tedy k úbytku hybnosti, které se značí pod pojmem paréza, což znamená částečná ochrnutí, anebo plegie, což je úplné ochrnutí. Může se ale stát, že nedojde k oslabení svalové síly, ale dojde pouze k oslabení některých jemných pohybů. Běžným příznakem bývá hemiparéza (částečné ochrnutí poloviny těla) nebo hemiplegie (úplné ochrnutí poloviny těla). V případě postižení jedné hemisféry mozku iktem je ochrnutí končetin přítomno na stejné straně jako léze motorických cerebrálních nervů, vždy kontralaterálně (ležící na opačné straně) vzhledem k lokalizaci iktu. Pokud je postižené řečiště arteria cerebri media (ACM), je ochrnutí výraznější na horní končetině, pokud je postihnuta arteria cerebri anterior na dolní končetině, tak může dojít k částečné nebo úplné poruše hybnosti jenom na jedné končetině (monoparéze, monoplegie). Při iktu kmenové lokalizace je přítomna tzv. zkřížená hemiparéza, kdy na straně postižení je léze mozkového nervu vycházející z postižené etáže kmene a na protější straně pak ochrnutí končetin, ale i léze mozkových nervů vycházející z etáží kmene pod místem postižení a ovládaných z hemisfér. V případě kmenových lézí nebo v kombinaci postižení obou hemisfér může dojít k ochrnutí tří (triparéza, triplegie) nebo čtyř (kvadruparéza, kvadruplegie) končetin. Dále iktus provází **porucha citlivosti**, kdy se můžeme setkat s tzv. hypostezii, což je snížení citlivosti, nebo úplnou ztrátou citu, která se značí pod pojmem anestezie. V dalším případě se může změnit kvalita citlivosti, s označením jako dysestezie. Pacienti postižení iktem často udávají přítomnost mravenčení nebo brnění prstů, tento jev nazýváme jako parestezie. U cévní mozkové příhody ochrnutí nemusí

být v některých případech přítomné vůbec, nebo může být jen lehká porucha povrchního nebo hlubokého čítí. **Porucha zraku** se rozlišuje především na jedno oko, jestli dochází k výpadu poloviny zorného pole (hemianopsie). Může dojít k přechodné ztrátě zraku (amaurosis fugax), jako následek stenózy embolem ACI (arteria carotis interna) nebo důsledkem embolizace do arteria ophthalmica jak arteriálního, tak i kardiálního původu. V tom případě nejde o ischemii mozku, ale o retinální ischemii. Významná je v tom, že může upozornit postižení, které mohou vyvolat TIA nebo ICMP. Při postižení další části mozku, kde je zrakový trakt je přítomna tzv. homonymní hemianopsie, což znamená, že dochází k poruše zraku na stejné straně poloviny zorného pole. Dalším problémem je **porucha nervové činnosti**, která zahrnuje poruchu řeči. **Afázie**, která se dělí na 2 typy, a to na **senzorickou** – pacient dokáže mluvit srozumitelně, ale nám nerozumí a potom **motorická** – postižený nám rozumí, ale nedokáže správně artikulovat. Dysartrie je zase opak, kdy nemocný chápe slova druhého člověka, ale není schopen se vyjádřit a říká nesmyslné věty. Dále dyskalkulie, která se vyznačuje jako porucha počítání a akalkulie, která je charakterizovaná jako neschopnost vypočítat i jednoduché počty. Vlivem poruchy nervů může být i porucha prostorové orientace, vnímání vlastního těla (asomatognozie), kdy pacient není schopen dát například ukazováček na špičku nosu, dále porucha vykonávat složitější pohyby (dyspraxie, apraxie). Může docházet ke ztrátě rovnováhy s doprovázením nevolnosti (nauzea) nebo zvracení (vomitus), bolestem hlavy a poruše dýchání, což je život ohrožující příznak. **Poruchy vědomí** se rozdělují na kvantitativní a kvalitativní. Kvantitativní je charakterizována somnolencí (kdy má pacient lehký spánek a probudí se na oslovení nebo letmým dotykem), soporem (hlubší spavost, kde pacient nereaguje na oslovení, ale spíše na bolestivý pohmat, například zmáčknutí ušního lalůčku) a kóma (pacient nereaguje na oslovení ani algické podněty). Mezi kvalitativní stavy patří amence (zmatenost), kde může říkat nesmyslné věty a neví, kde se nachází. Halucinace, pacient vidí věci, které ve skutečnosti nejsou, dále delirium a mráкотný stav (obnubilace), (ČEŠKA a kol., 2015), (HERZIG, 2014).

1.5 RIZIKOVÉ FAKTORY

Jako hlavní rizikový faktor pro CMP je ateroskleróza, která se působí jako kornatění (ztukovatění) tepen. Na její tvorbě jsou přítomné faktory, které můžeme rozdělit na ovlivnitelné a neovlivnitelné. Mezi **ovlivnitelné** faktory řadíme například

obezitu centrálního typu, která je sama o sobě faktorem pro tvorbu dalších důležitých rizikových faktorů, jako je například arteriální hypertenze nad 140/90 mmHG. Redukcí hmotnosti na normální hodnotu BMI (body mass index) se normalizuje krevní tlak a nedochází tak k zatěžování cév, a to vede ke snížení riziku vzniku iktu. S hypertenzí souvisí také kouření, které rapidně zvyšuje krevní tlak a jednak cigarety s vyšším i nižším obsahem nikotinu zvyšují riziko vzniku CMP, nekouřit nebo přestat kouřit je důležité z hlediska jak primární, tak sekundární prevence pro vznik nemocí. Dalším faktorem může být hyperlipoproteinémie/dyslipoproteinémie, který se považuje za rizikový, jak při zvýšení celkového a LDL cholesterolu, tak snížení HDL cholesterolu a je tak důležitým faktorem pro onemocnění. Dále diabetes mellitus (DM), především DM typu 2, odolnost vůči inzulínu a hyperinzulinismus nebo i porušená glukózová tolerance jsou velice významnou součástí tohoto onemocnění. Tyhle faktory, jako jsou DM, HLP, arteriální hypertenze a obezita se dají zařadit do skupiny s názvem jako metabolický syndrom. Do **neovlivnitelných** faktorů řadíme věk a pohlaví. Obecně je u muže věková hranice cca 45 a u ženy asi 55 let a výše. U ženy, se ale věková hranice pro vznik nemoci snižuje, pokud je po arteficiální menopauze a neužívá dodatečně estrogen. Dále genetické predispozice a rodinná anamnéza, je-li v rodině někdo, kdo již prodělal CMP, například otec, existuje riziko pro větší náchylnost k proděláním nemoci, avšak významná je tato anamnéza, pokud otec prodělal CMP v nižším věku, než je 55 let. U matky je tato hranice pod 65 let. Pacient trpící nějakými rizikovými faktory, by měl myslet na jejich předcházení ve formě prevence, jelikož faktory se nesčítají, ale násobí. Například kuřák s cholesterolem nad 6,2 mmol/l s krevním tlakem nad 140/90 má riziko 14krát vyšší než nekuřák s normálním cholesterolem a krevním tlakem (ČEŠKA a kol., 2015).

1.6 DIAGNOSTIKA

Základní vyšetřovací metodou je **anamnéza**, zde se dovíme, co pacienta přivádí, jaké má potíže, například závrať, mravenčení prstů na horní končetině, bolest hlavy (cefalea), jestli nemá zhoršené vidění, ztráta rovnováhy, potíže s dýcháním, zvracení, jeho charakter atd. V akutním stádiu cévní mozkové příhody je krevní tlak běžně nad 140/90. Pokud je pacient stabilní, není prioritou řešit jej hned. **Laboratorní vyšetření** krve, kdy se odebírá vzorek na biochemické vyšetření, které obsahuje Na, K, Cl, urea, kreatinin, glykémie, CRP, ALT, AST, kardiomarkery jako jsou myoglobin, CK-MB,

troponin T a U, dále krevní obraz, kde nás zajímá hladina hemoglobinu, erytrocytů, leukocytů a trombocytů a v poslední řadě koagulační vyšetření APTT, QUICK a D-dimery. Provádí se poslech srdce, zda je jeho rytmus k vyloučení arytmie, dále měření EKG (elektrokardiograf), jelikož pacienti postižení iktem bývají často postižení i AIM (akutní infarkt myokardu). **Neurologické vyšetření**, jeho cílem je co nejpřesněji lokalizovat postižení. Je nutno zhodnotit stav vědomí a jeho poruchu, zda se jedná o kvantitativní nebo kvalitativní poruchu. Dále rozsah poruchy mluvení, jestli jde o afázii motorickou nebo senzoryckou, dále hybnost končetin, zdali jde například zvednout ruce a dát prst na špičku nosu. Dále jak pacient chodí, jestli má správnou rovnováhu. Dále stav mozkových nervů, hybnost obličejových svalů. Jestli je pacient schopen polknout, zdali je přítomno rozmazané vidění nebo ztráta zorného pole a následující vyšetření očního pozadí oftalmoskopem. Ze **zobrazovacích metod** CT vyšetření (výpočetní tomografie), které slouží pro zjištění místa, kde došlo k ischemickým změnám způsobeným embolizací a ke zjištění nebo vyloučení hemoragie. Ischemické změny na mozku lze zjistit během 6 hodin od vzniku iktu. Rentgen srdce a plic, kde se dozvíme, jestli není rozšířený srdeční stín. Magnetická rezonance (MR), která jako jediná dokáže zobrazit iktus již v první hodině od jeho vzniku. Pro svoji specifitu patologických změn na mozku je lepší než CT. Výhodou je, že magnetická rezonance nepracuje s ionizujícím zářením. Dále angiografické vyšetření mozku a míchy, které nám ukáže přesnou míru zúžení tepen. Echokardiografie pro zjištění onemocnění srdce (AIM). Ultrasonografie – Doppler (USG pro zobracení cév) krčních žil, které ukáže případné zúžení (arteria carotis sinistra et dextra), tímto zjistíme, jaký je průtok krve cévou. Pozitronová emisní tomografie (PET-CT) a jednofotonová emisní tomografie (SPECT), kdy se podá do cévy radioaktivní izotop, aby byly cévy lépe zobrazeny. Elektroencefalografické vyšetření (EEG) je pomocná vyšetřovací metoda, která zaznamenává bioelektrické mozkové potenciály, tímto lze zjistit patologické funkce mozku. Elektromyografie (EMG), která hodnotí funkci svalů, periferních nervů a nepřímo i míšních struktur (ČEŠKA a kol., 2015), (SEIDL, 2015), (VESELÁ, 2014).

1.7 LÉČBA

Pacient s akutní ischemickou cévní mozkovou příhodou by měl být hospitalizován na iktovou jednotku intenzivní péče, kde bude pacientovi poskytnuta

adekvátní péče, tedy zajištění oběhové stabilizace, ventilační podpory kyslíkem, prevenci trombembolismu, zabránění aspirace. Dále se provede farmakologická reperfuční terapie, jelikož iktus vzniká akutním uzávěrem některé z tepen zásobující určitou oblast mozkové tkáně krví, proto standardní volbou terapie je **intravenózní systémová trombolýza (IVT)**, které výrazně snižuje úmrtnost a zlepšuje klinický stav pacienta. Intravenózní trombolýzou je myšleno nitrožilní podání rekombinantního tkáňového aktivátoru plasminogenu (rt-PA) v dávce 0,9 mg/kg (maximum je 90 mg) s úvodním bolem 10 % celkové dávky s následující 60minutovou trvajícím infúzí zbývajících dávkou do 4,5 hodin od vzniku CMP. Pro aplikaci IVT je velmi důležité znát co nejpřesněji čas vzniku iktu. Kontraindikací pro tuto léčebnou metodu je subarachnoidální krvácení, příznaky trvající déle než 4,5 hodin, v minulosti prodělané SAK, nádor či aneuryzma mozku, operace CNS, krevní tlak nad 185/110 mmHG nebo pokud pacient užívá per orální antikoagulancia nebo hodnota INR >1,7. Průkaz hemofilie, závažné jaterní onemocnění s jaterním selháním, chirurgický výkon v posledních 3 měsících. Jako relativní kontraindikace se považuje epileptický záchvat při vzniku CMP v případě akutních ischemických změn nebo uzávěru mozkové tepny, popřípadě věk pod 18 a nad 80 let. Další metodou je **intraarteriální trombolýza (IAT)**, která představuje přímé podání trombololytik endovaskulárně mikrokatectrem do místa uzávěru mozkové tepny. IAT je účinnější, ale nese s sebou vyšší riziko vzniku intracerebrálního krvácení, které vede ke zhoršení klinického stavu s vyšší mortalitou. Čas podání je do 6 hodin od vzniku iktu. Neurologické zlepšení se dostaví 24 hodin po podání trombololytické terapie (ČEŠKA a kol., 2015), (SHADI, 2015), (HUTYRA, 2011).

Uzávěr tepny způsobeným trombem, lze rozbít pomocí tzv. **sonotrombolýze**, který lze za pomoci ultrazvuku rozbít ultrazvukovými vlnami, stejně jako při rozbíjení kamenů v močovodu výkonem zvaným litotrypse. Tento výkon se prováděl při studiích s frekvencemi 20 kHz až 2MHz s intenzitou 0,12–35 W/cm² ultrazvuku (ŠKOLOUDÍK a kol., 2013).

Další léčebné metody jsou chirurgické, jednou z nich je **perkutánní transluminální angioplastika a implantace stentu (PTA)**, která se provádí v akutní fázi iktu. Jde o zavedení stentu do postižené tepny přes kůži. Výhodou této metody je její vysoké procento zprůchodnění ucpaných cév. Mezi nevýhody tohoto zákroku je potřeba minimální antiagregační přípravy, což je v případě akutní operace

problematické. Dále může dojít k poranění tepny nebo ucpání stentu. Po tomto zákroku je nutné užívat antikoagulační terapii. Dále **mechanická extrakce trombu** (trombektomie), jejímž principem je endovaskulární mechanická extrakce trombu, který uzavírá mozkovou tepnu (HUTYRA a kol., 2011).

V poslední řadě **akutní karotická dezobliterace**, která je závislá na třech faktorech, a tím jsou neurologické příznaky, čas začátku příznaků a výsledky klinických vyšetření. Zákrok se provádí pod určitým tlakem na operační tým, jelikož zákrok musí být dokončen v krátkém čase a během něj může nastat řada nečekaných komplikací, kde se musí řešit individuálně a neplánovaně. Jde o výkon, kde se po ozřejmění společně karotidy a obou jejich větví jsou na společnou a zevní karotidu umístěny klipy a provede se arteriotomie ve směru na arteria carotis interna, odstraní se aterosklerotický plát s trombem a dojde k obnovení retrográdního toku v arteria carotis interna z intrakraniálního řečiště, pokud se tak nestane, zavede se Fogartyho katetry do fenestrované arteria carotis interna do vzdálenosti 6–10cm intrakraniálním směrem, kde se nafoukne balóněk a katetr se zlehka vytahuje z tepny ven. Během výkonu se aplikuje heparin v dávce 100 IU/kg (ŠKOULOUČÍK a kol., 2013).

Terapie hemoragické cévní mozkové příhody spočívá v konzervativní nebo neurochirurgické léčbě. Hlavním léčebným prvkem je odstranění základní příčiny. Do chirurgické operace se řadí aspirace hematomu, kraniotomie s otevřenou operací, stereotaktické odsátí a endoskopické odstranění. Odstraněním nebo zmenšením hematomu dochází ke zmenšení útlaku mozku a tím se zabraňuje otoku a ischemickým změnám v přilehlé oblasti ložiska (STUHLÍKOVÁ, 2013).

1.8 REHABILITACE

Pacienti v akutní fázi cévní mozkové příhody jsou přijati do komplexního cerebrovaskulárního centra (KCC), kde jim je zajištěna maximální specializovaná péče po stránkách neurologie, neurochirurgie, kardiologie, cévní chirurgie, radiologie, rehabilitace a další interní obory. Pacientům se dostává komplexní diagnostické, léčebné a rehabilitační terapie. Po zlepšení stavu se pacient přesouvá do iktového centra (IC), což představuje subakutní neurologickou péči. Pokračuje se zde v péči a multidisciplinární rehabilitaci. Poté se pacient přesune na standardní oddělení, kde se nemocný může plně věnovat rehabilitaci. Na rehabilitaci se podílí tým složený z lékařů,

všeobecných sester, fyzioterapeutů, ergoterapeutů, psychologů, logopedů, sociálních pracovníků a protetiků. Nemocní jsou postihnuti po fyzické a duševní stránce, a proto je hlavním úkolem rehabilitační léčby co nejvíce zvýšit kvalitu života bez ohledu na poruchy a pacienta opět resocializovat. V první řadě se musí zvolit správná strategická taktika rehabilitačních postupů, proto se musí zhodnotit fyzický a duševní stav pacienta, tedy stav pohybových schopností, koordinaci, výkonnost, schopnost aktivní spolupráce a typ osobnosti. Toho zhodnocení se provádí před a po rehabilitaci, aby se zjistila míra úspěšnosti. Cílem rehabilitace je, aby se postižený nejvíce začlenil do společnosti, aby se snížila závislost na druhých osobách a také, aby se zlepšila kvalita života (KALITA a kol., 2010), (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2015), (STUHLÍKOVÁ, 2013).

Rehabilitace by měla být zahájena v co nejkratším čase po vzniku iktu a podle míry postižení intenzivně rehabilitovat nejméně 3 měsíce. V tuto dobu je efekt cvičení nejlepší, po uplynutí stavu rychlého zlepšení, přichází fáze, kdy ke zlepšení dochází již jen minimálně. Dále pokud se má navrácený dobrý stav udržet, musí každý jedinec dle míry svého postižení cvičit doživotně (ČEŠKA a kol., 2015).

Časná rehabilitace se může provádět pomocí senzorycké a senzomotorické terapie, silovým tréninkem, kdy pacient cvičí proti odporu, kde se intenzita zvyšuje dle stavu pacienta. Ze začátku pacientovi pomáháme a postupem času přestáváme pomáhat a více jej ponecháme samostatnosti. Do funkční terapie řadíme trénink aktivit denního života (activities od daily living, zkráceně ADL), dále se měří porucha funkce a participace (KALVACH a kol., 2010).

K měření poruchy motoriky se používá kineziologického rozboru, který je hlavním podkladem pro terapii. Dle odborné literatury existuje spolehlivý test, který se využívá. Jde to *test pracoviště Chedoke McMaster Rehabilitation Centre*, Hamilton, Kanada. Test je snadno použitelný v praxi a jeho trvání je přibližně 20 minut. Tento test hodnotí kvalitu povrchové a hluboké citlivosti, stav vědomí, sedmistupňovou škálou kontrolu rovnováhy, postižení paže, a to včetně bolesti ramene, dále postižení ruky, dolní končetiny, nohy a celkovou hybnost a chůzi. Každé postižení má sedmibodové skóre i s popisem funkce. K měření psychického stavu můžeme použít test Mini – Mental State Examination (MMSE dle Folsteina), kde se hodnotí orientace, krátkodobá paměť, pozornost, schopnost pojmenovávat předměty, pochopit a provést psané a verbální instrukce. Tento test je rychlý, jednoduchý, a hlavně srozumitelný pro pacienta, čas vyšetření je cca 10 minut. Test ukáže, jak je na tom pacient s chápáním

a s udržení myšlenek v paměti. Pro testování soběstačnosti se asi nejčastěji používá Barthelův index, kde se hodnotí míra závislosti na druhé osobě. Hodnotí se zde například, oblékání, zdali to pacient zvládne sám nebo potřebuje pomoc, dále chůze sám nebo s pomocí, do schodů, najedení a napití sám nebo s pomocí a další úkony (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2015).

V další řadě se mohou použít metody jako je **Bobath koncept**, který je jedním z nejvíce používaných u pacientů s hemiplegií. Jedná se metodu, která slouží k řešení problému pacientů s poruchami funkce pohybu a svalového tonu. Jelikož má pacient lézi v mozku a jeho schopnosti mohou být omezené, může skrz tenhle koncept získat, pokud možno, co největší samostatnost a naučit se svým omezením zacházet s ohledem na svou momentální fyzickou, sociální a emocionální situaci. Cílem této metody je tlumení abnormálního svalového tonu, k podpoře držení těla a znovuoobnovení normální koordinace a pohybu. Dále Vojtova metoda, která slouží pacientům jako nástroj k obnovení pohybů, které následkem iktu momentálně nemohou provést. Cvičením těchto pohybů si je lze znovu obnovit, jelikož pohyby jsou geneticky zakódované v centrální nervové soustavě (CNS). Terapie je prováděna přesně stanovenými pozicemi, například v poloze na zádech nebo na břiše, či na boku s cílenými stimuly v rámci definovaných míst na končetinách a trupu. Podporovány jsou přirozené reakce těla a stimulované motorické vzorce jako reflex. Zde moc nezáleží na opravdovém pohybu jedince, ale spíše více na intenzivní komplexní a koordinované aktivaci svalstva (LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, 2015).

1.9 PREVENCE

Prevence se dá rozdělit do tří skupin, a to do primární, sekundární a terciární. Jednotlivé skupiny jsou samy o sobě důležité, buďto jako obrana před nemocí nebo vyhýbání se jejích komplikací. **Primární prevence** spočívá v redukci rizikových faktorů, proto by zdravý jedinec neměl kouřit, nepít příliš mnoho tvrdého alkoholu, neužívat drogy, aktivně se pohybovat, tedy sportovat, jelikož sport podporuje, prokrvuje a snižuje hladinu LDL a podporuje HDL cholesterol, tudíž pomáhá proti obezitě a zlepšuje krevní tlak. Patří sem také pravidelné kontroly u praktického lékaře, který monitoruje jednou za 2 roky EKG srdce a další věci. Správně kompenzovaný DM je k nezaplacení, pokud člověk dodržuje zdravý životní styl, jeho obavy z této choroby mohou být co nejvíce menší. Cílem **sekundární prevence** je eliminovat nebo snížit

přítomné rizikové faktory po prodělání cévní mozkové příhody. Užívají se zde farmakologické i nefarmakologické prvky. Vedení této prevence by mělo být v rukou neurologa, který je specializovaný na léčbu CMP, který spolupracuje s dalšími lékaři jako je praktický lékař, internisté (zaměření na DM, kardiologie), dále i s psychologem, logopedem a dalšími. Musí se provádět pravidelné kontroly klinického stavu. K tomu všemu se připojuje samozřejmá úprava životního stylu, který je popsán v primární prevenci. Dále následuje **terciární prevence**, která pomáhá zabránění opakování CMP, například tak, že se zavede do postižené tepny stent, tím se zprůchodní céva a opět volný průtok krve (VÁCLAVÍK, 2013).

2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Mezi cíle ošetrovatelské péče patří redukce, až odstranění fyzické bolesti, stresu, obnovení komunikace verbální i neverbální, povzbuzovat pacienta co nejvíce k samostatnosti v seběpěči, probuzení schopností čítí, motorických funkcí atd. Sestra proto maximálně podporuje soběstačnost pacienta a snaží se uspokojit jeho bio-psycho-sociální-spirituální potřeby. Základní ošetrovatelská péče se poskytuje pacientům, kterým jejich zdravotní stav dovoluje a nejsou v ohrožení života. Pokud je to možné, podílí se pacient na aktivitách každodenního života (STUHLÍKOVÁ, 2013), (TOMEK, 2012).

Pacient s podezřením na cévní mozkovou příhodu je, co nejrychleji odeslán rychlou záchrannou službou do nejbližšího **komplexního cerebrovaskulárního centra** nebo **iktového centra**. Při transportu je zapotřebí rozpoznat druh cévní mozkové příhody. Dále zajistit vitální funkce a periferní žilní vstup a zahájit terapii přidružených symptomů. Například korigovat vysoký krevní tlak. Po přijetí pacienta do komplexního cerebrovaskulárního centra, je registrace provedena všeobecnou sestrou. Nemocný je napojen na monitor, který měří jeho vitální funkce. Dále je sepisována jeho osobní anamnéza. Pacient je řádně označen identifikačním štítkem. Poté všeobecná sestra připraví plán ošetrovatelské péče, nejčastěji na základě vyhotovení hodnotících škál. Například u pacienta vyjde na škále dle Norton, že pacient má riziko vzniku dekubitů a už podle toho si musí všeobecná sestra nachystat plán péče, aby se riziko co nejvíce eliminovalo. Poté provede další hodnotící škálu, například Barthel – posouzení základních všedních činností, Bienstein – hodnocení dýchání, výživová anamnéza, škála pro vyhodnocení rizika pádu a další pomocné stupnice dle stavu pacienta. Při hemoragii je pacientovi zvednut panel hlavy o 30° nad podložkou, aby transport krve do mozku byl zpomalen. S pacientem by se nemělo hýbat, až dokud to jeho stav nedovolí. Tedy dle stavu velikosti hemoragie. Jakmile se stav zlepší je možný přesun na standardní oddělení. Do té doby je pacientovi zajištěna maximální ošetrovatelská péče (KOVAŘÍKOVÁ, 2012), (STUHLÍKOVÁ, 2013), (VALENTOVÁ, 2015).

Dýchání – péče o dýchací ústrojí, kdy jeho kvalita závisí na průchodnosti horních a dolních dýchacích cest, mechanikou ventilací. Pokud je nějaká překážka v dýchacích cestách, které sťažuje dýchání, je nezbytné toto těleso ihned odstranit, popřípadě odsát hleny a obnovit tak normální ventilaci. Při nízké saturaci kyslíkem

(SpO₂) je zapotřebí zahájit oxygenoterapii s nebulizací. Při zhoršení stavu kdy pacient přestane spontánně dýchat, je nutné napojit umělou plicní ventilaci (endotracheální intubace nebo tracheostomie). Důležité je vyhnout se akutnímu respiračnímu selhání (STUHLÍKOVÁ, 2013), (VALENTOVÁ, 2015).

Výživa – Při neschopnosti přijímat potravu a tekutiny ústy nebo při poruše polykání se musí zajistit enterální nebo parenterální podání. Pro enterální podání je nutno zavést nasogastrickou sondu (NGS), která slouží jako přívod potravy přímo do žaludku. Touto cestou se dodává kašovitá strava a tekutiny a také léky. Pro paciente to je ovšem zhoršený komfort. Pokud se jedná o pacienta s poruchou intelektu, mlže dojít k vytažení sondy samotným pacientem, a proto je někdy nutné horní končetiny fixovat k posteli. V případě, že neschopnost přijímat potravu trvá déle než 5 týdnů, nastává indikace k zavedení perkutánní endoskopické gastrostomie (PEG). Pro pacienta jde o větší komfort, jelikož se může lépe pohybovat a rehabilitovat. Všeobecná sestra provádí pravidelné převazy gastrostomie a také její řádnou dezinfekci, při manipulaci je zachován aseptický přístup. Jestliže je tato metoda zavedena na déle, než je 6 týdnů, je nutné, aby pacientovi byly stimulované chuťové buňky, proto vytíráme dutinu ústní glycerinovými tyčinkami s příchutěmi. Jestli je polykací reflex zachován, podáme pacientovi sklenici tekutin a dáme mu napít ve zvýšené poloze, aby nedošlo k aspiraci. Postupně zkoušíme kašovitou dietu a podle stavu pacienta přecházíme plynule na další dietu, dokud nebude zcela normální. Pro dostatečnou výživu můžeme podat i „nutridrink“. Je-li pacient opět schopen přijímat potravu ústy, můžeme extrahovat PEG. Pokud je tato cesta znemožněna, zavede se parenterální výživa. Nitrožilní výživa, která obsahuje energetické substráty se aplikuje přímo do krve skrze centrální venózní kanylu. Výhodou tohoto prostředku je přesná aplikace určitého množství živin a rychlejší metabolická úprava pro pacienta (STUHLÍKOVÁ 2013), (VALENTOVÁ, 2015).

Vylučování – Po prodělání cévní mozkové příhody je častá dysfunkce močového ústrojí a tlustého střeva. Jestliže pacient nemočí (retence), je mu zaveden permanentní močový katetr (PMK). Sleduje se příjem a výdej tekutin. Při manipulaci s PMK musí sestra postupovat co nejvíce asepticky. Pokud pacient stále nemočí, podáme dle ordinace lékaře diuretikum. Po vytažení močového katetru sestra sleduje, zdali odchází moč a dochází-li k samovolnému úniku moče, tak pacient nacvičuje kontinenci. Záleží ovšem na zdravotním stavu pacienta. Pokud je nemocný slabý

a necítí se na chůzi, je pod něj vložena podložní mísa nebo pro muže močová láhev. V případě, že neodchází stolice, je nutno provést kapénkové klyzma nebo podat „laxancium“. V tomto rámci se u pacienta dodržuje pravidelná hygienická péče genitálů, toaleta alespoň 2x denně (KOVAŘÍKOVÁ, 2012), (VALENTOVÁ, 2013).

Hygiena – po nezbytně dlouhou dobu je nutné, aby se všeobecná sestra starala o hygienickou péči nemocného. Zpočátku umývat pacienta na lůžku, umývat vlasy, starat se o dutinu ústní, stříhat nehty. Poté se dbá na pečlivou úpravu lůžka, aby byl postižený v čistotě a suchu. Pokožku potom můžeme namazat krémem, aby byla pokožka zvlhčená. Dále dopomoct obléknout si pyžamo a učesat vlasy (JŮDOVÁ, 2013), (STUHLÍKOVÁ, 2013).

Rehabilitace – je zapotřebí začít cvičit s pacientem co nejdříve s ohledem na pacientův zdravotní stav. Rehabilitační program stanoví lékař společně s fyzioterapeutem. Pracovníci pak nacvičují každodenní aktivity s pomocí ergoterapeuta. Všeobecná sestra uspořádá pokoj pacienta tak, aby mu co nejvíce vyhovoval. Noční stolek umístí vedle postižené strany, aby si pacient uvědomoval svoji postiženou polovinu těla. Pokud je pacient stále ležící, měl by mít pod sebou antidekubitní matraci. Jednou za určitý čas se vyhodnocuje test Barthelové, tedy test základních všedních činností a test soběstačnosti dle Gordonové – ADL. Po vyhodnocení těchto testů se naplánuje další postup rehabilitace. U pacientů, kteří nejsou schopni cvičení se dá aplikovat Bobath koncept, který umožňuje nemocnému vnímat stojí postiženou polovinu těla (JŮDOVÁ, 2013), (KOVAŘÍKOVÁ, 2012), (STUHLÍKOVÁ, 2013).

Invazivní vstupy – dle ordinace lékaře všeobecná sestra odebírá kontrolní krevní odběr. Mezi nejčastější kontrolní odběry se řadí: acidobazická rovnováha, D-dimery, cholesterol, hemoglobin, mineralogram, urea, kreatinin, CRP a glukóz v séru. Dále je zapotřebí ošetřovat invazivní vstupy jako je periferní nebo centrální žilní kanyla, která je pro nás důležitá pro aplikaci důležitých léků. Všeobecná sestra denně převazuje a asepticky přistupuje k převazu kanyl, poté se provede jejich proplach fyziologickým roztokem ke zjištění její funkčnosti (TOMEK et al., 2012), (VYTEJČKOVÁ, R. a kol., 2013).

Ambulantní péče – pacienti po překonání cévní mozkové příhody sledování neurologickou ambulancí, jde totiž o dispenzarizaci neboli dlouhodobé sledování

pacienta po prodělané nemoci. Pacient dochází na pravidelné kontroly dle objednání a plánuje se následná pokračující léčba. Lékař přistupuje k nemocnému zcela individuálně. Sleduje se zejména hladina cholesterolu LDL a HDL, dále glykovaný hemoglobin, triglyceridy, dále srážlivost krve. Neurolog provádí různá vyšetření. Například měření krevního tlaku, který je obvykle nad 130/80 mmHG, dále vyšetření reflexů pomocí kladívka nebo lékař pošle nemocného na EEG, popřípadě EMG. Natočí se EKG srdce. Z hodnot krve a dalšího vyšetření, fyzikálního vyšetření lékař pozná, zda-li se stav nezhoršuje, pokud ano, tak může objednat další vyšetření a předepsat novou léčbu. Neurologická ambulance by měla být přístupná i pro handicapované pacienty, kteří jezdí na vozíku. Vyšetřovna by měla být dostatečně vybavena speciálními přístroji a pomůckami pro vyšetření. Neurologové spolupracují společně s internistou, kardiologem, lipidovou poradnou, diabetologem, angiologem, angiochirurgem a eventuálně neurochirurgem (MENDYK et al, 2018), (STUHLÍKOVÁ, 2013), (TOMEK, 2012).

3 EDUKACE V OŠETŘOVATELSTVÍ

Ošetřovatelství prochází v poslední době změnami, a to díky vědeckému oboru, který se nazývá „Výzkum v ošetřovatelství“. Skrze tento výzkum jsou objevovány nové poznatky, a proto se kladou čím dál tím větší požadavky na zdravotníky v oblasti dovedností a vědomostí, jelikož ošetřující personál denně tyto dovednosti a vědomosti předává pacientům. Poznatky jsou předávány pomocí edukace (RATHOUSKÁ, 2018).

Slovo edukace je odvozeno z latinských slov *educare* a *educare*, což znamená vést vpřed nebo vychovávat. Jinak řečeno to znamená výchova a vzdělávání. Lze to definovat jako jistý proces soustavného ovlivňování chování s cílem naladit pozitivní změny ve vědomostech, postojích, návycích a dovednostech (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

Pacient, který trpí chronickým onemocněním nebo úrazem se změnil podmínky života, a proto se musí naučit nové stereotypy pro každodenní život. Edukaci provádí všeobecná sestra. Aby mohlo dojít k novým stereotypům, je zapotřebí splnit jisté podmínky, které zahrnují to, že pacient má právo získat od lékaře informace o svém zdravotním stavu, o příčinách nemoci a možný způsob léčby s následným léčebným režimem. Pro efektivní edukaci je nutné redukovat pocity úzkosti, nejistoty a obavy z budoucnosti, a přitom dodat jistou dávku optimismu pro nadcházející nový životní styl odpovídajícímu zdravotnímu stavu pacienta (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

Mezi základní edukační pojmy patří například edukátor, což je osoba, která učí druhou osobu. Edukovat může lékař, všeobecná sestra, fyzioterapeut, porodní asistentka apod. Dále edukant, to je ten, který se naopak učí od druhé osoby. Každý edukant je jedinečná osobnost a je proto zapotřebí ke každému přistupovat individuálně. Pro úspěšnou edukaci jsou zapotřebí konstrukty, jsou to plány, zákony, předpisy, standardy a edukační materiály. Dále vhodné prostředí hraje velkou roli. Zapotřebí je vhodné osvětlení, barvu, zvuk, prostor, nábytek i sociální klima jsou důležité pro dobrou edukační atmosféru. Jako příklad může být ambulance, kde je pouze edukátor (všeobecná sestra) a edukant (pacient). Aby mohla všeobecná sestra edukovat pacienty, měla by mít vlastností, které zahrnují potřebné znalosti z oblasti medicíny a ošetřovatelství na vysoké úrovni. Jelikož jsou pacienti, kteří si nastudují informace o své nemoci prostřednictvím internetu, je nepřijatelné, aby měl edukátor znalostní deficit, jelikož pak pacient v edukátora ztrácí důvěru. Kromě znalostí musí mít

všeobecná sestra i dostatek vlídnosti, trpělivosti a empatie, aby se mohla dostatečně do pacienta vcítit a porozumět mu. Nemocného určitě potěší, když dá všeobecná sestra najevo pochopení k jeho stavu. Důležité je proto respektovat pacientovu osobnost. Dále je zapotřebí ovládat podstatné komunikační a didaktické dovednosti. Musí mít cit a smysl pro rozdělování informací. Je zapotřebí, aby edukátor uměl zajistit vhodné, motivující prostředí, ve kterém by se nemocný cítil dobře, umět pochválit a povzbudit. Dbát na kulturní, etnické a profesionální normy. Nesmí chybět empatie a ochota pomáhat (ANON, 2013), (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

Překážky v edukaci – Pokud bychom se zaměřili na překážky ve zdravotnickém zařízení, jednalo by se jednoznačně o absenci lidského přístupu ošetřujícího personálu. Nemocný se nebude dobře cítit, pokud na něj budou zdravotníci nepřátelští a budou ignorovat jeho potřeby. Dále roztržitá, nesouvislá a nesmyslná edukace. Nebo když edukátor podceňuje edukační proces a stává se pro něj bezvýznamným. Nepříjemné je také, když edukátor nevhodně komunikuje s edukantem, s čímž se pojí i špatná organizace celého procesu, tedy edukátor si nevytvoří dostatek času a bude proto spěchat a bude chtít rychle pacienta propustit z nemocnice. Dále také, když edukátor nemá potřebné znalosti v oblasti problému, o kterých chce edukovat, nebo když je všeobecná sestra neschopna spolupráce s celým zdravotnickým týmem. Překážky ze strany pacientů může být například stres v akutním i chronickém stádiu nemoci nebo osobnost pacienta, pokud je pacient výbušný či neklidný je neschopen edukace. Dále pokud se pacient špatně adaptuje na nemoc, má nízkou motivaci k léčbě a výhledům do budoucna. Pokud je pacient negativní a popírá potřeby edukace nebo není schopný vést odpovědnosti. Může to ale být i bolestí, emocemi, věkem pacienta, kdy malé dítě nechápe ještě všechny věci, i celkovým stavem organismu, anebo pokud jde o cizince, tak jsou to jazykové, kulturní a etnické bariéry (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

3.1 EDUKAČNÍ PROCES

Jde o činnost lidí, kde dochází k záměrnému nebo nezáměrnému učení. Tento proces probíhá již od prenatálního vývoje až do smrti. Například, když se dítě učí mateřský jazyk prostřednictvím mluvením s matkou a ostatními lidmi. Tento proces má 5 fází. První je **posouzení**, kde se edukátor snaží odhalit úroveň vědomostí, dovedností, návyků a postojů edukanta a následné edukační potřeby. Druhá fáze **diagnostika** kdy, k zjišťování informací se používá pozorování a komunikace jak verbální, tak

neverbální. Třetí fáze je **plánování**. V této fázi je důležité stanovení budoucích cílů, zvolí si metody, formy a obsah a způsob edukace. Čtvrtá fáze je **realizace**, kde je důležitá motivace vnější i vnitřní na kterou navazuje expozice. Zde se edukantům předávají nové poznatky od edukátora. Dále se přechází na fixaci informací, kdy je nutné, aby si edukant neustále opakoval nové poznatky tak, aby došlo k jejich zafixování v paměti. Následuje průběžná diagnostika, kdy edukátor prověřuje získané dovednosti a vědomosti tak, že testuje edukanta, zda všemu rozumí. Dále se přechází na aplikaci, při které edukant dokazuje, že ovládá nově nabitě dovednosti a vědomosti. Poslední fází je **vyhodnocení**, kde edukátor hodnotí výsledky edukanta a vysvětlí mu ještě, co například dělá špatně (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

4 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S CÉVNÍ MOZKOVOU PŘÍHODOU

V praktické části jsou pozměněny identifikační údaje a časová data z důvodu dodržení dikce platné legislativy vztahující se k ochraně osobních údajů.

Kazuistika pacienta

Pacient přijat k pozorování 5. 1. 2019. na neurologické oddělení Fakultní nemocnice Olomouc po ischemické cévní mozkové příhodě (15. 12. 2018) s pravostrannou hemiplegií. Ve stejné nemocnici provedena selektivní intra-arteriální trombolýza krevní sraženiny na iktovém centru neurologické kliniky. Během hospitalizace se objevovala obtížně řízená hypertenze. Občas se vyskytovaly psychické potíže, které si vyžadovaly návštěvu nemocničního psychologa. V současné době jsou potíže eliminovány.

Pacient, 62letý je ležící, pravostranné končetiny nehybné, necítí je. Bolesti pacient neguje, křeče taktéž. Posazování zatím pacient nezvládá, chůzi taktéž ne. Komunikační schopnosti u pacienta jsou mírně zhoršené. Pacient mluvenému slovu rozumí, jen trvá déle, než odpoví. Chuť k jídlu je zachovaná, je však nutné připravování jídla. Po přípravě stravy je pacient schopen najíst se sám. Stolice je pravidelná. Konstitučně je normostenik. Trpí diabetes mellitus 2. typu na perorálních antidiabetikách.

1. FÁZE EDUKACE – POSUZOVÁNÍ

Osobní údaje pacienta

Jméno: X. Y.

Bydliště: XX

Etnikum: slovanské (české)

Rasa: europoidní (běloch)

Datum narození: XXXX

Věk: 62

Pohlaví: muž

Vzdělání: střední odborné učiliště

Zaměstnání: dříve jako paragán u vojáků, nyní úplný invalidní důchodce.

Anamnéza

Nynější onemocnění

Stav po ischemické cévní mozkové příhodě.

Osobní anamnéza

Překonaná a chronická onemocnění, operace:

- 15. 12. 2018 – ischemická cévní mozková příhoda.
- 15. 12. 2018 – selektivní intra-arteriální trombolýza.
- Arteriální hypertenze III. stupně – těžce řízená.
- Diabetes mellitus II. stupně na PAD

V dětství zdravý, DM nastal okolo 20 let, CMP proděláno v 60 letech, hypertenze od 20 let, kouřil 30 cigaret za den, nyní nekuje, dříve pil alkohol, nyní nekuje.

Rodinná anamnéza

Matka zemřela v 85 letech na stáří, otec na infarkt myokardu. Manželka ve starobním důchodu. Dcera, 44 let, zdravá, syn zemřel v 31 letech na akutní pankreatitidu.

Sociální anamnéza

Rodinné poměry: žije s manželkou. Stýká se s dcerou. Syn zemřel.

Volnočasové aktivity: před proděláním CMP chodil do lesa na sběr hub. Chodil na procházky, jezdil na výlety. V současném stavu po CMP to nelze. Prozatím se věnuje sledování televize, čtení časopisů.

Alergologická anamnéza:

Alergie lékové: neguje.

Alergie na kontrastní látky: neguje.

Alergie potravinová: neguje.

Alergie na náplast: neguje.

Jiné alergie: neguje.

Pracovní anamnéza:

Vzdělání: střední odborné učiliště.

Zaměstnání: starobní důchodce.

Abúzus

Kouření: do CMP 30 cigaret denně.

Alkohol: do CMP několikrát do týdne.

Káva: do CMP 2x denně.

Léky: dle rozpisu lékaře.

Drogy: neguje.

Jiné návyky: neudává.

Spirituální anamnéza

Pacient je ateista.

Farmakologická anamnéza:

Metformin 1000 mg, Sortis 20 mg, Furon 40 mg, Geratam 1200 mg, KCL 500 mg, MGL 500mg. Triplixam 10mg/2,5mg/5mg. Fraxiparine 0,6 ml.

Medicínský management:

Medikace	Způsob podání	Dávkování
Metformin 1000 mg, tbl	per os	1-0-0
Sortis 20 mg, tbl	per os	1-0-0
Furon 40 mg, tbl	per os	1-0-0
Geratam 1200 mg, tbl	per os	1-0-0
KCL 500 mg, tbl	per os	1-0-0
MGL 500 mg, tbl	per os	1-0-1
Ibalgin 400 mg, tbl	per os	1-0-1
Triplixam 10/2,5/5 mg	per os	1-0-0
Fraxiparine 0,4	s. c.	0-0-1

Zdroj: dokumentace pacienta

Základní údaje

Tělesný stav	Zhoršený, hemiplegie.
Mentální stav	Pacient je orientován místem, osobou i časem.
Komunikace	Pomalejší projev, odpovědi jsou

	adekvátní a slovní zásoba je přiměřená.
Zrak a sluch	Nosí brýle na čtení, na dálku vidí dobře. Sluch bez patologických změn.
Řečový projev	Dokáže plnohodnotně odpovědět, ale trvá to déle.
Motivace	Pacient by se rád získal nové informace o své nemoci.
Paměť	Krátkodobá i dlouhodobá paměť není narušena.
Pozornost	Dokáže se plně soustředit.
Typové vlastnosti	Sangvinik, spíše optimista.
Vnímavost	Bez potíží vnímá vše kolem sebe.
Pohotovost	Reakce jsou přiměřené věku i nemoci.
Nálada	Optimistická.
Sebevědomí	Přiměřeně normální.
Charakter	Sangvinik, optimista.
Poruchy myšlení	Neprojevují se.
Chování	Normální vzhledem k věku a nemoci.
Učení	Typ – emocionální. Styl – logické. Postoj – má zájem o informace o své nemoci. Bariéry – nejsou.

Posouzení fyzického stavu, zdravotních problémů a edukačních potřeb podle **Marjory Gordonové.**

1. Doména: Podpora zdraví

Pacient uvádí, že do prodělání cévní mozkové příhody netrpěl nějakými vážnými potížemi. Nemá tušení, proč se mu tohle onemocnění přihodilo, ani z jaké příčiny. V současné době se pan X. Y. cítí dobře. Dodržuje lékařská doporučení. Spolupracuje se zdravotnickým personálem. Motivací pro něj je schopnost postarat se o sebe sám, aby neměla manželka příliš velké starosti. Nechce být na nikom závislý.

2. Doména: Výživa

Chuť k jídlu je zachována. Momentálně si sám stravu nepřipraví, ale je schopen se najíst sám levou horní končetinou. Stravu dostává v pravidelných intervalech. Jelikož má pacient DM 2. typu na PAD, je jeho strava správně vyvážená. Během stravování je pacient ve zvýšené poloze na lůžku tak, aby nepřepadával na stranu. Dietu má pacient diabetickou. Denní příjem tekutin je 2–2,5 l/den. Ráno popijí diabetický čaj a po zbytek dne většinou vodu Rajec. Hmotnost pacienta dosahuje 70 kg a měří 180 cm. BMI je 21,60 a je v normální mezi. Váha pacienta nijak neomezuje i přes hemiplegii. Zhubnout či přibrat neplánuje.

3. Doména: Vylučování

Pacient měl při přijetí na oddělení zaveden permanentní močový katetr (PMK), který prováděl za pacienta mikci. Druhý den po přijetí byl PMK extrahován v rámci rehabilitace. V dlouhodobé medikaci má nemocný předepsané diuretikum v tabletkách. Prozatím dochází k samovolnému úniku moče, proto jsou nasazeny pleny, ale v rámci nacvičování mikce, má pacient při ruce i močovou láhev a nacvičuje mikci. Moč je žluté barvy bez příměsí, bez patologického zápachu. Stolice je pravidelného rázu, bez zápachu a jakýchkoliv příměsí.

4. Doména: Aktivita a odpočinek

Před onemocněním cévní mozkovou příhodou byl pacient poměrně aktivní. Chodil do lesa na sběr hub, chodil na procházky, jezdil rád na výlety se svojí rodinou. Nyní je jeho aktivita značně omezena, jelikož je na jednu stranu ochrnutý. Samostatný sed nebo stoj není zatím možný. Pro posazení nebo otočení na stranu je prozatím nutná pomoc více osob. Prozatím je pan P. M. odkázán zcela na pomoc druhých v takřka všech oblastech, a to v oblasti hygieny, příprava stravy, oblékání apod. Usíná zhruba ve 21:00 a probouzí se kolem 6. hodiny ráno. Přes noc spí nepřerušovaně. Občas spí i během dne, ale ne pravidelně.

5. Doména: Vznímání, poznávání

Vědomí je v pořádku, pacient je orientován místem, osobou a časem. Mentální funkce nejsou poškozeny. Dříve nosil brýle na čtení, ale jelikož teď nečte nic na blízko, ale dívá se pouze do dálky na televizi, tak brýle nepotřebuje a vidí dobře. Se sluchem potíže nejsou. Problém je pouze s řečí. Pacient plně odpoví, ale trvá mu to trochu déle.

6. Doména: Sebepojetí

Pacient se odhadl na sangvinika, který je někdy pesimista, ale i optimista, podle nálady. Aktivitu, které provádí na posteli, jako je pasivní cvičení s horní končetinou přijal s pokorou. Novým metodám rehabilitace se nebrání.

7. Doména: Role, vztahy

Pacient je v manželství se svou ženou, která se o něj stará. Mají spolu 2 děti, dceru a syna, který ale již zemřel. S dcerou je v neustálém kontaktu. Vztahy v rodině jsou skvělé, bezproblémové a všichni si se vším pomáhají. Manželé žijí v panelovém domě.

8. Doména: Sexualita

O této oblasti se pacient bavit nechtěl. Má dvě děti.

9. Doména: Zvládání zátěže, odolnost vůči stresu

Ať už byl nebo je pacient v nějaké složité životní situaci, vždy mu je rodina na blízku a navzájem se všichni podrží. Pacientovi na rodině velmi záleží. Je zdrojem jeho síly. Bez rodiny by takhle silný nebyl.

10. Doména: Životní principy

Pan X. Y. si nejvíce váží toho, že přežil tuto nemoc, dále toho, že se vídá se svojí rodinou, ačkoli pouze v nemocničním prostředí. Může se radovat z toho, že má kolem sebe rodinu, která jej podrží. Pro pacienta je na první příčce životních hodnot rodina a zdraví. Na dalších příčkách je umístěno štěstí, volno-časové aktivity a peníze.

11. Doména: Bezpečnost a ochrana

Pacient má zavedenou centrální venózní kanylu a periferní žilní kanylu. PMK byl extrahován 2. den po přijetí na standardní neurologické oddělení. Na posteli má pacient zdvihnuté postranice. Jelikož je na jednu stranu těla ochrnutý, hrozí u něj riziko

pádu. Nad postelí má zavěšené signalizační zařízení, aby mohl kdykoliv přivolat zdravotnický personál.

12. Doména: Komfort

Bolesti pacient neudává. Nauzeu nepocit'uje. Má automatickou polohovací postel. Je v čistotě a v suchu. Stravu dostává pravidelně a tekutiny má neustále u sebe. Bolesti neudává.

13. Doména: Růst a vývoj

Pacient byl postihnut ischemickou cévní mozkovou příhodou s hemiplegickou komplikací.

Profil rodiny

Pacient je v starobním důchodu, je ženatý. S manželkou žijí v panelovém domě. S dcerou udržuje neustálý kontakt. Syn bohužel zemřel. Pacient byl v minulosti paraganem u vojáků. Vystudoval střední odborné učiliště. Do důchodu odešel cca ve 40 letech. Poté sledoval neustále televizi, popíjel alkohol a kouřil cigarety a nezdravě se stravoval. Chodil na procházky a na sběr hub do lesa a na výlety.

Socio-ekonomický statut rodiny a zdroje pomoci a podpory

Vztahy v rodině a jejich zázemí je velmi dobré. Členové rodiny si navzájem vypomáhají se vším, scházejí se a komunikují. O finance se oba manželé bát nemusí. Manželka pobírá svůj starobní důchod a k tomu příspěvek na péči, a ještě manželův vojenský důchod. Jejich společné finance velmi přesahují výši běžných důchodových párů.

Životní styl: Nyní pacient žije zdravým životním stylem vzhledem ke svému tělesnému handicapu. Nekouří, ani nepije alkohol. Má pravidelný příjem vyvážené stravy a tekutin. Jezdí na invalidním vozíku ven na čerstvý vzduch. Po zbytek dne sleduje televizi. Usíná většinou kolem 10. hodiny večer a probouzí se většinou kolem 6. hodiny ráno. Společnost kolem sebe má rád, když je venku, doma většinou má raději klid.

Hodnoty: Pro pacienta je velmi důležitá rodina. Smrt jeho syna ho velmi zasáhla. Stále má dceru i manželku, kteří jej zahrnují láskou.

Postoj k nemoci: Realistický, je smířen s tím, co se mu stalo, ale se snaží o to, aby se nezhoršila jeho pohyblivost. Postoj má spíše optimistický.

Náboženství: Nevyznává žádnou víru.

Kultura: Dívá se na televizi, poslouchá rádio. S manželkou jezdí na invalidním vozíku na projížďky do přírody, nebo na společenské akce se podívat. Jedna z akcí byl ples Sokolů.

Adekvátnost a neadekvátnost rodinných funkcí

Nejvíce času s pacientem tráví manželka, která se o něj chce starat. Manželé spolupracují s ošetřujícím personálem. Během hospitalizace je manželka denně na návštěvě manžela. Dochází také i dcera s dětmi.

Porozumění současné situace rodinou

O zdravotní stav se zajímá nejvíce manželka, jelikož se o něj chce starat doma. Je informována o nejnovějších trendech v péči i rehabilitaci. Pro pacienta je manželka největší psychickou i fyzickou oporou.

Pro zjištění vědomostí pacienta byl použit vstupní test, který zahrnuje následující otázky:

Vstupní test

Otázky pro vstupní test	ANO/NE
Víte, co je to cévní mozková příhoda? (CMP)	ANO
Víte, jak by měla vypadat Vaše výživa?	NE
Víte, jaký máte mít pohybový režim?	NE
Víte, jaký správný životní styl dodržovat?	NE
Víte, jaká režimová opatření dodržovat?	NE
Víte o možnostech využití domácí péče?	NE

Na základě vstupního testu bylo zjištěno, že pacient nemá dostatečné vědomosti o své nemoci. Je nutno tedy pacienta edukovat o tom, jak správně dodržovat výživu, pohybový režim, správný životní styl, režimová opatření a o možnostech využití domácí péče.

Pacient má zájem o získání nových vědomostí, které by mu pomohly pochopit, jaké onemocnění má a jak se sebou má správně zacházet. Zejména prevence vzniku proleženin, jak se správně pohybovat. Na jaké straně mít uložený noční stolek a jak správně dodržovat určitá opatření. Zájem o léky moc nemá, spíše by uvítal přirozené metody, které zvládne sám.

2. FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU – DIAGNOSTIKA

Deficit vědomostí:

- O výživě.
- O pohybovém režimu.
- O správném životním stylu.
- O možnostech využití domácí péče.
- O režimovém opatření.

Deficit v postojích:

- Nejistota z neschopnosti sebezpěče.
- Obavy z nedostatečného pochopení nově nabytých vědomostí.

Deficit zručnosti:

- Dodržení pohybového režimu.
- Dodržení režimového opatření.

3. FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU – PLÁNOVÁNÍ

Podle priorit: na základě vyhodnocení výsledků vědomostního testu při vstupu jsme si stanovili priority edukačního procesu.

- O výživě.
- O pohybovém režimu.
- O správném životním stylu.
- O možnostech využití domácí péče.
- O režimovém opatření.

Podle struktury: edukace je rozdělena do 4 čtyř edukačních jednotek.

Záměr edukace:

- Získat vědomosti o výživě.
- Získat vědomosti o pohybovém režimu.
- Získat vědomosti o správném životním stylu.
- Získat vědomosti o režimovém opatření.
- Seznámit se s možnostmi využití domácí péče.

Podle cílů dělíme edukaci na:

Kognitivní – Pacient má vědomosti o výživě, o pohybovém režimu, o správném životním stylu, o režimovém opatření, o možnostech využití domácí péče.

Afektivní – Pacient se aktivně zapojuje a projevuje zájem o nové informace, spolupracuje. Ví, že nabyté vědomosti může využít pro udržení, popřípadě zlepšení svého zdraví.

Behaviorální – Pacient dodržuje správný životní styl, předvede nácvik pohybu horních i dolních končetin, zpolohuje se a přesune se sám na invalidní vozík.

Podle místa realizace: Neurologické oddělení, pacientův pokoj, zajistit klid, soukromí, dobré osvětlení, pohodlí, teplo.

Podle času: Edukační proces je rozdělen do čtyř edukačních jednotek, které budou probíhat v dopoledních nebo odpoledních hodinách, podle domluvy s pacientem.

Podle výběru předávání informací: Rozhovor, výklad, popis činnosti, vysvětlování, názorná ukázka, vstupní a výstupní test.

Edukační pomůcky: Edukační karty, leták, plakát, televize, video, knížka, internet,

Podle formy: Individuální.

Typ edukace: Úvodní.

Struktura edukace:

- 1. Edukační jednotka – Výživa.**
- 2. Edukační jednotka – Pohybový režim.**
- 3. Edukační jednotka – Správný životní styl.**
- 4. Edukační jednotka – Režimové opatření a domácí péče.**

Časový harmonogram práce:

- 1. Edukační jednotka 8. 1. 2019 od 9:45 do 10:15 (45 minut)**
- 2. Edukační jednotka 9. 1. 2019 od 10:00 do 10:45 (45 minut)**
- 3. Edukační jednotka 11. 1. 2019 od 15:20 do 16:05 (45 minut)**
- 4. Edukační jednotka 14. 11. 2019 od 14:00 do 15:00 (60 minut)**

4. FÁZE – REALIZACE

1. Edukační jednotka

Téma edukace: Výživa.

Místo edukace: Neurologické oddělení, pokoj pacienta.

Časové rozmezí: 8. 1. 2019 od 9:45 do 10:15 (45 minut).

Cíl:

KOGNITIVNÍ – Pacient získá vědomosti o výživě.

AFEKTIVNÍ – Pacient projevuje zájem o získání vědomostí o výživě, projevuje spokojenost s nově nabytými znalostmi.

Forma: Individuální

Prostředí: Klidné, pacient je na pokoji sám, příjemné osvětlení, vyvětraná místnost, pohodlí.

Edukační metody: Vysvětlování, rozhovor, diskuze, video ukázky.

Edukační pomůcky: Obrázky, knížka, televize.

Realizace 1. edukační jednotky

Motivační fáze: (5 minut) pozdravit a přivítat pacienta. Připravit prostředí k edukaci. Vysvětlit význam edukace o poznacích k danému onemocnění.

Expoziční fáze: (20 minut)

Seznámení pacienta se správnou výživou

Výživa hraje velkou roli v léčbě a prevenci. Následující rady jsou určeny přímo pro pacienty postiženy cévní mozkovou příhodou. Pro správnost je důležité si stanovit priority, jak a co byste rád jedl a popíjel.

Výživa

Správně zvolená pravidelná a vyvážená strava je důležitá, už i proto, že jste diabetik. Cílem takové diety je omezit špatný cholesterol, proto by strava neměla obsahovat příliš nenasycených mastných kyselin, tedy tučné maso, například časté konzumování vyuzeného masa. Měl byste se vyhýbat konzumaci cukru, bílé mouky a margarínu. Také se vyhněte nadměrnému používání kuchyňské soli, pokud by Vám jídlo nepřišlo moc chutné, tak můžete použít nějaké chutné koření. Určitě by se neměl konzumovat bůček, slaniny, ale spíše lehčí pokrmy. Jíst byste měl listové nebo zelné saláty, dle chuti. Chutná je též mrkev, jak syrová, tak i vařená, a také špenát, nejlépe listový. Vhodné je konzumovat potraviny bohaté na draslík, to zahrnuje červenou řepu, sušené meruňky, zelené fazolky a banán. Jídlo tepelně upravované by mělo být pomocí kvalitního olivového oleje nebo kokosový olej, máslo používat je mírně. Zdravý v rozumné míře je také česnek, výborně chrání cévy. Vhodné je mít dostatečný příjem bílkovin a vitamínů s antioxidačním účinkem, tedy C, E a vitamíny s B-komplexem. Dostatek tekutin je důležité, ale nepijte nadměrné množství minerální vody, které obsahuje spoustu soli, jelikož to působí na cévy, které jsou tím zanesené. Nejvhodnější jsou především čisté produkty, jako je voda, nejlépe balená, popřípadě diabetický, zelený nebo kvalitní černý čaj nebo voda s citrónem. Pokud by Vám strava dostatečně nevyhovovala, můžete se obohatit nutričním nápojem zvaný „nutridrink“, pro Vás spíše „diasip“, jelikož jste diabetik. Příjem tekutin by měl být alespoň 2 l za 24 hodin, proto si musíte rozdělit pití do časových etap tak, aby to bylo pro Vás vhodné a uskutečnitelné.

Zde je pro Vás připravený na ukázkou jeden vzorový jídelníček.

Snídaně

Vařená kaše z ovesných vloček (50 g) a dušená kořenová zelenina.

Veka s marmeládou. Diabetický čaj nebo voda s citrónem.

Svačina

Několik listů hlávkového salátu nebo jablko. Voda, čaj.

Oběd

Zeleninová polévka a na hlavní chod dušené hlávkové zelí s vařeným nebo pečeným masem (100 g masa – 1 plátek) nebo vařená dlouhozrná rýže s vařeným kuřecím stehnem s vařenou zeleninou. Chlazený nebo teplý čaj.

Svačina

Jemně opražená dýňová semínka nebo bílý jogurt s houskou. Voda s citrónem.

Večeře

Celozrné těstoviny s tofu. Dušené kysané zelí a dušená mrkev nebo vařené brambory s plátkem dušeného kuřecího masa nebo 2 krajíce chleba s máslem a šunkou.

Fixační fáze: (10 minut) shrnutí nově získaných informací o výživě, tekutin a jídelníčku.

Hodnotící fáze: (10 minut) vyhodnocení pomocí zpětné vazby od pacienta formou diskuze a kladení otázek s jejich okamžitým zhodnocením.

Otázky kladené pacientovi:

Odpovězte, proč je důležité jíst pestrou a vyváženou stravu.

Kolik byste měl vypít tekutin za 24 hodin?

Vyjmenujte nějaké pokrmy, které byste měl jíst a tekutiny na pití.

Jelikož pacient není schopen plnohodnotně odpovídat, byly mu otázky kladené tak, aby mohl odpovídat jen ano nebo ne.

Zhodnocení edukační jednotky

Cíle edukační jednotky byly splněny. Pacient odpovídal na mé kladené otázky, sice to trvalo trochu déle. Aktivně se zajímal o danou problematiku a je vidět, že nabyl nových vědomostí a dovede je využít. Byl informován o zdravé výživě, tekutinách a byl sestaven jeden ukázkový jídelníček. Pacient se tvářil spokojeně, jelikož neměl dostatek vědomostí o rizikách. Čas této edukační jednotky byl 45 minut.

2. Edukační jednotka

Téma edukace: Pohybový režim.

Místo edukace: Neurologické oddělení, pokoj pacienta.

Časové rozmezí: 9. 1. 2019 od 10:00 do 10:45 (45 minut).

Cíl:

KOGNITIVNÍ – pacient získá vědomosti o pohybovém režimu.

AFEKTIVNÍ – pacient má zájem o informace, vyjadřuje spokojenost z nových získaných vědomostí.

BEHAVIORÁLNÍ – pacient zvládne prakticky předvést nácvik pohybu horních i dolních končetin a zpolohuje se.

Forma: individuální.

Prostředí: Klidné, pacient je na pokoji sám, příjemné osvětlení, vyvětraná místnost, pohodlí.

Edukační metody: vysvětlení, praktická ukázka, diskuze.

Edukační pomůcky: Knížka, notebook s vizuální ukázkou, obrázky.

Realizace 2. edukační jednotky

Motivační fáze: (5 minut) pozdravit pacienta, nastavit příjemnou atmosféru, dobře vyvětrat místnost, zeptat se, jak se mu daří, co je nového. Vysvětlit význam nově získaných vědomostí, povzbuzovat pacienta ke spolupráci.

Expoziční fáze: (25 minut)

Pohybový režim je důležitý pro úspěšnou léčbu a předcházení komplikací, které by mohly nastat. Jednou z nich je například imobilita, proto Vám vysvětlím v několika bodech, jak by to mělo probíhat. Vhodné je cvičit 2x denně alespoň 30 minut, záleží ovšem na tom, jak se budete cítit. Necvičte přes bolest, nepřepínejte se, ať si neublížíte. Z takového cvičení byste měl mít radost, aby to pro Vás mělo smysl. Důležitá je motivace, pokud ji máte, vše Vám půjde lépe. Zaměřovat se budeme na fyzickou aktivitu, pasivní a aktivní cvičení, polohování a koupel.

Fyzická aktivita – pravidelná fyzická aktivita podporuje prokrvení končetin, zlepšuje celkově kardiovaskulární činnost, dýchání a fyzickou zdatnost. Vzhledem k Vašemu stavu je důležité dostatečně protahovat a prokrvovat končetiny, aby nedošlo ke spasticitě. Aby mohla být v postižené končetině z části alespoň navracená citlivost, je vhodné proto hladit, kartáčkovat nebo škrabkat svoji postiženou končetinu. Masírovat tak, že Vám bude připraven například hrnec a v tom naspaná rýže nebo fazole a dále zkoušet kroužit v hrnci, aby se končetina prokrvila a stimulovala. Cvičit aktivně i pasivně zdravé a postižené končetiny. Aktivní cvičení znamená, že zdravé končetiny zkuste prokrvovat stylem postupným zvedáním jedné končetiny a poté i druhé. Jako prevence zkrácení šlach na ruce, je dobré používat pěnový míček a mačkat jej. Zdravou nohu lehce zvednou a ohýbat v koleni. Snažit se hýbat všemi prsty. To samé i s horní končetinou. V rámci pasivního cvičení zvedejte ochrnutou horní končetinu svojí zdravou rukou a snažte se s ní rehabilitovat stejně jako u aktivního prokrvování. Nejprve promasírujte měkké tkáně, tedy kůži, podkoží a svaly tak, aby byly dostatečně protáhnuté. Hlavně se soustřeďte na prsty, dlaň, zápěstí a loket. No dolní končetině se soustřeďte především na Achillovu šlachu. Prsty na ruce můžete lehce promasírovat i hrudník, mezižebří. Masírovat můžete lehkým mačkáním nebo kroužením kolem, dokola. Protáhnout se můžete tak, že zdravou rukou uchopíte postiženou končetinu, propletete prsty, zvednete ruce na hlavu a krouživými pohyby protáhněte zápěstí a lokty do všech stran. Ruce pokrčte a natáhněte. Provádějte rotační pohyby. Podobně procvičte i dolní končetiny. Zdravou nohu pokrčte a snažte se jít táhnout na jednu a druhou stranu. To samé se snažte i s druhou nohou, kde si pomůžete, zdravou horní i dolní končetinou. Polohu si můžete určit dle Vaší potřeby. Nejlépe buďto v sedě nebo vleže na zádech. Vhodné je cvičit u zrcadla, abyste se mohl sledovat a vidět, jestli něco neděláte špatně.

Horní končetina se dá procvičovat těmito způsoby:

Proveďte nácvik dle mých pokynů.

- Nejprve prsty – pokrčte a natáhněte.
- Zápěstí – musíte kroužit do všech stran.
- Loket – pokrčte a natáhněte, dále musíte kroužit do všech stran – nahoru a dolů, doprava a doleva.
- Rameno – opět musíte kroužit do všech stran – nahoru, dolů, doprava a doleva. Při tomto cvičení musíte dbát na správně postavení lopatek, neprohýbejte se v zádech.
- Poté, aby nebylo zápěstí stažené prsty, není špatné vložit dovnitř míček nebo váleček, aby byly prsty trochu odtážené, tak nedojde ke spasticitě.
- Proveďte toto cvičení ještě jednou sám.

Dolní končetina se dá procvičovat těmito způsoby:

- Nyní prsty u nohou – pokrčte a natáhněte.
- Kotník – musíte přitáhnout a natáhnout a kroužit doprava a doleva.
- Koleno – pokrčte a natáhněte, poté kroužit doprava a doleva.
- Kyčelní kloub – nohu pokrčte v koleni a přitáhněte k hrudi a poté natáhněte, proveďte pohyb doprava a doleva.
- Proveďte toto cvičení ještě jednou sám.

Dýchání

Dechové cvičení je nedílnou součástí pohybového režimu. Dýcháním zdravou polovinou těla plně podporujete svalovinu jak zdravé, tak postižené strany. Snažte se dýchat hrudníkem, sledujte, jak se Vám zvedá trup a poté vydechněte a snažte se směřovat žebra k pánvi, tak aktivujete břišní svalstvo. Při dýchání se snažte nehýbat rameny, tělo musí zůstat co nejvíce rovné. Takové cvičení opakujte alespoň 3krát.

Polohování

Pokud se polohujete sám, musíte si pomoci zdravou polovinou těla. Postupujte dle mých pokynů. Zdravou rukou se chopte postranice, pokrčte zdravou nohu a přitahujte se k postranici. Polohovat byste se měl každé 2–3 hodiny přes den. Přes noc to je po 3 hodinách a pomoci by Vám měl člen rodiny, abyste střídal i druhou stranu svého těla. Pokud Vás polohují dva lidé, tak by měli u Vás stát co nejbližší, poté uchopí

pod Vámi polohovací podložku a pomohou Vám nahoru. Kromě polohování z boku na bok, je také důležité, abyste seděl, buďto na posteli nebo na Vašem vozíčku. Tím také odlehčíte svému tělu.

Polohovací pomůcky

Pokud se neudržíte na boku sám, můžete si dopomocť polohovacími pomůckami, které Vám nainstaluje někdo kolem Vás. Noha se může podložit polštářkem, aby se odlehčila pata, dále polštářek mezi kolena, aby na sebe zbytečně netlačila, ochrnutá ruka taky určitě může být podložena. Pokud jste na boku a nevydržíte na boku, tak za Vás někdo mohl dát nějaký větší polštář, tak abyste se mohl o něj opřít a abyste se neotočil nazpět. Určitě také je dobré mít hrazdičku nad hlavou, kterou si můžete pomáhat s polohováním.

Koncept dle Bobath

Jde o nejčastěji využívaný koncept v rehabilitaci. Jde o to získat co největší samostatnost a naučit se zacházet se svými potížemi. Dá se také použít koupel dle Bobath. Jedná se o navození pocítění postižených končetin. Je to vzájemná spolupráce mezi pacientem a jiným člověkem, kdy někdo jiný vás umývá žínkou na zdravé i ochrnuté straně těla. Může Vás umývat ve směru Vašich chloupků, tak aby Vám navodil pocit doteků a abyste si uvědomil svojí druhou polovinu těla. Taková koupel se provádí od hlavy až k patě a je velmi příjemná.

Pobyt na čerstvém vzduchu

Po všem Vašem cvičení, je také důležité pobyt venku mimo domov. Tělu čerstvý vzduch jen prospěje. Můžete to brát i jako odpočinek, kdy Vás manželka vezme na Váš vozík a projede se s Vámi po městě. Tělo se dostatečně okyslíčí a budete se cítit lépe. Při té příležitosti můžete také procvičovat horní nebo končetinu anebo otáčet krkem doprava a doleva, jednak se tím protáhnete, ale také poznáte své okolí.

Fixační fáze: (7,5 minut) Shrnutí nejdůležitějších informací v oblasti pohybového režimu.

Hodnotící fáze: (7,5 minut) pomocí otázek zhodnotíme, jestli pacient rozuměl edukaci. Provedeny praktické nácviky.

Kontrolní otázky:

Víte, proč je důležitý pohybový režim?

Víte, jak procvičovat končetiny?

Víte, jak často byste se měl polohovat?

Kontrolní úkol:

Otočte se prosím sám na bok.

Procvičte prosím horní a dolní končetinu.

Ukažte prosím správné dechové cvičení.

Zhodnocení edukační jednotky

Cíle edukační jednotky byly splněny na výbornou. Pacient bedlivě naslouchal, tvářil se spokojeně a jeho gesta vyjadřovala souhlas s výkladem. Odpovídal mé kontrolní otázky správně a kontrolní úkol zvládl taktéž sám dobře. Je na něm vidět, že nově získané vědomosti mu pomohou v každodenním pobytu v posteli. Jsem si jist, že ke komplikacím, jako je imobilita nedojde, pacient je velmi šikovný. Byla provedena praktická ukázka edukátorem, poté ukázka nemocným s náležitým hodnocením. Edukační jednotka trvala 45 minut.

3. Edukační jednotka

Téma edukace: Správný životní styl

Místo edukace: Neurologické oddělení, pacientův pokoj

Časové rozmezí: 11. 1. 2019 od 15:20 do 16:05 (45 minut)

Cíl:

KOGNITIVNÍ – pacient má vědomosti o správném životním stylu.

AFEKTIVNÍ – pacient má zájem o nové informace, vyjadřuje spokojenost s nově získanými vědomostmi, aktivně se účastní edukace.

Forma: Individuální.

Prostředí: Pokoj pacienta, vyvětraná místnost, eliminace rušivých zvuků, soukromí.

Edukační metody: Vysvětlování.

Edukační pomůcky: Notebook s vizuální ukázkou, učebnice, obrázky, televize.

Realizace 3. edukační jednotky

Motivační fáze: (5 minut) pozdravení a přivítání se s pacientem. Navození příjemné atmosféry. Vysvětlení významu nově získaných informací. Povzbuzování pacienta ke spolupráci.

Expoziční fáze: (30 minut)

Správný životní styl hraje velmi důležitou roli pro pevné zdraví a jeho špatná strana vede ke vzniku řad nemocí. Jednou z nich je i cévní mozková příhoda. Do zdravého životního stylu se zařazuje dostatečná fyzická aktivita, odpočinek, správná výživa, redukce stresu a omezení nebo vymizení kouření, pití tvrdého alkoholu a drog.

Fyzická aktivita – Jak již bylo zmíněno při minulé edukaci, prokrvování a cvičení s Vaším tělem je velmi důležité, jednak abyste se cítil lépe, více uvolněný, tak i proto, aby se vám časem nepříhoda další cévní mozková příhoda. Dostatečná fyzická aktivita prodlužuje život a budete se lépe cítit.

Odpočinek – nejlepší volbou je aktivní odpočinek, tedy trávit čas na čerstvém vzduchu. Jelikož je pacient na polovinu těla ochrnutý, odpočívá stylem, že je s manželkou venku na invalidním vozíku a projíždí spolu město asi 2-3 hodiny denně. Po návratu domů si zapněte televizi, můžete si číst časopis nebo noviny.

Spánek – Snažte se spát alespoň 7–8 hodin v noci a pokud možno, tak nerušeně. Před spaním si nechte dobře vyvětrat místnost, abyste měl čerstvý vzduch. Pokud máte nějaký vlastní rituál před spaním, uskutečňte jej.

Správná výživa – Jak bylo zmíněno v minulé edukaci, pravidelná a vyvážená strava je důležitá, jelikož jste diabetik. Strava by měla být pestrá a vyvážená. Určitě byste neměl konzumovat buček, slaniny, ale spíše lehčí pokrmy s omezením tuků a soli. Hlavně dostatek tekutin, především čisté produkty, jako je voda, popřípadě čaje, mohou být i diabetické

Redukce stresu – pokud máte starosti, potíže, nebo tak podobně, měl byste se svěřit někomu, komu důvěřujete. Je důležité, aby vaše starosti a potíže odešly z Vás pryč. Nechte si poradit a pomoci, vše sám člověk nezvládne a je lepší, když je na to více lidí. V případě, pokud máte psychické problémy, svěřte se svým nejbližším, je důležité, abyste o tom mluvil, aby to šlo z Vás ven. Pokud se bojíte svěřit blízkému okolí, je dobré se svěřit specialistovi, buďto psychiatr nebo psycholog. Snažte se vypovídat.

Jelikož je Vás těžší verbálně komunikovat, zkuste to napsat. Hlavně, abyste nějakým způsobem vypovídal. Specialista Vám může předepsat léky, které Vám psychicky uleví nebo Vám poradí, jak se uvolnit bez použití chemických léčiv. Pokud máte strach z něčeho, postavte se tomu. Jestli se bál, že se sebou nedokážete sám manipulovat, tak jste zjistil, že obavy byly zbytečné. Důležité je, abyste se díval na svět optimisticky a ne pesimisticky. Pozitivně naladěný člověk má lepší vyhlídky do života a dožívá se vyššího věku.

Závislosti – velké procento vzniku onemocnění přichází od kouření cigaret, a to jak aktivně, tak i pasivně, vyhýbejte se místům, kde je kouř, i jen jeho vdechování Vám ubližuje, i když to není od Vás. Plíce trpí stále. Tvrdý alkohol zvyšuje krevní tlak a ve Vašem případě není nejlepší nápad ho takhle zvyšovat, proto, pokud na něj máte chuť, klidně dejte, ale jen v malé míře. Čím více si jej budete dávat, tím více si zakládáte na problémech. Sklenice červeného vína by Vám i prospěla, odborníci tvrdí, že 3 dl vína prospívá. Vše by mělo být v určité míře. Pokud jde o drogy, tak tomu byste se měl vyhýbat velkým obloukem. Tyto návykové látky patří k těm nejhorším a často vedou ke smrti.

Fixační fáze: (5 minut) shrnutí všech získaných vědomostí v oblasti správného životního stylu.

Hodnotící fáze: (10 minut) Vyhodnocení získaných vědomostí pomocí kontrolních otázek a praktické ukázky. Jelikož pacient není schopen plnohodnotně artikulovat, odpovídal pouze ano nebo ne.

Kontrolní otázky:

Víte, proč je důležité dodržovat správný životní styl?

Víte, proč je důležité redukovat stres?

Víte, proč je důležité přestat kouřit?

Víte, proč je důležitá správná strava?

Zhodnocení edukační jednotky

Cíle této edukační jednotky byly splněny. Pacient se zajímal o nové informace v rámci správného životního stylu, tedy o fyzické aktivitě, odpočinku, spánku, správné výživě, stresu, závislostech a cestování. Na kontrolní otázky reagoval pohotově

a správně. Bylo evidentní, že pacient byl spokojen při edukaci, která mu bude do života velmi prospěšná. Edukační jednotka trvala 45 minut.

4. Edukační jednotka

Téma edukace: Režimová opatření a využití domácí péče.

Místo edukace: Neurologické oddělení, pokoj pacienta.

Časové rozmezí: 14. 1. 2019 od 14:00 do 15:00 (60 minut).

Cíl:

KOGNITIVNÍ – pacient má vědomosti o možnostech využití domácí péče a režimovém opatření.

AFEKTIVNÍ – pacient má zájem o nové informace o možnostech využití domácí péče a režimovém opatření. Projevuje spokojenost a aktivně se účastní na edukaci.

BEHAVIORÁLNÍ – pacient se sám přesune na invalidní vozík.

Forma: individuální

Prostředí: pokoj pacienta, klid, vyvětraná místnost, soukromí, dobré osvětlení.

Edukační metody: vysvětlování, praktická ukázka.

Edukační pomůcky: notebook, praktická ukázka, učebnice, obrázky, časopis, internet.

Realizace 4. edukační jednotky

Motivační fáze: (5 minut) pozdravení a přivítání se s pacientem, přichystání vyhovující atmosféry. Vysvětlit význam nově získaných poznatků a zkušeností. Povzbuzování pacienta k edukaci.

Expoziční fáze: (35 minut)

Režimová opatření

Nemocniční prostředí

Po prodělání této nemoci je nutné určit si nějaká opatření. Noční stolek by měl být umístěný na straně Vašeho ochrnutí, a to proto, abyste si uvědomoval svoji ochrnutou polovinu těla a prováděl sebeobsluhu. Jelikož se budete muset přetáčet

zdravou rukou přes postiženou stranu, budete si tu stranu uvědomovat a respektovat ji. Taktéž Vás to přinutí se otáčet, což už patří opět do rehabilitace a taktéž prevence proleženin, jelikož odlehčujete tlak na druhém boku, i když jen na chvíli. Tedy vše, co budete potřebovat, jako je ovladač od televize, láhev s pitím a jiné ostatní věci, budete mít na nočním stolku, který bude vedle postižené strany. V nemocnici budete mít stravu nachystanou tak, aby Vám vyhovovala. Měl byste mít také dobře vyvětranou místnost, aby se Vám lépe dýchalo. Poblíž rukou mějte signalizační zařízení, které v případě nutnosti přivolá zdravotnický personál. Nad hlavou nebo na konci postele je vhodné mít umístěnou hrazdu na přitahování. Dále vedle postele mít svůj invalidní vozík, který Vám bude sloužit jako prostředek k cestování. V rámci těchto opatření, je také zapotřebí se naučit přesouvat z postele na vozík. Proto si nejprve sednete v posteli. Opatřete si pantofle, které Vám budou vyhovovat, abyste neuklouzl a nezranil se o vozík nebo o zem. Dále zdravou nohu přesunete z lůžka dolů, zdravou rukou posunete postiženou dolní a horní končetinu. Odstraní opěradlo na vozíku, abyste se do něj mohl dostat. Vozík máte zabrzděný a začnete se přesouvat postupně pomocí zdravých končetin. Zdravou rukou se chopíte sedadla a zdravou nohou se nadzdvihnete a přesunete na vozík. Po přesunutí je zapotřebí opět nasadit opěradlo. Nyní se můžete dostat pomocí vozíku i do koupelny na toaletu.

Domácí prostředí

Další opatření se skládá ze stravy, které jak bylo již dříve zmíněno, je velmi důležité. Jídlo musí být pestré, pravidelné a vyvážené, k tomu dostatečný příjem tekutin. Stravu si nechejte připravit podle toho, jak Vám to bude vyhovovat. Dostatečný pohyb byste měl taktéž dodržovat. Důležité pro Vás je také uspořádat si Váš pokoj nebo byt tak, aby Vám vše vyhovovalo. Nechte si zařídit světlo někde poblíž sebe, abyste si mohl kdykoliv pustit světlo, aniž byste musel přelézat z postele na vozík a jel si rozsvítit. Bude to pro Vás pohodlnější a bezpečnější. Taktéž můžete využívat polohovací automatické postele, která se ovládá ovladačem a dle potřeby i antidekubitní matrací, která se nafukuje automaticky tak, aby bylo co nejvíce eliminováno riziko vzniku proleženin. Pořídit si kolem sebe nový nábytek, který by uskláňoval věci, které potřebujete mít u sebe. Podlaha by neměla být kluzká, aby nedošlo k pádu. Mějte dobře viditelný nábytek i dveře, pro Vaše bezpečí. Byt by měl být bezbariérový. Přestavba koupelny i toalety. Nejlépe, přiděláno madlo k WC, sprchová vanička do koupelny

s protiskluzovými podložkami. Práhy odstraněny, abyste se mohl pohybovat pomocí invalidního vozíku. Popřípadě mít u sebe mobilní telefon pro případ nouze.

Domácí péče

Pokud byste měl zájem, můžete si domluvit pečovatelskou službu, která má za úkol poskytovat pomoc nemocným lidem. U Vás je to ochrnutí a zhoršená sebek péče. Domácí péče zajišťuje pomoc při zvládnutí běžných úkonů péče o vlastní tělo, pomoc u hygieny, stravování nebo zajištění stravy, pomoc při chodu domácnosti nebo zajišťuje kontakt se společností. Pracovníci by se k Vám chovali individuálně, podle toho, co byste potřeboval, by Vám zařídili. Zajišťovali by Vám bezpečnost. Jezdili by s Vámi na projížďky vozíkem. Pokud byste se zranil, tak by Vás doma ošetřovali. Možnost domácí péče je dnes velmi využívána pro lidi, kteří sami péči nezvládnou. Můžete se domluvit na dni, kdy by sem pravidelně chodili, v jaký čas. Můžete si dopředu naplánovat Váš den a potom jej i realizovat. Jejich cílem by u Vás bylo poskytovat Vám podporu a pomoc v činnostech, které byste sám nezvládl. Pomáhali by Vám ve společnosti, se začleňováním a zajišťovat Vám maximální péči a Vaši spokojenost. Pro Vás nebo Vaši rodinu to mohlo být ze začátku traumatizující, že se Vám takhle změnil život. Podle Vaší potřeby se můžete rozhodnout, zda péči budete potřebovat, nebo ne. Pro získání informací o sociální službě se můžete obrátit na sociální pracovníci v nemocnici, která Vám vše vysvětlí a zařídí kontakt s náležitou pečovatelskou službou.

Fixační fáze: (10 minut) shrnutí a následné vyhodnocení důležitých informací v rámci umístění nočního stolečku a životního stylu.

Hodnotící fáze: (10 minut) vyhodnocení pomocí zpětné vazby od pacienta kladením otázek a pacient odpovídá ano nebo ne. Dále praktická ukázka práce s nočním stolečkem.

Kontrolní otázky:

Znáte význam umístění nočního stolku?

Chápete význam životního stylu?

Chápete význam domácí péče?

Chápete význam bezbariérového přístupu v domácnosti?

Praktická ukázka:

Veďte si prosím z nočního stolku nějaký libovolný předmět.

Přesuňte se prosím sám z postele na invalidní vozík.

Zhodnocení edukační jednotky

Cíle stanovené v této edukační jednotce byly splněny. Pacient obdržel nové vědomosti a aktivně se podílel na edukaci, která zahrnovala získání vědomostí, postoj k uspořádání věcí a zručnost v uchopení předmětů na nočním stolku a samostatného přesunutí na invalidní vozík. Kontrolní otázky zodpověděl správně. Pochopil význam režimového opatření a význam domácí péče. Přesunul se sám z postele na invalidní vozík. Pacient se tvářil spokojeně a očividně se získal nové vědomosti, které mu pomohou. Edukační jednotka trvala 60 minut.

5. FÁZE – VYHODNOCENÍ

Poslední fází edukačního procesu je vyhodnocení na základě výstupního vědomostního testu, který byl totožný se vstupním.

Srovnání vstupního a výstupního testu

Otázky – test	Vstupní	Výstupní
Víte, co je to cévní mozková příhoda? (CMP)	Ano	Ano
Víte, jak by měla vypadat Vaše výživa?	Ne	Ano
Víte, jaký máte mít pohybový režim?	Ne	Ano
Víte, jaký správný životní styl dodržovat?	Ne	Ano
Víte, jaká režimová opatření dodržovat?	Ne	Ano
Víte, o možnostech využití domácí péče?	Ne	Ano

Pacient získal díky edukaci dostatek cenných vědomostí, o výživě, o pohybovém režimu, o správném životním stylu, o tom, jaká režimová opatření dodržovat, o možnosti využití domácí péče. Během edukace projevil zájem o nabytí vědomostí, postojů a zručnosti a aktivně reagoval na otázky nebo na praktické úkoly.

Edukace se skládala ze čtyř edukačních jednotek a všechny byly řádně splněny. Úkolem bylo předat pacientovi dostupné a srozumitelné informace, které pacient sám nebo jeho rodina zúročí. Tento proces se uskutečnil na neurologickém standardním oddělení.

Kognitivní, afektivní a behaviorální cíle byly všechny při edukaci splněny. S porovnáním vstupního a výstupního testu bylo zjištěno, že pacient se dozvěděl a byl schopen využít nově získaných vědomostí.

4.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Následující doporučení pro praxi jsou zpracována na základě odborné literatury pro všeobecné sestry, pro pacienty s cévní mozkovou příhodou a jejich rodinné příslušníky. Cévní mozková příhody jsou častou příčinou neúrazové mortality. Při postihnutí a přežití této nemoci se mohou dostavit dočasné nebo trvalé následky v podobě ochrnutí.

Doporučení pro pacienty:

- Dodržujte správný životní styl.
- Pokuste se eliminovat nebo redukovat stres. Při potížích kontaktujte specialistu.
- Dodržujte vhodnou dietu Vám určenou.
- Pravidelně navštěvujte lékaře.
- Dle ordinace užívejte léky.
- Dbejte na polohování sebe sama.
- Rehabilitujte své ochrnuté končetiny.
- Vyhledejte pohybovou aktivitu, která je pro Vás vhodná a věnujte se jí alespoň 30 minut denně.
- Přijímejte dostatek tekutin.
- Vyhněte se konzumaci alkoholu.
- Vyhněte se kouření cigaret.
- Pokud je možnost, jeďte s rodinou do lázní.
- Nebojte se požádat o pomoc rodinu.
- Zažádejte o příspěvek na péči.

- Pamatujte na to, že cévní mozkovou příhodu lze prodělat opakovaně.
- Nevyhýbejte se společnosti.

Doporučení pro rodinu:

- Dbejte na přípravu stravování.
- Buďte oporou pro pacienta.
- Podílejte se na léčebném režimu.
- Motivujte pacienta tak, že s ním budete zároveň cvičit.
- Požádejte o příspěvek na úpravu bytu.
- Zároveň se informujte o čerpání příspěvků na bydlení nebo na kompenzační pomůcky.
- Zajistěte bezbariérový přístup v domácnosti.
- Požádejte o příspěvek na úpravu motorového vozidla nebo na pořízení vozidla.
- Využijte služby sociální péče.
- Podporujte psychicky pacienta.
- Dodávejte pacientovi sebedůvěru, povzbuzujte jej.
- Buďte trpělivý.
- V případě změn nálad nebo častých neshod, vyhledejte odbornou psychologickou pomoc.

Doporučení pro všeobecné sestry:

- Neustále se vzdělávejte
- Dbejte na multidisciplinární spolupráci.
- Seznamte se důkladně s pacientem.
- Vytvořte a promyslete si, kde budete chtít uskutečnit edukaci.
- Důkladně při přijetí pacienta informujte o hospitalizaci.
- Při edukaci buďte trpělivý, zajistěte klidné prostředí, soukromí, vhodné osvětlení a hlavně čas, který vyhovuje vám i pacientovi.
- Snažte se do edukace zapojit samotného pacienta.
- Používejte brožurky, učebnice, časopisy, video materiál, nestačí to jen ukázat, ale hlavně to s pacientem i vyzkoušet prakticky.
- Při edukaci zohledněte pacientovi bio-psycho-sociální a spirituální aspekty.

- Postupujte názorně, hlavně u praktické ukázky, podle potřeby opakujte pacientovi informace.
- Pokuste se co nejvíce pacienta chválit i za sebemenší úspěch.
- Dodržujte etická pravidla.

ZÁVĚR

Cévní mozková příhoda je život ohrožující onemocnění cévního původu s rychle rozvíjejícími příznaky poruchy mozkové funkce. Patří mezi nejčestnější kardiovaskulární úmrtí. Hlavním cílem bakalářské práce bylo zpracovat problematiku cévní mozkové příhody, specifika ošetrovatelské péče a teoretická východiska edukace. Dalším cílem práce bylo edukovat pacienta o výživě, o správném životním stylu, o režimovém opatření, o pohybovém režimu a o možnostech využití domácí péče.

Edukace proběhla u pacienta s cévní mozkovou příhodou. Během této doby si nebyl vědom možností, které může sám ovlivnit při pobytu v nemocnici a z pohodlí domova. Edukace probíhala v pěti fázích edukačního procesu.

Po zjištění a vyhodnocení pacientových informací ohledně jeho nemoci, jsme se společně domluvili na čtyřech edukačních schůzkách za účelem poučit a vysvětlit nedostatky v jeho znalostech. Edukace probíhala na neurologickém oddělení na pacientově pokoji. Nemocný aktivně spolupracoval. Na konci edukace byl pacientovi dán výstupní test, který ukázal, že deficit znalostí pominul. Prakticky předvedl vše, k čemu byl vyzván v rámci edukace.

Cíle bakalářské práce byly řádně splněny a edukace proběhla úspěšně. Výstupem této práce je doporučení pro všeobecné sestry, pro pacienta a jeho rodinu. Dalším výstupem je vypracování edukačního materiálu.

Bakalářská práce je určena pro všeobecné sestry, studenty zdravotnických oborů. Edukační materiál je určen k využití v praxi.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ANON., 2013. *Edukace v ošetrovatelství. II. Část.*
- ARCHIV, 2019. *Urologie 20, Fakultní nemocnice Olomouc.*
- Barrow Neurological Institute. 2014. *Stroke Education Manual.* s 25.
- BAUER, J., 2010. *Cévní mozkové příhody.* [online] [cit. 2. 1. 2019] Dostupné na: <https://www.tribune.cz/clanek/20216-cevni-mozkove-prihody>.
- ČEŠKA, R. a kol., 2015. *Interna. 2., aktualizované vydání.* Praha: Triton. 870 s. ISBN 978-80-7387-885-6.
- HERZIG, R., 2014. *Ischemické cévní mozkové příhody: průvodce ošetrujícího lékaře. 2. vyd.* Praha: Maxdorf. 112 s. Farmakoterapie pro praxi; sv. 66. Jessenius. ISBN 978-80-7345-373-2.
- HUTYRA, M. et al., 2011. *Kardioembolizační ischemické cévní mozkové příhody: diagnostika, léčba, prevence. 1. vyd.* Praha: Grada. 167 s. ISBN 978-80-247-3816-1.
- CHIN-HAO, Ch., et al., 2014. *Stroke Code Improves Intravenous Thrombolysis Administration in Acute Ischemic Stroke.* PLoS ONE 9(8): e104862. doi:10.1371/journal.pone.0104862. Copyright.
- JŮDOVÁ, P., 2013. *Ošetrovatelská péče o pacienta po cévní mozkové příhodě.* Bakalářská práce.
- JUŘENÍKOVÁ, P., 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi. 1. vyd.* Praha: Grada, 77 s. Sestra. ISBN 978-80-247-2171-2.
- KALITA, Z., 2010. *Akutní cévní mozkové příhody: příručka pro osoby ohrožené cévní mozkovou příhodou, jejich rodinné příslušníky a známé. 1. vyd.* Praha: Mladá fronta. 39 s. Lékař a pacient. ISBN 978-80-204-2093-0.
- KALVACH, P., 2010. *Mozkové ischemie a hemoragie. 3., přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2765-3.
- KOVAŘÍKOVÁ, J., 2012. *Komplexní ošetrovatelská péče o klienty po cévní mozkové příhodě.* Bakalářská práce.

LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, M., ©2015. *Rehabilitace po náhlé cévní mozkové příhodě. První vydání.* Praha: Galén, 182 s. ISBN 978-80-7492-225-1.

MENDYK, Anne, M., 2018. *Controlled Education of patients after Stroke (CEOPS)-nurse-led multimodal and long-term interventional program involving a patient's caregiver to optimize secondary prevention of stroke: study protocol for a randomized controlled trial.* Trials. ISSN 13063-018-2483-0.

RATHOUSKÁ, J., 2018. *Edukace pacienta po cévní mozkové příhodě s následnou terapií v hyperbarické komoře.* Bakalářská práce.

SEIDL, Z., 2015. *Neurologie pro studium i praxi. 2., přepracované a doplněné vydání.* Praha: Grada. 384 s. ISBN 978-80-247-5247-1.

SHADI, Y., 2015. *Predictors of major improvement after intravenous thrombolysis in acute ischemic stroke.* Copyright: Taylor and Francis. ISSN: 0020-7454 print.

STUHLÍKOVÁ, K., 2013 *Změna kvality života pacientů po cévní mozkové příhodě.* Diplomová práce.

SVĚRÁKOVÁ, M., 2012. *Edukační činnost sestry.* Galén, 63 s. ISBN 978-80-726-2845-2.

ŠEVČÍK, P., 2014. *Intenzivní medicína. Třetí přepracované a rozšířené vydání.* Praha: Galén, 2014. ISBN 978-80-7492-066-0.

ŠKOLOUDÍK, D. a kol., 2013. *Rekanalizační terapie akutní ischemické cévní mozkové příhody.* Praha: Maxdorf. 310 s. Jessenius. ISBN 978-80-7345-360-2.

ŠRÁMEK, M., *Intracerebrální krvácení.* 2017. Solen. [online] [cit. 1. 1. 2019] ISSN 1803-1814. Dostupné na: <https://solen.cz/pdfs/neu/2017/02/05.pdf>.

TOMEK, A., 2012. *Neurointenzivní péče: praktická příručka.* Praha: Mladá fronta, 2012. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-2659-8.

TROMBOFILIK, 2017. *Cévní mozková příhoda* [online] [cit. 2. 2. 2019]. Dostupné na: <https://trombofilik.cz/cevni-mozkova-prihoda/>. ©2019.

VALENTOVÁ, K., 2015. *Ošetrovatelský proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou.* Bakalářská práce.

VESELÁ, L., 2014. *Perkutánní transluminální angioplastika extrakraniálních karotických tepen ve srovnání s operačním řešením stenóz*. Bakalářská práce.

VYTEJČKOVÁ, R. a kol., 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II. Speciální část*. Praha: Grada, 272 s. ISBN 978-247-3420-0.

ZVOLSKÝ, M., 2012. *Hospitalizování a zemřelí na cévní nemoci mozku v ČR v letech 2003–2010*. [online] [cit. 25. 12. 2018] Dostupné na: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/hospitalizovani-zemreli-na-cevni-nemoci-mozku-cr-letech-2003-2010>.

PŘÍLOHY

PŘÍLOHA A – Rešerše.....	I
PŘÍLOHA B – Protokol o sběru dat	II
PŘÍLOHA C – Edukační karta	III
PŘÍLOHA D – Čestné prohlášení.....	IV
PŘÍLOHA E – Cévní mozková příhoda	V
PŘÍLOHA F – Polohovací pomůcky	VI

PŘÍLOHA A – REŠERŠE

**Moravskoslezská
vědecká knihovna
v Ostravě**

Číslo rešerše: 861
Název rešerše: Edukační proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou
Jazykové omezení: čeština, slovenština, angličtina, němčina
Časové omezení: 2010-2018
Klíčová slova:

Vypracovala: Mgr. Kamila Konvičková

Záznamy jsou řazeny v pořadí monografie, články (z tisku, z časopisů) - abecedně dle autorů.
U knih, které jsou k vypůjčení v MSVK v Ostravě, je uvedena signatura. Knihy bez signatury jsou k dispozici v jiných knihovnách ČR (viz http://aleph.nkp.cz/F/CA5179113RXK8Q16H9VKA5QU532X3FRTG9214CXE8F15M2HDAI-18714?func=file&file_name=find-b&local_base=SKC Tyto knihy je možno objednat prostřednictvím meziknihovní výpůjční služby v naší knihovně).
U článků je nutně vyhledat celý časopis.

www.svkos.cz

Průběžná signatura
www.svkos.cz

PŘÍLOHA B – PROTOKOL O SBĚRU DAT

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Neier Jiří, DiS	
Studijní obor	Všeobecná sestra	Ročník 3VSV
Téma práce	Edukační proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	Fakultní nemocnice Olomouc	
Jméno vedoucího práce	PhDr. Karolína Stuchlíková	
Vyjadření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci edukace	Edukace <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	<i>Karolína Stuchlíková</i> podpis
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	<i>Andrea Drobníková</i> podpis Náměst. pro ošetrovatelskou péči

v Olomouci dne 3. 4. 2019

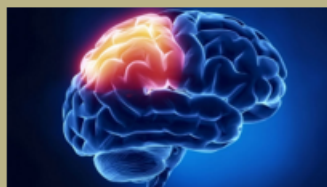
Neier Jiří
podpis studenta

PŘÍLOHA C – EDUKAČNÍ KARTA

CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA

CO JE TO CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA?

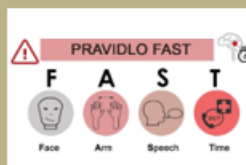
- Je to akutní stav, který vyžaduje neodkladnou lékařskou pomoc.
- Život ohrožující onemocnění.



PŘÍZNAKY CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY

Mezi základní příznaky patří:

- Povislý koutek v obličeji.
- Neschopnost zvednout do stejné výšky obě ruce.
- Porucha řeči, kdy nemocný nedokáže vyslovit srozumitelnou myšlenku nebo ji porozumět.



CO V TOMTO PŘÍPADĚ UDEĚLAT?

- Pokud uvidíte některý z těchto příznaků, nejlepší, co můžete udělat, je okamžitě volat rychlou záchranou službu na tel. Čísle 155.
- Pokud zavoláte rychlou záchranou službu, která Vás transportuje do nemocnice, máte vysokou šanci na přežití a uzdravení!



PREVENCE

- Nekouřit.
- Jíst zdravě – dostatek zeleniny a ovoce, omezit konzumaci tučných výrobků a přepalovaných tuků.
- Omezit konzumaci tvrdého alkoholu.
- Neužívat drogy.
- Redukovat stres.
- Dostatek fyzické aktivity.



Autor: Jiří Neier, ~~DJŠ~~

Tato edukační karta je součástí bakalářské práce s názvem Edukační proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou.

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

Zdroje:

https://cs.wikipedia.org/wiki/Zdravotnick%C3%A1_z%C3%A1chran%C3%A1_slu%C5%BEba.

https://cs.wikipedia.org/wiki/Z%C3%A1kaz_kou%C5%99en%C3%AD.

<https://pixabay.com/cs/vectors/z%C3%A1kaz-pit%C3%AD-alkoholu-znamen%C3%AD-z%C3%A1kaz-227764/>.

https://cs.wikipedia.org/wiki/C%C3%A9vn%C3%AD_mozkov%C3%A1_p%C5%99%C3%ADhoda.

<https://zdravi-nemoc.cz/mrtvice-mrtvicka-cevni-mozkova-prihoda>.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracoval údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Edukační proces u pacienta s cévní mozkovou příhodou

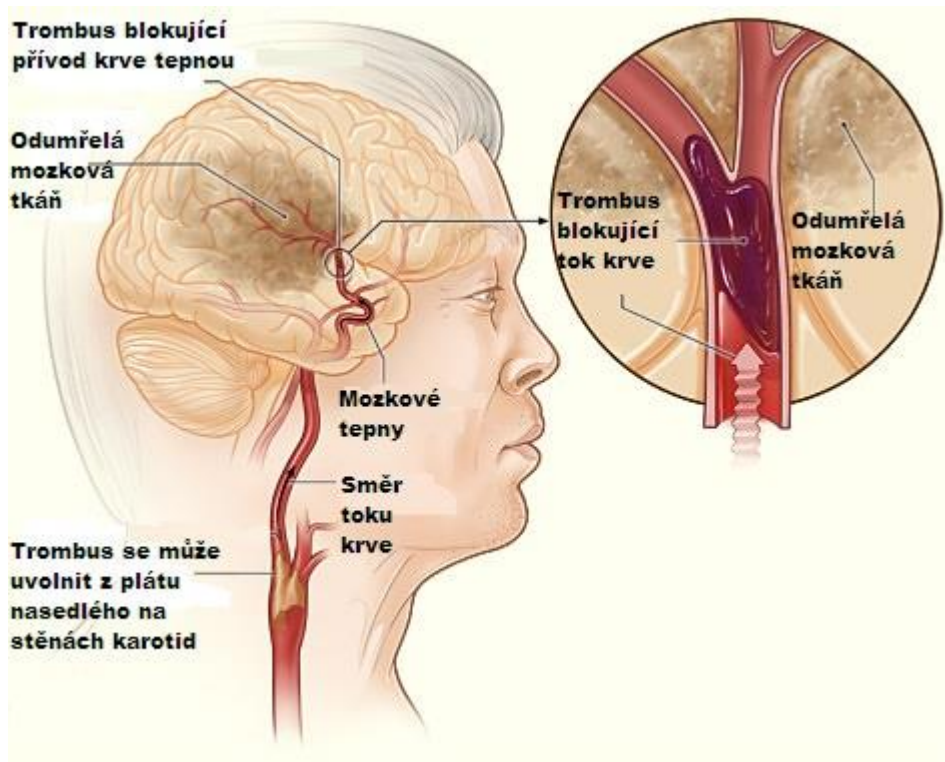
v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 31. 5. 2019

.....

Jméno a příjmení studenta

PŘÍLOHA E – CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA



Zdroj: TROMBOFYLIK [online]. 2019. Dostupné na: <https://trombofilik.cz/cevni-mozkova-prihoda/>.

PŘÍLOHA F – POLOHOVACÍ POMŮCKY



Zdroj: Archiv Urologie 20, Fakultní nemocnice Olomouc.