

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNÍCTVA A SOCIÁLNEJ PRÁCE
SV. ALŽBETY BRATISLAVA
ÚSTAV ZDRAVOTNÍCKYCH DISCIPLÍN**

18 0841

**KOMPLEXNÁ OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ
O PACIENTA S NÁHLOU CIEVNOU MOZGOVOU PRÍHODOU**

BAKALÁRSKA PRÁCA

2022

FRANTIŠEK PELIKÁN

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNÍCTVA A SOCIÁLNEJ PRÁCE
SV. ALŽBETY BRATISLAVA
ÚSTAV ZDRAVOTNÍCKYCH DISCIPLÍN**

**KOMPLEXNÁ OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O
PACIENTA S NÁHLOU CIEVNOU MOZGOVOU PRÍHODOU**

BAKALÁRSKA PRÁCA

Študijný program: Ošetrovateľstvo

Študijný odbor: 5602 Ošetrovateľstvo

Školiace pracovisko: Ústav zdravotníckych disciplín, VŠZ a SP sv. Alžbety v Bratislave

Školiteľ: PhDr. Marianna Hammelová, PhD.

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety Bratislava

ÚSTAV ZDRAVOTNÍCKYCH DISCIPLÍN

Študijný program Ošetrovateľstvo – denná kombinovaná forma

ZADANIE ZÁVEREČNEJ PRÁCE

Akademický rok: 2021/2022

Typ záverečnej práce: Bakalárska práca

Názov záverečnej práce: Komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s náhlou cievnou mozgovou prihodou

Meno, priezvisko a tituly študenta: František Pelikán

Študijný program: Ošetrovateľstvo

Študijný odbor: 5602 Ošetrovateľstvo

Meno, priezvisko a tituly školiteľa: PhDr. Marianna Hammelová, PhD.

Školiace pracovisko: Ústav zdravotníckych disciplín, VŠZ a SP sv. Alžbety v Bratislave

Meno, priezvisko a tituly vedúceho ústavu: prof. PhDr. Róbert Babel'a, PhD., MBA

Anotácia:

Cieľom bakalárskej práce je spracovať problematiku komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s náhlou cievnou mozgovou prihodou. V teoretických východiskách práce sú spracované základne informácie o náhlej cievnej mozgovej príhode, o jej diagnostike, liečbe a prevencii s poukázaním na špecifíkú ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s daným ochorením. Empirickú časť práce tvorí vypracovaný ošetrovateľský proces u konkrétneho pacienta s náhlou cievnou mozgovou prihodou podľa modelu Majory Gordonovej. Sesterské diagnózy sú stanovené podľa taxonómie NANDA II.

Jazyk práce: slovenský

Vyjadrenie a podpis školiteľa záverečnej práce:

súhlasím / nesúhlasím —

(nehodiace sa preškrtnite)

Podpis:



Dátum schválenia zadania:

Podpis zástupcu pre študijný program Ošetrovateľstvo:



Čestné prehlásenie

Čestne prehlasujem, že som predloženú záverečnú prácu vypracoval samostatne s použitím uvedenej literatúry v ZOZNAME POUŽITÝCH ZDROJOV

Bratislava 2022

.....
František Pelikán

Pod'akovanie

Týmto d'akujem mojej školiteľke PhDr. Marianne Hammelovej, PhD, za odborné rady, ochotu a usmernenie pri písaní tejto záverečnej práce. Pod'akovanie zároveň patrí mojej rodine a priateľom, za ich podporu a pomoc.

ABSTRAKT

PELIKÁN, František: Komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s náhlou cievnou mozgovou príhodou [Bakalárska práca] – Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava: Katedra ošetrovateľstva. Školiteľ: PhDr. Marianna Hammelová, PhD – Bratislava: VŠZaSP sv. Alžbety, 2022. 70 s.

Predmetná bakalárska práca sa venuje komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s náhlou cievnou mozgovou príhodou. Cieľom bakalárskej práce je spracovať tému náhlej cievnej mozgovej príhody a ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s daným ochorením. Teoretické východiská práce sú zamerané na charakteristiku náhlej cievnej mozgovej príhody, jej základnú diagnostiku, rizikové faktory a liečbu so zameraním na špecifická ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s náhlou cievnou mozgovou príhodou. Praktickú časť práce tvorí vypracovaný ošetrovateľský proces u konkrétneho pacienta s náhlou cievnou mozgovou príhodou. Pre poskytovanie kvalitnejšej komplexnej ošetrovateľskej starostlivosti je potrebné prehľbovanie vedomostí a zručností zdravotníckeho personálu ošetrujúceho pacientov s náhlou cievnou mozgovou príhodou.

Kľúčové slová: náhla cievna mozgová príhoda, ošetrovateľská starostlivosť, ošetrovateľský proces, model M. Gordonovej

ABSTRACT

PELIKÁN, František: Comprehensive nursing care for a patient with a sudden stroke [Bachelor thesis] – Institute of Health and Social Sciences St. Elizabeth, Bratislava: Department of nursing. Supervisor: PhDr. Marianna Hammelová, PhD – Bratislava: VŠZaSP St. Elizabeth, 2022. 70 p.

The bachelor thesis deals with the comprehensive nursing care of a patient with a sudden stroke. The aim of the bachelor thesis was to process the topic of stroke and nursing care for patients with stroke. The theoretical basis of the thesis is focused on the characteristics of a sudden stroke, its basic diagnosis, risk factors and treatment with a focus on the specifics of nursing care for patients with a sudden stroke. The practical part of the thesis consists of a developed nursing process in a specific patient with a sudden stroke. In order to provide better comprehensive nursing care, it is necessary to deepen the knowledge and skills of medical staff caring for patients with a sudden stroke.

Key words: sudden stroke, nursing care, nursing process, model of M. Gordon

Obsah

ABSTRAKT

ABSTRACT

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ZOZNAM POUŽITÝCH TABULIEK

Úvod

1. Súčasný stav riešenej problematiky - náhla cievna mozgová príhoda	12
1.1 Delenie náhlej cievnej mozgovej príhody	13
1.2 Diagnostika náhlej cievnej mozgovej príhody	16
1.3 Rizikové faktory a prevencia cievnej mozgovej príhody	18
1.4 Manažment a liečba náhlej cievnej mozgovej príhody	21
2. Špecifická ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s náhlou cievnou mozgovou príhodou	23
2.1 Vzorce zdravia a špecifická ošetrovateľskej činnosti podľa Marjory Gordonovej ..	23
2.2 Ošetrovateľská diagnostika pacienta s náhlou cievnou mozgovou príhodou	25
2.3 Plánovanie ošetrovateľskej starostlivosti u pacienta po náhlaj cievnej mozgovej príhode	26
3. Komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s náhlou cievnou mozgovou príhodou	30
3.1 Kazuistika	30
3.2 Posúdenie pacienta podľa vzorcov zdravia M. Gordonovej	32
3.3 Stanovenie sesterských diagnóz	38
3.4 Plán ošetrovateľskej starostlivosti	39
Odporučania pre prax	52
Záver	53
ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV	54
ZOZNAM PRÍLOH	58

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

Amp	Ampulka
BMI	Body mass index
CMP	Cievna mozgová príhoda
CNS	Centrálna nervová sústava
CT	Počítačová tomografia
CTA	CT angiografia
CTP	CT perfúzia
D	Dych
DWI	„diffusion-weighted image“; difúzny vážený obraz
ECDC	Centrum pre kontrolu a prevenciu chorôb
EKG	Echokardiogram
ICH	Intracerebrálne krvácanie
i.m.	Intra muskulárne
i.v.	Intra venózne
INF	Infúzia
JIS	Jednotka intenzívnej starostlivosti
mg	Miligram
ml	Mililiter
MRI	Magnetická rezonancia
NANDA	Severoamerická asociácia pre sesterské diagnózy
NCMP	Náhla cievna mozgová príhoda
NHISS	The National Institute of Health Stroke Scale
P	Pulz
PT	Protrombínový čas
PPT	Čiastočný tromboplastínový čas
RTG	Röntgen
rTPA	Rekombinantný tkanivový plazmínogénový aktivátor
SAH	Subarachnoidálne krvácanie
SpO2	Okyslienie krvi
TIA	Prechodný ischemický atak
TK	Tlak krvi
TT	Telesná teplota

ZOZNAM POUŽITÝCH TABULIEK

Tabuľka 1 Korelácia medzi vekovou skupinou a priemernou 10-ročnou pravdepodobnosťou mozgovej príhody

Úvod

Náhla cievna mozková príhoda (NCMP), jej príčiny vzniku a faktory, ktoré ju dokážu ovplyvniť predstavuje vždy aktuálnu tému, nakoľko ide o tretiu najčastejšiu príčinu úmrtí a predstavuje vážny, nielen medicínsky, ale aj ekonomický problém.

Cievna mozková príhoda postihuje väčšinou staršie osoby, ale týka sa aj mladých osôb. NCZI uvádza, že v roku 2017 urtpelo cievnu mozkovú príhodu 11 556 pacientov, z toho 352 osôb vo veku 20 až 44 rokov. Z celkového počtu pacientov, 90,5% urtpelo ischemickú cievnu mozkovú príhodu, 9% hemoragickú mozkovú príhodu a 0,5% tvorí nešpecifikovaná cievna mozková príhoda. Dáta uvádzajú, že v roku 2017 urtpelo cievnu mozkovú príhodu spolu 1,12 milióna osôb, z toho bolo 0,46 milióna úmrtí.

Existujú viaceré faktory, ktoré ovplyvňujú vznik náhlej cievnej mozkovej príhody. Tieto faktory delíme na modifikovateľné a nemodifikovateľné. K nemodifikovateľným rizikovým faktorom patrí pohlavie, vek, rasa a genetická dispozícia. Dokázanými modifikovateľnými rizikovými faktormi sú vysoký krvný tlak - hypertenzia, fibrilácia predsiení a ochorenia srdca s vysokým rizikom, diabetes mellitus, stenóza a. carotis, dyslipidémia, kardioembolizmu, hypokoagulačné stavy a nadmerná antikoagulačná/antiagregačná liečba a v neposlednom rade faktory životného štýlu – fajčenie, nadmerné pitie alkoholu, užívanie drog a sympatikomimetík, hormonálna antikoncepcia, nedostatočná fyzická aktivita a obezita.

Cieľom záverečnej práce je zosumarizovať najnovšie poznatky týkajúce sa klasifikácie, diagnostiky, prevencii, liečby a špecifík ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s NCMP. V praktickej časti vypracovať ošetrovateľský proces u konkrétneho pacienta s náhlou cievnou mozkovou príhodou podľa Marjory Gordonovej a odporúčania pre prax.

1. Súčasný stav riešenej problematiky - náhla cievna mozgová príhoda

Náhlu cievnu mozgovú príhodu je možné poznať aj pod inými názvami ako je porážka, náhla mozgová príhoda, iktus, mozgový infarkt, mozgová mŕtvica či krvácanie do mozgu. V tejto kapitole budeme definovať ako vzniká náhla cievna mozgová príhoda, klasifikujeme jej príčiny, podrobne rozoberieme jej diagnostiku, prevenciu, liečbu a špecifická ošetrovateľskej starostlivosti.

Definícia náhlej cievnej mozgovej príhody

Jesseniova lekárska fakulta v Martine (2014) definuje cievnu mozgovú príhodu (CMP) ako poškodenie mozgu ischémiou, ktorá môže vzniknúť náhle ale rozvíja sa postupne. CMP je zapríčinená najmä trombózou mozgovej cievy, čiže tvorbou krvných zrazenín na stenách ciev alebo je spôsobená krvácaním v dôsledku ruptúry cievy, čiže roztrhnutí cievy. Pri mozgovom infarkte je určitá časť mozgu nedostatočne zásobená kyslíkom a rozsah tohto neurologického poškodenia závisí od konkrétnej oblasti, ktorá je v danom momente postihnutá. Ďalej záleží od mechanizmu, ktorý vedie k mozgovej hypoperfúzii, od jeho trvania a následnej závažnosti (Miertová a kol., 2014).

„Mozgový iktus – apoplexia, mozgový infarkt, náhla cievna mozgová príhoda (NCMP) - je akútny stav podmienený poruchou cerebrálnej cirkulácie netraumatickej etiológie, ktorý sa prejavuje náhle vzniknutým ložiskovým alebo globálnym neurologickým deficitom“ (Dobiáš, 2012, s. 191). Vznik mozgovej príhody je znázornený v Prílohe 1.

Podľa Modravého (2006) mozgová mŕtvica predstavuje závažný medicínsky aj ekonomicko-spoločenský problém, pretože patrí medzi tretiu najčastejšiu príčinu smrti hlavne v ekonomickej vyspelých štátach, do ktorých sa zaraďuje aj Slovenská republika. Prvé ischemické prejavy sa podľa autora prejavia, ak poklesne krvná ponuka z normálnych hodnôt $58\text{ml}/100\text{g}$ mozgového tkaniva za minútu, pod $22\text{ml}/100\text{g}$ za minútu. Vo všeobecnosti, regulačné mechanizmy zaručujú dostatočné zásobenie kyslíkom, no ak u pacienta poklesne systolický tlak, mozgový prietok sa zreteľne znižuje. Systolický tlak sa definuje ako sťah srdca a následného vypudenia krvi do obehu (Modravý, 2006).

Leško (2011) rozširuje poznatky a pripomína, že pre existenciu človeka má mozog veľký význam. Z celkovej hmotnosti ľudského tela sice predstavuje iba 2 percentá, ale spotrebuje až 15 percent minútového objemu srdca. Je veľmi dôležité, aby pre jeho správnu činnosť bola regulácia mozgovej cirkulácie a stály mozgový prietok. Mozog ako orgán je veľmi náročný na udržanie stálosti jeho vnútorného prostredia. Hematoencefalitická brána je ochrana mozgu, ktorá zabezpečuje jeho perfúziu (prietok tekutiny určitým prostredím). Tkanivo centrálnej nervovej sústavy (CNS) je oproti iným orgánom omnoho viac závislé na dodávke kyslíka a glukózy, a práve kvôli jeho nedostatku predstavuje riziko poškodenia štruktúry alebo funkcie mozgu a potenciálne i náhlej cievnej mozgovej príhode (Leško, 2011).

„Akékol’vek, aj prechodné príznaky vzniku neurologického deficitu – trpnutie, slabosť, mravčenie alebo pálenie končatín (pocity zdrevnatenia alebo zmŕtvenia končatiny), poruchy reči, poruchy vyjadrovania, alebo pocit točenia okolia (závraty) môžu byť prvými príznakmi nedokrvnenia mozgu (ischémie)“ (Kondáš, 2011, s.8).

1.1 Delenie náhlej cievnej mozgovej príhody

Podľa Centra na kontrolu a prevenciu chorôb (ECDC) z roku 2021 sú známe 3 hlavné typy cievnej mozgovej príhody, a to konkrétnie:

- hemoragická mozgová príhoda;
- ischemická mozgová príhoda;
- prechodný ischemický atak (varovanie alebo „mini mozgová príhoda“).

Ako je vidieť v Prílohe č.1 a, hemoragická mozgová príhoda nastáva vtedy, keď krvná cieva praskne v mozgu. Vedľa, Príloha č.1 b, znázorňuje ischemickú mozgovú príhodu, ktorá nastáva, keď krvná zrazenina blokuje prietok krvi v tepne v mozgu (Centrum na kontrolu a prevenciu chorôb, 2021).

Ischemická mozgová príhoda

Národný inštitút zdravia a Národný inštitút neurologických chorôb a cievnej mozgovej príhody (2009) zaraďuje ischemické cievne mozgové príhody medzi nebezpečné, keďže ich tvorí asi osemdesiat percent všetkých cievnych mozgových príhod. Podobne, ako keď nastane srdcový infarkt pri nedostatočnom prietoku krvi do srdca, ischemická cievna mozgová príhoda (niekedy nazývaná aj mozgový záchvat) nastane, keď dôjde k náhľemu prerušeniu prietoku krvi do jednej alebo viacerých oblastí mozgu. Rovnako ako všetky bunky v tele, neuróny a iné mozgové bunky vyžadujú kyslík a glukózu dodávanú krvou, aby mohli fungovať a prežiť. Niekoľko minút bez prítomnosti kyslíka spôsobuje zabitie miliónov neurónov. Okrem tohto zabitia neurónov, môže ischémia vysvetliť aj zápal, opuch (edém) a ďalšie procesy. Obštrukčné krvné zrazeniny sú najčastejšou príčinou spomínanej ischemickej cievnej mozgovej príhody. Zrážanie krvi alebo koagulácia je životne dôležitá funkcia, ktorá pomáha predchádzať krvácaniu, keď je poškodená krvná cieva, ale zrazeniny môžu tiež brániť normálnemu prietoku krvi. Keď sa zrazenina vytvorí v spojení so stenou krvnej cievky a zväčší sa dostatočne na to, aby narušila prietok krvi, nazýva sa to trombus – je to krvná zrazenina, ktorá sa odlomí od steny cievky a prejde krvou. Kardio-embolická mŕtvia je spôsobená zrazeninou, ktorá má pôvod v srdeci. Srdcové embolie sa s najväčšou pravdepodobnosťou tvoria u ľudí so srdcovými ochoreniami, ako je napríklad fibrilácia predsiení (nepravidelný srdcový tep), zlyhanie srdca, stenóza alebo infekcie v srdcových chlopniach. Takisto sa môžu vyskytnúť aj po infarkte (Národný inštitút neurologických chorôb a cievnej mozgovej príhody, Národný inštitút zdravia, 2009).

Dr. Jeffrey Thomas Stroke Shield Foundation (2019) ďalej opisuje ischemickú cievnu mozgovú príhodu. Autor tvrdí, že ďalším prispievateľom k ischemickej cievnej mozgovej príhode je chronická ateroskleróza, čo je hromadenie tukových usadenín a bunkových zvyškov (plakov) na vnútornej strane steny krvných ciev. Pri raste aterosklerotických plakoch, začína nasledovné zúženie krvných ciev (stav, ktorý je nazývaný stenóza). Ateroskleróza môže tiež aktivovať bunky zapojené do zrážania. Bezprostredne po ischemickej cievnej mozgovej príhode mozog zvyčajne obsahuje nenávratne poškodené jadro tkaniva a oblasť životoschopného, ale zároveň rizikového tkaniva nazývaného ischemická penumbra. Obnovenie normálneho prietoku krvi - proces známy

ako reperfúzia - je nevyhnutné na záchraru penumbry. Čím dlhšie sa reperfúzia oneskoruje, tým viac buniek v penumbre odumrie. Oblast' mozgového tkaniva, ktorá je nakoniec poškodená, sa nazýva mozgový infarkt (Dr. Jeffrey Thomas Stroke Shield Foundation, 2019).

Hemoragická mozgová príhoda

Chen a kol. (2014) definujú hemoragickú mŕtvicu. Hemoragická mŕtvica je spôsobená krvácaním do mozgu, a to prasknutím cievky. Hemoragickú mozgovú príhodu možno ďalej rozdeliť na:

- intracerebrálne krvácanie (ICH) a
- subarachnoidálne krvácanie (SAH).

Intracerebrálne krvácanie znamená, že krváca do mozgového parenchýmu a subarachnoidálne do subarachnoidálneho priestoru, čo je oblasť medzi mozgovými obalmi, v ktorom sú cievky vyživujúce mozog. Hemoragická mozgová príhoda je spojená s ťažkou morbiditou a vysokou mortalitou. Včasná diagnostika a liečba sú dôležité vzhľadom na zvyčajné rýchle rozšírenie krvácania, ktoré spôsobujú akútne zhoršenie vedomia a neurologickú dysfunkciu (Chen a kol., 2014).

Prechodný ischemický záchvat

Národný inštitút neurologických chorôb a cievnej mozgovej príhody (2009) prirovnáva mŕtvicu k bûrke. Ak by bola mŕtvica bûrkou, prechodný ischemický záchvat (TIA) alebo takzvaná „mini-mŕtvica“ by bol zlovestným úderom hromu. Príznaky prechodeného ischemického záchvatu sú podobné príznakom úplnej mŕtvice, ale vymiznú do dvadsaťtyri hodín, zvyčajne za menej ako za jednu hodinu. Krátkodobá povaha prechodeného ischemického záchvatu však neznamená, že nechávajú mozog nepoškodený. U približne štyridsať až päťdesiat percent ľudí, ktorí zažili prechodný ischemický záchvat, je možné pomocou zobrazovania mozgu vidieť malú bodku infarktu. V Prílohe č.3 je znázornená ukážka prechodeného ischemického záchvatu, kde je zviditeľnený prerušený prietok krvi

do časti mozgu (Národný inštitút neurologických chorôb a cievnej mozgovej príhody, Národný inštitút zdravia, 2009).

Podľa Dr. Thomasa (2019) treba mať na pamäti, že aj keď nie sú žiadne známky infarktu mozgu, prechodný ischemický záchvat je varovaním a príležitosťou na intervenciu. Zatiaľ čo u niekoho, kto zažil plnohodnotnú mozgovú príhodu, je dvoj- až sedempercentné riziko, že dostane ďalšiu mozgovú príhodu v priebehu nasledujúcich deväťdesiat dní, deväťdesiatdňové riziko mŕtvice po prechodnom ischemickom záchvate je desať až dvadsať percent. V mnohých prípadoch môžu byť TIA spôsobené nestabilnou zrazeninou, ktorá by mohla kedykoľvek spôsobiť trvalejšie zablokovanie krvného zásobenia mozgu. Našťastie existuje celý rad liečebných postupov, ktoré môžu znížiť riziko mŕtvice po prechodný ischemický záchvat, vrátane liekov na zníženie krvného tlaku a inhibíciu zrážania krvi. Ak je to potrebné, chirurgické postupy môžu odstrániť plak v tepnách, ktoré zásobujú mozog, alebo sa na rozšírenie tepien môže použiť postup nazývaný stentovanie, ktorý je znázornený v Prílohe č.4, čiže vyčistenie krvných tepien, ktoré bránia priechodu krvi a môžu znížiť tok kyslíka do mozgu. Čažkým mozgovým príhodám by sa dalo predísť, ak by po TIA vyhľadalo lekársku pomoc viac ľudí. Vyčistenie krvných tepien je zobrazené v Prílohe č.4, k miestu zablokovej cievy lekár zavedie katéter s balónikom, ktorý sa dá následne nafúknut'. Tlakom tohto balónika je plak tlačený k stene cievy a následne je balónik odstránený. Nasledujúcim balónikovým katérom je v rovnakom mieste privedená a následne rozvinutá kovová výstuž, takzvaný stent. Táto výstuž je prichytená v cievnej stene aj po tom, ako je balónikový katéter z cievy vytiahnutý (Dr. Jeffrey Thomas Stroke Shield Foundation, 2019).

1.2 Diagnostika náhlej cievnej mozgovej príhody

Národná zdravotná služba (2019) opisuje, aký je postup pri podozrení na mozgovú príhodu. Mŕtvia sa zvyčajne diagnostikuje vykonaním fyzických testov a štúdiom snímkov mozgu vytvorených počas skenovania. Keď prvýkrát príde do nemocnice s podozrením na mozgovú príhodu, lekár bude chcieť o vašich príznakoch zistiť čo najviac. To môže zahŕňať: krvný test na zistenie hladiny cholesterolu a cukru v krvi, kontrolu pulzu na nepravidelný tep srdca, meranie krvného tlaku. Prvým krokom pri hodnotení pacienta s cievou mozgovou príhodou je určiť, či pacient trpí už vyššie spomenutou ischemickou alebo hemoragickou mozgovou príhodou, aby sa mohla začať správna liečba (NHS, 2019).

Krvné testy

Problematiku krvných testov rozoberá zdravotný portál WebMD (2021). Kompletný krvný rozbor zahŕňa kontrolu hladiny krvných doštičiek, čo sú bunky, ktoré pomáhajú zrážať krv a sú znázornené v Prílohe č.5. Laboratóriá tiež zmerajú hladiny elektrolytov v krvi. Kontrola, ako rýchlo sa zráža krv v tele zabezpečuje dvojica testov nazývaných protrombínový čas (PT) a čiastočný tromboplastínový čas (PPT). Ak tieto testy zistia, že zrážanie krvi trvá príliš dlho, môže sa jednať o jeden z príznakov (McQueen, 2021).

CT vyšetrenie, MRI hlavy

Rádiologická spoločnosť Severnej Ameriky (2021) opisuje počítačovú tomografiu, známu pod skratkou CT hlavy ako skenovanie a kombinuje špeciálne röntgenové zariadenie so sofistikovanými počítačmi na vytvorenie viacerých obrázkov alebo obrázkov vnútra tela. Lekári používajú CT hlavy na zistenie mŕtvice z krvnej zrazeniny alebo krvácania do mozgu. Na zlepšenie detekcie a charakterizácie cievnej mozkovej príhody sa môže vykonať CT angiografia (CTA). Pri CTA sa kontrastný materiál môže vstreknúť intravenózne a získajú sa snímky mozkových krvných ciev. Súčasne je možné získať snímky, ktoré zistujú prietok krvi, nazývaný CT perfúzia (CTP). Kombinácia CT, CTA a CTP môže lekárom pomôcť pri rozhodovaní o najlepšej terapii pre pacienta s mozkovou príhodou (RadiologyInfo.org For patients, 2021). CT prístroj je znázornený v Prílohe č.6 a CT vyšetrenie mozgu v Prílohe č.7.

Souvik (2018) opisuje magnetickú rezonanciu alebo aj MRI. Magnetická rezonancia je lekársky zobrazovací test, ktorý využíva silné rádiové vlny a magnet na vytvorenie vysoko detailného kontrastného obrazu mozgu. Tento prístroj dokáže odhaliť širokú škálu abnormalít mozgu a krvných ciev a dokáže tiež vizualizovať nepatrné rozdiely medzi tkanicami, ktoré nie sú jasné pri iných spôsoboch, ako sú napríklad röntgenové a skenery počítačovej tomografie. V mnohých prípadoch môže MRI zobraziť abnormality tkaniva, ktoré sú príliš malé alebo sa nachádzajú v oblastiach mozgu, ktoré nemožno zistiť pomocou CT (Souvik, 2018).

MRI snímky ľudského mozgu sa často vytvárajú v troch orientáciách, aby rádiológom poskytli presvedčivý 3D pohľad na časť tela:

- Koronálna orientácia: plátok rozdeľujúci hlavu na prednú a zadnú polovicu;
- Sagitálna orientácia: plátok rozdeľujúci hlavu na ľavú a pravú polovicu;
- Axiálna orientácia: plátok rozdeľujúci hlavu na hornú a dolnú polovicu (General Electric Company, 2019).

Vďaka nedávnemu pokroku v technológii MRI je možné ischemické lézie identifikovať s vysokou presnosťou pomocou difúzne váženého obrazu „diffusion-weighted image“ (DWI; 88%-100% citlivosť a 95%-100% špecifickosť) (Kim a kol., 2014). V Prílohe č.8 sú znázornené štyri vzory lézie DWI podľa podtypov ischemickej cievnej mozgovej príhody, a to: (A) intrakraniálna aterosklerotická stenóza, (B) extrakraniálna aterosklerotická stenóza, (C) kardioembólia a (D) embólia aortálneho oblúka.

Echokardiogram

Portál Vascular and Endovascular Surgery (2021) definuje prístroj echokardiogram (EKG), ktorý kontroluje elektrickú aktivitu srdca. Niekedy sa totiž zrazenina vytvorí v inej časti tela (veľmi často sa to deje práve v srdeci) a následne sa dostane do mozgu. Tento zobrazovací test srdca môže hľadať zrazeniny v srdeci alebo zväčšených častiach srdca. Echokardiogram môže pomôcť určiť, či srdcové problémy spôsobili mozgovú príhodu. Autor opisuje aj karotický ultrazvuk, tiež nazývaný Dopplerovský ultrazvuk alebo karotidový duplexný ultrazvuk (znázornený v Prílohe č.9), je to bezbolestný a neškodný test, ktorý využíva vysokofrekvenčné zvukové vlny na vytváranie obrázkov vnútra dvoch veľkých tepien na krku. Výsledky testov pomôžu lekárovi naplánovať liečbu na odstránenie plaku a pomôcť zabrániť mŕtvici (Vascular and Endovascular Surgery, 2021).

1.3 Rizikové faktory a prevencia cievnej mozgovej príhody

Rizikové faktory podľa portálu ADC (2018) pre vznik cievnej mozgovej príhody rozdeľujeme na dve skupiny, a to:

- modifikovateľné

- nemodifikovateľné.

K nemodifikovateľným rizikovým faktorom patrí pohlavie, vek, rasa a genetická dispozícia. Dokázanými modifikovateľnými rizikovými faktormi sú vysoký krvný tlak - hypertenzia, fibrilácia predsiení a ochorenia srdca s vysokým rizikom, diabetes mellitus, stenóza a. carotis, dyslipidémia, kardioembolizmu, hypokoagulačné stavy a nadmerná antikoagulačná/antiagregačná liečba a v neposlednom rade faktory životného štýlu – fajčenie, nadmerné pitie alkoholu, užívanie drog a sympathicomimetík, hormonálna antikoncepcia, nedostatočná fyzická aktivita a obezita (ADC, 2018). Nižšie si rozoberieme podrobnejšie niektoré vybrané rizikové faktory.

Hypertenzia (vysoký krvný tlak)

Národný inštitút neurologických chorôb a mozgovej príhody (2020) opisuje hypertenziu ako zdľake najsilnejším rizikovým faktorom mozgovej príhody. Hypertenzia spôsobuje dvojnásobné až štvornásobné zvýšenie rizika mozgovej príhody pred dosiahnutím veku osemdesiat rokov. Existujú spôsoby na zníženie hypertenzie na normálnu úroveň, napr. udržiavanie váhy, neužívanie liekov, u ktorých je preukázané, že zvyšujú krvný tlak, obmedzenie soli, prijímanie potravy s obsahom ovocia a zeleniny na zvýšenie draslíka, cvičenie, pravidelná kontrola krvného tlaku. V nižšie uvedenej tabuľke je podrobne popísané percentuálne riziko hypertenze pri vyššom veku (National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2020).

Zároveň, Národný inštitút neurologických chorôb a mozgovej príhody uvádza koreláciu medzi vekovou skupinou a priemernou 10-ročnou pravdepodobnosťou mozgovej príhody. Táto korelácia je znázornená v Tabuľke 1 nižšie:

Tabuľka 1: Korelácia medzi vekovou skupinou a priemernou 10-ročnou pravdepodobnosťou mozgovej príhody (Zdroj: National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2020).

Veková skupina	Priemerná 10-ročná pravdepodobnosť mozgovej príhody
55 – 59	5,9%

60 - 64	7,8%
65 - 69	11,0%
70 – 74	13,7%
75 – 79	18,0%
80 – 84	22,3%

Diabetes mellitus

Portál ADC (2018) ďalej opisuje ďalšiu príčinu vzniku mŕtvice, a to diabetes typu 1 a 2. Vedie najmä k postihnutiu malých tepien a k hypertenzii (u viac ako päťdesiat percent diabetikov). Faktory životného štýlu, genetická predispozícia a opakovane pôsobenie potenciálne patogenetických faktorov v priebehu času by mohli vysvetľovať koexistenciu viacerých rôznorodých a často nezávislých patologických stavov (ADC, 2018).

Fibrilácia predsiení

Publikácia zdravia v Harvarde (2020) definuje fibriláciu predsiení ako formu nepravidelného srdcového tepu, ktorý spôsobuje tvorbu zrazenín v srdci. Tieto zrazeniny potom môžu cestovať do mozgu a spôsobiť mŕtvicu. Fibrilácia predsiení prináša takmer päťnásobné riziko mozgovej príhody. Na predĺženie stavu fibrilácie predsiení je preventívne možné užiť antikoagulačný liek (riedidlo krvi), ako je warfarín (Coumadin) alebo jedno z novších priamo pôsobiacich antikoagulačných liekov, aby sa znížili riziko mŕtvice spôsobenej fibriláciou predsiení (Publikácia zdravia v Harvarde, 2020).

Faktory životného štýlu

Fajčenie

Fajčenie zvyšuje pravdepodobnosť úmrtia pri mŕtvici, a zároveň platí, že čím viac osoba fajčí, tým väčšie je riziko mŕtvice. Štatistiky ukazujú, že ak osoba fajčí 20 cigaret denne, má šesťkrát vyššiu pravdepodobnosť, že dostane mŕtvicu v porovnaní s nefajčiarom. Tabakový dym má na telo mnoho rôznych účinkov vrátane zahusťovania krvi, zvýšenia rizika krvných zrazenín a zúženia tepien, ako aj obmedzenia kyslíka v krvi. Tabakový dym obsahuje viac ako 7 000 toxickej chémie vrátane oxidu uhľnatého, formaldehydu,

arzénu a kyanidu. Tieto chemikálie sa prenášajú z plúc do krvného obehu, čím sa menia a poškodzujú bunky v celom tele. Zmeny, ktoré tieto chemikálie spôsobujú, môžu zvýšiť riziko mŕtvice (Stroke association, 2017).

Nadmerné pitie alkoholu

Pitie malého množstva alkoholu je v poriadku a môže znížiť riziko mŕtvice. Štúdie ukazujú, že ak si osoba doprane približne jeden nápoj denne, riziko mozgovej príhody môže byť nižšie. Akonáhle osoba začne piť viac ako dva nápoje denne, riziko mozgovej príhody sa prudko zvýší (Publikácia zdravia v Harvarde, 2020).

Nedostatočná fyzická aktivita a obezita

Obezita a nečinnosť sú spojené s hypertensiou, cukrovkou a srdečovými chorobami. Pomer obvodu pásu k obvodu bokov rovný alebo vyšší ako stredná hodnota pre populáciu zvyšuje riziko ischemickej cievnej mozgovej príhody trojnásobne (National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2020).

1.4 Manažment a liečba náhlej cievnej mozgovej príhody

Ked'že pri cievnej mozgovej príhode ide o emergentný stav, dôležitá je urgentná hospitalizácia postihnutého v lôžkovom zariadení a zahájenie vhodnej terapie. K postihnutému je potrebné včas privolať záchrannú zdravotnú službu, ktorá zabezpečí včasný prevoz postihнутej osoby. Pri ischemickej náhlej cievnej mozgovej príhode je dôležité vyhnúť sa zdržaniu, ktoré môže nastať pri neskorom kontaktovaní záchrannej zdravotnej služby, ako dôsledok prednostného prevozu postihnutého s náhlou cievou mozgovou príhodou zo strany záchrannej zdravotnej služby, a zároveň môže nastať ako dôsledok pomalej diagnostiky a nedostatočnosti nemocničnej starostlivosti (Leško, 2011).

Sú známe 2 možnosti akútnej liečby cievnej mozgovej príhody, a to:

- liečba preparátom, ktorého úlohou je rozpustiť krvnú zrazeninu v cieve, tento preparát sa aplikuje vnútrozilovo a ide o rTPA – rekombinantný tkanivový plazmínogénový aktivátor. rTPA sa podáva najneskôr 4,5 hodiny po prvých

- príznakoch cievnej mozgovej príhody, ale platí, že čím skôr je aktivátor podaný, tým je liečba úspešnejšia;
- trombektómia – mechanické odstránenie zrazeniny cievy – môže sa vykonať do 8 hodín od začiatku príznakov mozgovej príhody, ale aj v tomto prípade platí, že čím je trombektómia uskutočnená skôr, tým je vyššia jej úspešnosť

Neskoré alebo nedostatočné podanie liečby môže mať za následok vážne následky cievnej mozgovej príhody, čím môže vzniknúť potreba trvalej ošetrovateľskej starostlivosti (Gdovinová, 2015).

Liečba ako taká podľa Modravého (2006) pozostáva zo všeobecných opatrení, ktorými sú:

- zavedenie i.v. kanyly;
- monitorovanie telesných funkcií (tlak, periférny pulz, saturácia kyslíka, telesná teplota);
- zabezpečenie udržania prechodnosti dýchacích ciest, a teda stabilizácia dýchania, podporná ventilácia v prípade nedostatočnej saturácie kyslíka v krvi;
- zabezpečenie dostatočného množstva tekutín;
- pri zistení zvýšenej telesnej teploty podávanie antipyretík, poprípade aj podávanie antibiotík;
- časté otáčanie postihnutého, lokálne ošetrovanie kože, čím sa zabezpečí zlepšená prevencia pred dekubitmi;
- bandáz končatín, podávanie heparínu, poprípade nízkomolekulárneho heparínu, čím sa zabezpečí prevencia pred tromboflebitídm;
- zabezpečenie rehabilitácie a polohovania;
- v prípade porúch rečí, logopedická starostlivosť;
- psychoterapia (Modravý, 2006).

2. Špecifická ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s náhlou cievnou mozgovou príhodou

Zdravotník by podľa Farkašovej (2006) mal pacienta s NCMP vnímať ako celok v jeho bio-psycho-sociálnej jednote. Uspokojovanie potrieb, a s tým spojené systematické hodnotenie zdravého i chorého človeka je základným princípom ošetrovateľskej starostlivosti. Pri vykonávaní ošetrovateľskej starostlivosti u pacientov pri náhlej cievnej mozgovej príhode sa lekár zameriava na oblasti, ktoré definuje Gordonová Marjora vo svojej teórii ošetrovateľského modelu. Lekár sa zameriava na problémy v jednotlivých oblastiach a na základe nájdených problémov sa určuje ošetrovateľská diagnóza, ciele ošetrovateľského procesu a intervencie (Farkašová, 2006).

2.1 Vzorce zdravia a špecifická ošetrovateľskej činnosti podľa Marjory Gordonovej

Gordonovej model je celistvý a zároveň jednoduchý. Jej prístup sa zameriava na zdravie ako také, na jeho podporu a detailne popisuje funkčné vzorce zdravia, popri ktorom rešpektuje a spĺňa holistický prístup k zdraviu. V nasledujúcich podkapitolách si vypíšeme model funkčných vzorcov zdravia:

- Vnímanie zdravia
- Výživa
- Vylučovanie
- Aktivita
- Poznávanie
- Spánok
- Vnímanie seba samého
- Rola
- Reprodukcia
- Prispôsobenie sa
- Hodnotová orientácia.

V nasledujúcich podkapitolách si detailne opíšeme 4 modely funkčných vzorcov zdravia, a to oblast vnímania zdravotného stavu, oblast vnímania výživy a metabolizmu, oblast vnímania vylučovania, aktivitu a cvičenie.

Oblast' vnímania zdravotného stavu

Herzig (2008) definuje jednu z oblastí funkčných vzorcov zdravia. Sestra a lekár sú osoby, ktoré zohrávajú dôležitú súčasť v prevencii NCMP. Je dôležité, aby aj zdravotný personál edukoval pacienta o rozikových faktoroch tohto ochorenia. Napríklad, keď sa pacient rozhodne prestať fajčiť, riziko vzniku mozgovej mŕtvice sa znižuje o polovicu. Zdravotník by sa mal zameriavať aj na to, ako pacient vníma svoj zdravotný stav, akým spôsobom sa stará o svoje zdravie a akým spôsobom si uvedomuje svoj životný štýl, ktorý viedie. Celková úroveň starostlivosti o zdravie a dodržiavanie lekárskych a ošetrovateľských odporúčaní je jednou z úloh, ktoré by mal zdravotník sledovať (Herzig, 2008).

Oblast' vnímania výživy a metabolizmu

Podľa Spence (2008), ktorý pomáha definovať jednu časť z Gordonovej modelu vzorcov zdravia, je oblast' výživy a metabolizmu zaistovaná príjomom potravy a tekutín vzhľadom k celkovému zdravotnému stavu pacienta. Každý človek potrebuje vo svojej výžive určité množstvo potravy, ktoré priamo odpovedá jeho spotrebe energie. Práve príjem potravy je podmienkou správnej funkcie organizmu. Pokiaľ sa pacient nevie po NCMP najest' sám, je potrebné ho posadiť v sede, aby mal hlavu priamo predklonenú. Je potrebné, aby pacient pravidelne prijímal veľa ovocia, zeleniny, rybieho a rastlinného tuku a aby obmedzil konzumáciu soli a alkoholu. Rovnako, na pravidelnej báze sa musí kontrolovať i telesná váha pacienta (Spence, 2008).

Oblast' vnímania vylučovania

Pri ošetrovateľskej činnosti po prekonanej mozgovej príhode je veľmi dôležitá kontrola močového mechúra a črev. Podľa Slezákovej (2007), sa pri vylučovaní kontroluje pravidelnosť, konzistencia a farba. Pokiaľ vyprázdnovanie stolice je obtiažne alebo ho sprevádza dokonca zápcha, je dôležité, aby bolo pacientovi dožičený dostatok tekutín a vlákniny. Pokiaľ má pacient problem s vyprázdnovaním močového mechúra, zdravotník používa vhodné inkontinenčné pomôcky, ktoré sa pravidelne vymieňajú a tiež sa musí dbať na zvýšenú hygienickú starostlivosť v oblasti genitálií (Slezáková, 2007). Typ a tvar stolice určuje Bristolská škála stolice, ktorá je znázornená v Prílohe č.13.

Aktivita a cvičenie

Jelínová a kol. (2009) poukazuje na starostlivosť o pacientovu mobilitu, o sebestačnosti pri obliekaní, hygiene a pri stravovaní. Úlohou rehabilitačného ošetrovania je v akútnom štádiu choroby obmedzenie rozvoja sekundárnych zmien, a to v pohybovom systéme, kardiovaskulárnom a respiračnom. Lekár stanoví rehabilitačný program na základe vyšetrenie. Súčasťou tohto programu je zvyčajne logopedická a ergoterapeutická liečba po prekonaní náhlej cievnej mozgovej príhody (Jelínková, 2009).

2.2 Ošetrovateľská diagnostika pacienta s náhlou cievnou mozgovou príhodou

Pojem ošetrovateľská diagnostika je spojený so založením moderného ošetrovateľstva. Tento pojem prvýkrát použil v roku 1950 McManus ako pojem vyjadrujúci, resp. najlepšie popisujúci, čo sestry v praxi robia. Prvýkrát sa ošetrovateľská diagnostika v klinike použila pri starostlivosti o pacientov, ktorí trpeli chronickými chorobami či postihnutím. Cieľom bolo použitie ošetrovateľskej diagnózy ako prediktora personálneho zabezpečenia alebo aj ako ohnisko ošetrovateľskej intervencie. Výsledkom ošetrovateľskej diagnostiky je ošetrovateľská diagnóza. Herdman a kol. (2010) a mnohí iní definujú ošetrovateľskú diagnózu ako "úsudok či záver, ktorý vzniká ako výsledok ošetrovateľského posúdenia" (Multimediálna e-učebnica, 2013 – 2014).

"NANDA (pôvodne North American Nursing Diagnosis Association - severoamerická asociácia pre sesterské diagnózy) je profesionálna organizácia zdravotných sestier pre štandardizáciu sesterskej terminológie, ktorá bola založená v roku 1982 a cieľ ktorej je vývoj nomenklatúry (názvoslovia), kritérií a taxonómie sesterských diagnóz. V roku 2002 sa NANDA zmenila na NANDA International reagujúc na rozširujúce sa svoje členstvo. NANDA International publikuje Sesterské Diagnózy kvartálne v publikácii *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications od roku 2002*" (sestra.sk, 2005).

Najčastejšie sa vyskytujúce ošetrovateľské diagnózy pacientov s náhlou cievnou mozgovou príhodou sú nasledovné:

- 00024 – neefektívna tkanivová perfúzia
- 00051 – zhoršená verbálna komunikácia
- 00085 – zhoršená pohyblivosť

- 00109 – deficit sebastianostlivosti pri obliekaní a úprave zovňajšku
- 00132 – akútnej bolest'
- 00103 – narušené prehľitanie
- 00004 – riziko infekcie
- 00015 – riziko zápchy
- 00131 – poškodená pamäť (WikiSkripta, 2020).

2.3 Plánovanie ošetrovateľskej starostlivosti u pacienta po náhlaj cievnej mozgovej príhode

Miertová a kol. (2014) uvádzajú úlohu sestier, ako členov interdisciplinárneho tímu, ktoré sú zodpovedné predovšetkým za bezpečnosť pacienta a pravidelné monitorovanie jeho stavu.

K oblastiam ošetrovateľskej starostlivosti patria:

- zabezpečenie priechodnosti dýchacích ciest a oxygenácie na zabránenie hypoxie a ďalšieho poškodenia po neurologickej stránke. Ak pacienti samotní nedokážu udržať priechodnosť dýchacích ciest, využívajú sa orofaryngeálny alebo nazofaryngeálny vzduchovod. Ďalej sa vykonávajú ďalšie činnosti zabezpečujúce predchádzaniu rizika aspirácie, tu patrí napríklad odsávanie sekrétov z dýchacích ciest. Pomocou pulzného oxymetra sa meria saturácia kyslíka a v prípade potreby sa podáva oxygenoterapia;
- monitorovanie vitálnych funkcií a telesnej teploty sa uskutočňuje prvých 48 hod každé 4 hod. (k zhoršeniu stavu pacienta dochádza pri zvýšení teploty nad 37,5°C, začínajú sa podávať antipyretiká), kontrola srdcových arytmii (a teda vykonávanie EKG), kontrola tlaku, pulzu, saturácie kyslíka;
- vyšetrením kapilárnej krvi sa monitoruje hodnota glykémie. Hodnotu glykémie je potrebné monitorovať každé 4 hod. počas prvých 48 hod. Kontrola hodnoty glykémie sa vykonáva aj u nedíabetikov. Norma hodnoty glykémie je 3,3 – 5,5. Hodnoty glykémie sa udávajú v milimónoch na liter krvi. (Miertová a kol. 2014);
- k ošetrovateľskej starostlivosti patrí aj monitorovanie neurologických funkcií, ktoré sa vykonáva zaužívanou škálou NHISS (The National Institute of Health Stroke Scale). Tá je zložená z 15 zložiek, pričom sú kvantifikované jednotlivé komponenty neurologického vyšetrenia (napr. reč, vedomie, vizuálne funkcie, cerebrálne funkcie, motorika, senzitivita a pod.) (Reif, 2011). V roku 1974 bola

vyvinutá Glasgovská škála porúch vedomia, ktorá sa celosvetovo používa v urgentnej medicíne (Miertová a kol., 2014). Glasgowská škála je znázornená v prílohe č.14;

- denné monitorovanie bolesti pacienta, jej rozsah, charakter a intenzita. Sú známe dva typy hodnotenia bolesti, a to numerická škála a vizuálna analógová škála – obe uvedené sú znázornené v Prílohe č.15;
- ošetrovateľ posudzuje a zaznamenáva stupeň závislosti pri vykonávaní aktivít denného života, a to podľa Barthelovej indexu základných aktivít denného života (Kalánková, 2020), ktorý je znázorný v Prílohe č.16;
- manažment dysfágie je potrebný z dôvodu motorických deficitov svalov, ktorých úlohou je zabezpečenie prehltania u mnohých pacientov s cievou mozgovou príhodou. Je potrebné potvrdiť, že pacient je schopný prehltať potravu, tekutiny, lieky a následne mu pri týchto činnostiach asistovať (upraviť posteľ pred príjomom stravy, tekutín alebo liekov, upravenie polohy hlavy do neutrálneho postavenia, nekomunikovať s pacientom počas príjmu stravy, tekutín alebo liekov, ...) (Miertová a kol., 2014).

Cievna mozgová príhoda alebo infarkt podľa Kačinetzovej a kol. (2010) zanecháva na pacientoch dlhodobé alebo trvalé následky, ktoré do určitej miery bránia samostatnosti. Takmer dvadsať percent týchto prípadov je úplne závislých na svojom okolí. Vhodnou rehabilitáciou, ktorá zároveň reaguje na vyvíjajúci sa pacientov klinický obraz, sa dá pomôcť pacientovi minimalizovať jeho poruchu, kompenzovať dané obmedzenia a uľahčiť mu návrat do života. V rámci liečebnej rehabilitácie je po cievnej mozgovej príhode zabezpečená starostlivosť nie len v rehabilitačných klinikách a rehabilitačných ústavoch, ale aj v kúpeľných zariadeniach (Kačinetzová a kol., 2010).

„Pre zabezpečenie čo najkvalitnejšej rehabilitačnej starostlivosti je potrebné zostaviť vhodný krátkodobý a dlhodobý liečebno-rehabilitačný plán. Rehabilitačný program by mal byť zostavený tak, aby pokrýval všetky neurologické poruchy, ktoré sa u pacienta vyskytujú – poruchy kognitívnych a symbolických funkcií, senzorické poruchy, ďalej postihnutia hybnosti končatín či poškodenia hlavových nervov. Sú tri typy štadií, a to akútne, subakútne a chronické štadium“ (Kolář, 2009).

Ošetrovateľstvo a liečebná rehabilitácia v akútnej fáze CMP

Autori Kalina a kol. (2008) definujú akútne štádium cievnej mozgovej príhody pseudochabé – čiže u pacienta dominuje znížený svalový tonus, znížená svalová sila a rovnako dochádza k strate voľného pohybu na postihnutých končatinách. Veľmi často ide o jednostranné postihnutie, ktoré postihuje zväčša celú polovicu tela. Doba trvania tohto obdobia je veľmi individuálna od niekoľko dní až po niekoľko týždňov. Veľký význam v tomto období má rehabilitačné ošetrovateľstvo, ktoré zahŕňa predovšetkým starostlivosť a snahu zabrániť vzniku dekubitov a polohovaniu (Kalina, 2008). Škála hodnotenia rizika vzniku dekubitov bola vytvorená v roku 1962 Doreen Nortonovou a táto škála bola vytvorená na základe klinických skúseností pre pacientov v dlhodobej starostlivosti (Kolánková, 2020). Škála je znázornená v Prílohe č.12.

Podľa Kolára (2009) je polohovanie neoddeliteľnou súčasťou rehabilitačnej ošetrovateľskej starostlivosti. Bráni rozvoju ireverzibilných zmien, ktoré by mohli v možnom neskoršom období spôsobovať problémy. Správnym polohovaním sa predchádza rozvoju klíbovému stuhnutiu a rozvoju obehových problémov. Pri polohovaní pacienta je potrebné udržiavať pravidlá:

- pacient by mal byť uložený v stabilnej a pohodlnej polohe
- koreňové klíby (rameno, bok) by mali byť vždy uložené vo funkčnom centrovacom postavení
- ruka ostáva vo funkčnom postavení
- do dlaní nesmie byť nič vložené
- noha zostáva nepodoprená

Poloha pacienta na chrbte a na postihnutom boku sú znázornené v Prílohách č.10 a č.11.

Ošetrovateľstvo a liečebná rehabilitácia v subakútnej fáze CMP

Bar a Chmelová (2011) opisujú subakútnu fázu cievnej mozgovej príhody. Subakútne obdobie nastupuje behom jedného týždňa po mozgovej príhode a býva často označované ako štádium spasticity. Práve v tomto období sa spomínaná spasticita (zvýšené svalové napätie) začína prejavovať. Vo väčšine prípadov sa už u pacientov objavuje voľná pohyblivosť, preto sa kladie dôraz na jej nácvik. Po celú dobu rehabilitácie sa kladie dôraz na vertikálnu polohu pacienta (Bar, Chmelová, 2011).

„Spasticita vzniká z dôvodu poškodenia centrálneho motoneurónu a prejavuje sa zvýšením tonického napínacieho reflexu, ktorý je závislý na rýchlosťi pasívneho pohybu. Pre spasticitu je charakteristické zvýšenie svalového tónu, ktorý sa prejaví pri rýchлом preťažení svalu“ (Jech, 2015).

Ošetrovanie a liečebná rehabilitácia v chronickej fáze CMP

Podľa Horáčka (2006), u niektorých pacientov sa ich zdravotný stav pozvoľne zlepšuje, preto sa pokračuje v započatej rehabilitácii, pri ktorej sa sústredí na zvýšenie fyzickej kondície a posilneniu jednotlivých pohybových segmentov, na zlepšenie jemnej motoriky, správnu chôdzou a na nácvik rovnováhy. Veľmi dôležitá je aj aplikácia fyzikálnej terapie (Horáček, 2006).

3. Komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s náhlou cievnowou mozgovou príhodou

3.1 Kazuistika

Muž, 51 ročný bol od 5. 2. 2022 do 10. 2. 2022 hospitalizovaný na neurologickej klinike UNB Staré mesto s diagnózou náhla cievna mozgová príhoda.

Dopoludnia 5. 2. 2022 o 10.30 bol pacient priatý na neurologickú príjmovú ambulanciu UNB Staré mesto s príznakmi náhlej cievnej mozgovej príhody.

Pacient počas rozhovoru s manželkou v kuchyni pocítil náhlu nevoľnosť a ochabnutie ľavej strany tela, pričom sa zosunul k podlahe a začal zhoršene komunikovať. Na pacientovi pozorujeme parézu oboch ľavých končatín, má poklesnutý ľavý kútik, pri odpovedi na otázky pozorujeme miernu dysartriu, pacient komolí konce slov a tāžsie tvorí súvislé vety. Slovná zásoba a vyjadrovanie je zhoršené, pacient je dezorientovaný časom, nepamäta si aký je deň. Viditeľná anizokória. Sťažuje sa na intenzívnu bolest' hlavy za čelom a v záhlaví. Pacient mal podľa manželky od obeda 1. 2. 2022 zvýšený krvný tlak 180/100 torrov, ktorému nevenoval dostatočnú pozornosť. Podľa jeho slov myslieľ že to prejde, ved' má predpísané lieky na tlak. Uvažoval aj o návšteve svojho obvodného lekára. Nechcel ho ale zaťažovať, keď je teraz tá koronakríza. Od 1. 2. 2022 do 3. 2. 2022 pociťoval pacient vertigo a tinitus, prítomná mierna titubácia. 4. 2. 2022 vykonal pacient pred uložením k spánku jedenkrát kašovitý vomitus bez prímesi krvi.

Pacient sa lieči iba na srdce, užíva predpísané lieky na vysoký tlak, ráno užíva Valsacor 80 mg, Prenessa 8 mg, večer užíva Magnerot a Agen 5 mg. Podľa slov manželky svojvoľne užíva na obed šumivé magnézium voľnopredajné v lekárni.

Pred 4 rokmi prekonal miernu cievnu príhodu, kedy pacient pociťoval céfaleu, titubáciu a dysartriu, nevedel sa vyjadriť a zajakával sa. Do aktuálnej situácie bez následkov. V detstve prekonal bežné infekčné choroby, v roku 2016 bol účastníkom dopravnej nehody kedy mal fraktúru ulny a rádiusu pravej hornej končatiny a femur pravej dolnej končatiny. Toho času užíval Fraxiparine 0,6 ml predoperačne a dva mesiace pooperačne. Tohto času neudáva žiadnu antikoagulačnú liečbu. Manželka neudáva zníženú chut' do jedla, podľa jej slov manželovi chutí domáca rôznorodá strava, úbytok na hmotnosti nieje vidieť. Problémy s močením a stolicou sa nevyskytli. Pacient pracuje ako administratívny pracovník v národnej spoločnosti, vykonáva sedavé zamestnanie, tohto času prácu z domu.

Býva v byte, v obytnom komplexe so svojou manželkou, synom a dcérou. Majú psa, lovecké plemeno, ktoré potrebuje veľa pohybu. Cievna mozgová príhoda sa vyskytuje dedične, mal ju opakovane jeho otec aj dedo z otcovej strany, bez doživotných následkov. Záver: pacient priyatý na neurologickú JIS, UNB Staré mesto za účelom doriešenia stavu.

Identifikačné údaje:

Meno a priezvisko: XY

Pohlavie: muž

Rodné číslo: 710701/1234

Vek: 51 rokov

Rodinný stav / kontakt: ženatý, 2 deti, manželka, 0904 123 456

Miesto narodenia: Bratislava

Národnosť: slovenská

Bydlisko: Družstevná 8, Bratislava

Zdravotná poisťovňa: 2561

Dátum prijatia: 5. 2. 2022

Oddelenie: neurologická JIS

Prijatie: neplánované

Vitálne funkcie pri príjme:

TK: 175/95 mmHg - hypertenzia

P: 75/min. – pravidelný

D: 17/min. – pravidelný

SpO₂: 93%

TT: 36,4 °C – afebrilný

Vedomie: lucídne

Výška: 180 cm

Váha: 80 kg

Terajšie ochorenie:

I64 náhla cievna mozgová príhoda, R47,1 dysartria, I10 hypertenzia, R51 Bolesť hlavy

Hlavné lekárske diagnózy:

I64 Cievna mozgová príhoda bližšie neurčená

R51 Cefalea

I10 Primárna artériová hypertenzia

R47.1 Dysartria

3.2 Posúdenie pacienta podľa vzorcov zdravia M. Gordonovej

Zo dňa 05. 02. 2022, Neurologická klinika UNB Staré mesto

1. Vnímanie zdravia:

Subjektívne: Do dospelosti prekonal bežné infekčné ochorenia. Pár rokov dozadu prekonal podobný stav, tak vie čo ho čaká, bol hospitalizovaný tu na klinike. Vidieť na ňom, že ho to trápi, je znepokojený. Nechcel zaťažovať svojho obvodného lekára a takto to dopadlo. Svoju zdržanlivosť už oľutoval. Taktiež bol účastníkom dopravnej nehody, kedy mal zlomenú ruku aj nohu, dával sa dlho dokopy. Dlhodobo sa lieči na vysoký tlak, berie lieky čo predpísal doktor. Ten ho posiela aj na preventívne prehliadky tak to dodržiava, má na to už vek, vraví. Alergický nie je. Nefajčí, víno pije príležitostne. Bez kávy nevydrží. Drogy a omamné látky neužíva.

Objektívne: Vzhľad normostenický habit, primeraná výživa. Hlava na poklop nebolestivá, neurologická dezorientácia, dysartria. Očné bulvy v strednom postavení, zrenice anizokorické, skléry biele, spojivky ružové. Nosová sliznica bez patogenických zmien a bez sekrétov. Krk súmerný, šíja mierne napnutá, lymfatické uzliny a štítna žľaza v norme. Hrudník súmerný, klenutý, bez deformít. Horné končatiny súmerné, voľnepohyblivé, bez deformít, pravá horná končatina má 10cm jazvu, ľavá horná končatina oslabená. Dolné končatiny súmerné, voľne pohyblivé, bez edémov, bez deformít, pravá dolná končatina 10 cm jazva, ľavá dolná končatina oslabená. V detstve a školskom veku prekonal bežné infekčné ochorenia. V roku 2016 utrpel fraktúru ulny, rádiusu pravej hornej končatiny a fraktúru femuru pravej dolnej končatiny pri dopravnej nehode. V roku 2018 prekonal cievnu mozgovú príhodu bez následkov. Vie čo ho čaká, pacient verbalizuje znepokojenie a obavy z recidívy ochorenia. Pociťuje zvýšené napätie, ktoré sa prejavuje obkúšavaním nechtu palca na pravej ruke. Alergie na lieky a potraviny neudáva. Užíva predpísané lieky pravidelne, svojvoľne užíva každý deň magnézium, Pravidelne absoluje prehliadky u internistu, neurológa a urológa. Z abúzov fajčenie neguje, omamné látky neužíva žiadne, alkohol pije príležitostne, pije tri kávy denne. Pacient mal dlhodobo zvýšený tlak krvi 180/100 torr, pre svoju ľahostajnosť a laxný

prístup ku svojmu zdravotnému stavu. Užíva Valsacor 80 mg, 1-0-0, Prenessa 8 mg, 1-0-0, Magnerot, 0-0-1, Agen 5 mg 0-0-1, Magnúzium šumivé, 0-1-0. Pacient je očkovaný na Sars Cov 2, variant covid 19 troma dávkami Pfizer Biontech. Tretiu dávku absolvoval 15.12.2022.

2. Výživa – metabolizmus:

Subjektívne: Pacient sa stravuje štandardným režimom, v dlhšom časovom období od prvej mozgovej príhody v roku 2018 nerobil zásadné zmeny. Stravu doma pripravuje väčšinou manželka, strava je pestrá, rôznorodá. Sladké moc pacient neobľubuje, radšej si dá ovocie. Nechutenstvo pacient nepociťuje. Stravuje sa 4x za deň a má pravidelný pitný režim. Denne vypije 2 litre tekutín. Pacient užíva naordinovanú diétu č.10. Občas zakašle, čo zapričíňuje obavu zjest' tuhú stravu, aby mu nezabehlo. Výška 180cm, váha asi 80kg. Bmi v norme.

Objektívne: Pacient váži 80 kíl, meria 180 centimetrov, BMI – 20 ideálna váha. Pacient si drží dlhodobo ideálnu hmotnosť'. Pery ružové, vlhké bez cyanózy. Chrup má svoj trvalý, o ktorý sa stará. Koža ružová, bez ikteru, cyanózy, suchá, bez rán, povrch hladký, trugar v norme. Ústna dutina bez edému, bez zápalu, jazyk bez povlaku. Sliznice nosa a úst vlhké, bez začervenania a zápalu. Hrdlo vlhké, ružové, bez zápalu, tonsily v norme, bez hlienov. Nosová sliznica bez patogenických zmien a bez sekrétov. Telesná teplota nameraná digitálnym teplomerom na čele 36,3°C. Bricho mäkké, priehmatné, peristaltika počuteľná, na pohmat, poklop nebolestivé. Doma sa stravuje 5x denne rôznorodo v primeraných porciách. Denne prijme 2 litre tekutín. Zavedený i. v. katéter zelenej farby na ľavom predlaktí nevykazuje známky poškodenia, obtekania a zápalu. Stravu konzumuje sám v polosedede pravou, dominantnou rukou. Pacient má naordinovanú šetriacu neslanú diétu č.10. Jedlo mu chutí, pacient zje väčšiu časť porcie. Občas zakašle, čo vzbudzuje u pacienta obavu zjest' tuhú stravu, bojí sa že mu zabehne. Podľa Nortonovej stupnice rizika vzniku dekubitov pacient obstál na 18 bodov z 20, nízky stupeň vzniku dekubitov.

Liečba:

Inf: 500ml, FR + 1amp 10ml 10% MgSO₄ + 1amp 2ml Cavinton 1-0-0

Inf: 250ml, FR + 1amp 1ml Torecan + 1amp 2ml Novalgin 0-1-0

PerOs: Anopyrin 100 mg 1-0-0, Trombex 75 mg 1-0-0, Tensiomin 12,5 mg 1-0-0, Hylak 30kv 1-1-1, Valsacor 80 mg 1-0-0, Prenessa 8 mg 1-0-0, Agen 5 mg 0-0-1

I.m.: Metamizol 2 ml

Diéta: 10, neslaná, šetriaca

Laboratórne vyšetrenia:

Imunologické: CRP-1,50, PCR-10,1,

Minerálne látky: Sodík-135,0, Draslík-3,62, Vápnik-2,60, Chloridy-99,

Metabolity: Albumín-42,5, Glukóza-5,2, Bielkoviny-65,2, Kyselina močová-220, Urea-4,1, Kreatinin-70, Bilirubín-9,1,

Krvný obraz: Leukocyty-8, Neutrofily-4,1, 10, Lymfocyty-2,30, Monocyty-0,35, Eozynofily EO-0,35, Bazofily BASO-0,07, Neutrofily%-47,1, Lymfocyty%-31, Monocyty%-5,1, Eozynofily%-5,2, Bazofily%-0,4, Erytrocyty-5,1, Hemoglobín-150, Trombocyty-331,

Koagulácia: Quickov test INR-1,15, APTT-0,9, Fibrinogén-3,1, Dimér-1,4

Moč: pH-5,5, Leukocyty-0,3, Erytrocyty-0,7, Baktérie-1,1, Kryštály-0,1, Kvasinky-0,0

Plánované vyšetrenia: 12 zvodové EKG, RTG hrudníka, RTG lebky, CT mozgu, oftamologické, logopedické, rehabilitačné

3. Vylučovanie:

Subjektívne: Pacienta netrápia problémy s močením, ani so stolicou. Moč je svetložltej farby, 4 krát za deň. Stolica je hnedá, formovaná a bez zápachu, 1 krát denne.

Objektívne: Pacient močí spontánne štyrikrát denne, presne 1,3 litra za 12 hodín. Moč svetložltej farby bez zvýšeného zápachu štyrikrát denne. Chemické vyšetrenie moču: pH-5,3, hmotnosť-1015 kg/m³, glukóza-negat, bielkoviny-0,1 g/l, erytrocyty-negat, leukocyty-negat, ketóny-negat, bilirubin-negat, urobilinogen-5,1 umol/l, nitrity-negat. Stolica hnedá formovaná bez zvýšeného zápachu, jedenkrát denne. Moč a stolica bez patologických prímesí. Podľa Bristolskej škály typu stolice (Príloha č.13) má pacient typ 4. Pacient má potenie v norme.

4. Aktivita – cvičenie:

Subjektívne: Pacient je pracujúci. V denných aktivitách a hygiene je plne samostatný. Aktuálne je pacient oslabený na ľavú stranu tela čo spôsobuje závislosť na zdravotníckom personále pri pohybe a hygiene. Samostatne nechodiaci, potrebuje barlu a oporu sestry. Pacient je pracujúci, v práci trávi podstatnú časť dňa, zvyšok dňa, víkendy a dovolenky trávi so svojou rodinou a blízkymi priateľmi pri športových a kultúrnych podujatiach. Rád chodí k vode a do fitness centra.

Objektívne: Pacient trávi pracovné dni od rána do poobedia v práci. Svoj voľný čas trávi so svojou rodinou a priateľmi pri spoločenských oddychových aktivitách typu prechádzky, posedenie pri dobrom jedle, návšteve kina, divadla a kultúrnych podujatí. Ráno a večer v pracovných dňoch chodí na hodinové prechádzky so svojím psom do parku. Každé leto rád cestuje k moru so svojou rodinou. Chodí do posilňovne dvakrát týždenne. Pacient je po ľavostrannej hemiparéze odkázaný pri pohybe a hygiene na pomoc zdravotníckeho personálu. Stanovený a zaznamenaný rozsah imobility do zdravotnej dokumentácie, 2. stupeň – veľmi obmedzená mobilita. Pacient používa pri chôdzi nemeckú barlu pod ľavou pažou, ktorú drží oslabenou ľavou rukou. Na oslabenú ľavú nohu vie dostúpiť ľahko, je schopný chôdze iba s pomocou sestry, ktorá ho musí pridržiavať. Pri hygiene pacient potrebuje pomoc s opaterou o zadné partie tela. Pri umývani chrupu a česaní je samostatný. S ohľadom na oslabenú ľavú stranu teľa sa polohuje na ľavú stranu, pravú stranu a chrbát každé 3 hodiny. Oslabenú stranu vie pacient používať, preto sa nepoužívajú na posteli bočnice. V Barhelovej teste základných denných aktivít (Príloha č.16) pacient obstál na 50 bodov – závislosť stredného stupňa. Pri chôdzi používa nemecké barle. Kvôli zlepšeniu zdravotného stavu pacienta zabezpečený fyzioterapeut a logopéd jedenkrát denne. Dýchanie fyziologické, pravidelné, rovnako hlboké, frekvencia dýchania 15/min., občas si povzdychnie. Pacient nemá kašel. Akcia srdca pravidelná, sínus, frekvencia 75/min., palpačne silný, dobre hmatateľný na karotis a radialis. Tlak krvi 145/85 torr odmeraný digitálnym tlakomerom na pravom predpaží.

5. Spánok – odpočinok:

Subjektívne: Pacient spí doma dobre, v noci spí 7 hodín, občas sa zobudí kvôli nočnému močeniu. Cez deň spať nevie, nieje na to čas ani príležitosť. Pred spaním vedie rozhovor s manželkou čo sa udialo cez deň, alebo si pozrie dobrý film.

Objektívne: Aktívnym pozorovaním a rozhovorom so spolu ležiacim pacientom na izbe sme zistili, že pacient spí v noci približne 7 hodín v pokoji bez budenia, nechrápe, jedenkrát sa zobúdza pri potrebe na močenie. Na hlasné oslovenie pacient reaguje zobudením. Pacient priznáva, že aj počas dňa ho doháňa únava, preto si rád pospí v poobedných hodinách. Lieky na spánok pacient neužíva. V nemocnici mu chýbajú rozhovory s manželkou pred spaním.

6. Vnímanie – poznávanie:

Subjektívne: Pacient neguje problémy so sluchom, alebo zrakom. Na čítanie a prácu s počítačom používa okuliare. Pamäť mu slúži dobre. Raz ročne chodí na prehliadku ku očnému. Sťažuje sa, že ho bolí hlava za čelom a v záhlaví.

Objektívne: Pacient si spomína na udalosť zo dňa príhody. Chuť do jedla, čuch a hmat zachovaný. Je orientovaný miestom a osobou, orientácia času neúplná, má problém udať, aký je deň v týždni. Na čítanie používa okuliare, ktoré mu priniesla manželka. Počuje dobre. Reč je pomerne zrozumiteľná, niekedy sa nevie vyjadriť, hľadá správne výrazy, ktoré mu robia problém čo ho deprimuje. Osloveniu zdravotníkov rozumie, odpovedať sa snaží obširnešie. Alternatívny spôsob dorozumievania nechce nevyužívať. V Glasgow Coma teste (Príloha č.14) pacient obstál na 14 z 15 bodov. Pacient pocituje bolest' hlavy v dôsledku zvýšeného krvného tlaku za čelovou kostou a v záhlaví. Čas vzniku uvádza od rána, bolest' začala ked' ráno vstal z posteľe. Charakter bolesti je tlaková, lokalizovaná bez vyžarovania do iných častí hlavy. Pacient udáva že doma bola intenzita bolesti väčšia, po príjme na ambulanciu sa bolest' znížila. Podľa vizuálnej a analógovej stupnice bolesti (Príloha č.15) pacient obstál na 6 bodov z 10.

7. Sebakoncepcia – sebaúcta:

Subjektívne: Pacient má pokojnú povahu, považuje sa za nekonfliktného introverta. Strach z nemocničného prostredia nemá. Trápi ho ale, že ho to postihlo opäť. Je znepokojený a napäty. Kúše si pravý palec na ruke. Inak je pokojnej a milej povahy. O pacientovom zdravotnom stave je rodina informovaná.

Objektívne: Pacient je pokojnej, priateľskej a milej povahy. Kvôli narušenej komunikácii sa pacient nevie vyjadriť ako by chcel, komolí konce slov a nevie tvoriť súvislé vety. Dostáva sa do miernej depresie, kvôli ktorej ale neupadá do agresie. Kvôli bolesti hlavy je mierne nepokojný čo sa vyznačuje obkúšavaním nechtu na palci pravej ruky. Snaží sa napredovať a svoj zdravotný stav a komunikáciu zlepšovať. Pracuje na sebe. Pokrok je viditeľný. Napriek tomu ho trápi recidíva ochorenia, ktorá sa prejavuje tým že o nej hovorí v znepokojení a zvýšenom napäti.

8. Rol'a – medzil'udské vzt'ahy:

Subjektívne: Je ženatý, so svojou manželkou a deťmi býva v byte v Bratislave. Ako jedináčik bol vychovaný v kompletnej rodine.

Objektívne: Je ženatý s manželkou 15 rokov, žije v harmonickom a priateľskom manželstve. Má syna, 17 ročného, a 20 ročnú dcéru, s ktorými ma dobrý priateľský vzťah. Spolu so svojou manželkou, deťmi a psom žijú v byte v hlavnom meste. Spolu majú veľký okruh rodiny a známych s ktorými sa navštevujú. S rodinou je v kontakte. V zdravotných záznamoch je uvedený kontakt na jeho manželku. Bol vychovaný ako jedináčik v kompletnej rodine. Otec zomrel na starobu vo veku 80 rokov. Matka zomrela tiež na starobu vo veku 83 rokov. Ku ostatným pacientom a zdravotnému personálu sa správa priateľsky, váži si ich pomoc. S personálom komunikuje priamo, ak sa mu niečo nepáči, vie to povedať.

9. Sexualita – reprodukcia:

Subjektívne: Pacient žije pohlavným životom, má stálu partnerku. Má dve dospevajúce deti. Raz ročne chodí na urologické preventívne prehliadky.

Objektívne: Z rozhovoru vyplýva, že pacient udržuje intímny život so svojou manželkou. Spolu majú dve zdravé deti. Pacient chodí na pravidelné kontroly k urológovi.

10. Stres – vyrovnávanie sa so stresom:

Subjektívne: Doma stres nezažíva. V práci je vystavovaný stresu pravidelne. Zmeny mu nerobia problém. Na vysporiadanie sa so stresom chodí rád do fitness centra, v dobe pracovného nasadenia má vždy po ruke misku s čerstvým ovocím.

Objektívne: Pacient je pokojnej povahy, v práci zažíva pravidelne stresové návaly s ktorými sa vie dobre vysporiadať. Pacient sa dobre prispôsobuje zmenám. Na regeneráciu navštevuje posilňovňu a holduje čerstvému ovociu. Najradšej má tropické. Aktuálne hľadá spôsoby ako sa vysporiadať s narušenou komunikáciou. Strach z nemocničného prostredia nepociťuje. Znepokojuje ho ale recidíva ochorenia, má z nej obavy, ktoré verbalizuje.

11. Hodnoty – viera:

Subjektívne: Pacient neverí v Boha, do kostola nechodí. Nemá vybudovaný vzťah k náboženstvu. Záleží mu na svojej rodine, aby sa mala dobre a aby im nič nechýbal.

Objektívne: Pacient je ateista. Do kostola a na omše nechodí. Svadbu s manželkou mali na úrade. V tomto smere vychovávajú aj svoje deti. Rodina je na prvom mieste, s manželkou vedú domácnosť tak, aby sa mali dobre a aby im nič nechýbal. Strach z nemocničného prostredia nemá. Podobnú situáciu zažil v roku 2016 a 2018. Vie čo obnáša hospitalizácia. Pacient je zorientovaný a pokojný.

3.3 Stanovenie sesterských diagnóz

Aktuálne sesterské diagnózy podľa taxonómie NANDA II:

- **00132 Akútnej bolesti hlavy** v súvislosti s poruchou prekrvenia mozgu, prejavujúca sa nepokojom, nevolnosťou, zmenou vitálnych funkcií
- **00051 Narušená verbálna komunikácia** v súvislosti s poruchou prekrvenia mozgu, prejavujúca sa komolením slov a znemožnenou tvorbou súvislých viet
- **00085 Obmedzená telesná pohyblivost** v súvislosti s ľavostrannou hemiparézou, prejavujúca sa oslabením končatín a neschopnosťou vykonávať aktivity denného života bez kompenzačných pomôcok
- **00108 Deficit sebaopatery pri kúpaní a hygiene** v súvislosti s ľavostrannou hemiparézou, prejavujúci sa neschopnosťou vykonať činnosti osobnej hygieny, úpravy zovňajšku a celkový kúpeľ
- **00088 Narušená chôdza** v súvislosti s nervovo-svalovou poruchou, prejavujúca sa obmedzením pohybu a tahaním ľavej dolnej končatiny po zemi
- **00103 Porucha prehítania** v súvislosti s neurologickým ochorením, prejavujúca sa kašľom a obavami zjestť tuhú stravu,
- **00108 Deficit sebaopatery pri obliekaní** v súvislosti s primárnym ochorením prejavujúci sa neschopnosťou samostatne si zapnúť gombíky na košeli, upevniť si opasok a zaviazať si šnúrky na topánkach
- **00110 Deficit sebaopatery pri vyprázdňovaní** v súvislosti s primárnym ochorením prejavujúci sa potrebowu pomoci, neschopnosťou vykonať následnú hygienu

- **00148 Strach** v súvislosti s obavami z opakovaného ochorenia v súvislosti s cievnym poškodením mozgu prejavujúci sa verbalizáciou, znepokojením a zvýšeným napäťom

Potencionálne sesterské diagnózy

- **00004 Riziko infekcie** v súvislosti so zavedeným i. v. katétrom
- **00004 Riziko infekcie** v súvislosti so zavedením permanentného močového katétra
- **00036 Riziko aspirácie a dusenia** v súvislosti s nevoľnosťou
- **00155 Riziko úrazu** v súvislosti s poruchou telesnej hybnosti
- **00015 Riziko vzniku zápalu** v súvislosti ochabnutia svalstva tráviaceho traktu
- **00047 Riziko narušenia integrity kože** v súvislosti s imobilizáciou

3.4 Plán ošetrovateľskej starostlivosti

Sesterská diagnóza č. 1

00132 Akútnej bolesti hlavy v súvislosti s poruchou prekrvenia mozgu, prejavujúca sa nepokojom, nevolnosťou, zmenou vitálnych funkcií

Priorita: Vysoká

Cieľ: Pacient si odstráni bolest

Výsledné kritéria

- Pacient má podľa numerickej škály číslo 2, miernu bolest' hlavy do 30 minút
- Pacient je pokojný do 2 hodín
- Pacient si pýta analgetiká než bolest' hlavy zosilnie nad úroveň 5 škály bolesti
- Tlak krvi je 130/80 torr od podania analgetíka do 45 minút

Intervencie sestry

- Pacientovi zabezpečiť pokojné a tiché prostredie na izbe
- S pacientom udržiavať kontakt a podporovať ho, v prípade potreby upokojiť
- Pacientovi zabezpečiť vhodnú polohu na lôžku
- Včasne zabezpečiť analgetickú liečbu pre pacienta

- Poučiť pacienta o privolaní sestry, ak pocíti opäťovnú bolest' hlavy
- Poučiť pacienta, aby si pýtal lieky od bolesti, ak bolest' opäť zosilnie
- Analgetickú liečbu zapísat' do zdravotnej dokumentácie
- Merat' vitálne hodnoty tlaku krvi

Realizácia: 05. 02. 2022

- 10:45 Zabezpečené pokojné a tiché prostredie na izbe. Pacient leží na posteli, pozera von oknom, je mienre nepokojný, čo sa prejavuje kúsaním nechtu na palci pravej ruky. Na numerickej škále má pacient bolest' strednej intenzity číslo 6
- 10:50 Meranie tlaku krvi na ľavom predlaktí digitálnym tlakomerom. Nameraná hodnota 160/105 torr
- 10:55 Podávanie analgetickej liečby podľa ordinácie lekára Metamizol 2ml i.m.
- 11:00 Uloženie pacienta na chrbát, pod hlavou ustlané dva vankúše
- 11:40 Meranie tlaku krvi na ľavom predlaktí difitálnym tlakomerom. Nameraná hodnota 130/80 torr
- 11:45 Monitorovanie stupnice bolesti pacienta, stupeň 2, miernena bolest'. Pacient je pokojný
- 12:00 Pacient poučený, aby si pýtal lieky od bolesti, ak pocíti bolest' hlavy opäť

Vyhodnotenie: 05. 02. 2022

Pacientovi bolo zabezpečené pokojné a tiché prostredie na izbe. Pred podaním analgetickej liečby mal pacient intenzitu bolesti 6 stredná bolest' a tlak krvi 160/105 torr, čo spôsobovalo mierny nepokoj pacienta kedy si obkusával necht na palci pravej ruky. O 10:55 boli pacientovi podané muskulárne analgetiká. Po opäťovnom vyhodnotení škály bolesti po hodine s intenzitou 2 mierna bolest' sme pacientovi namerali tlak krvi 130/80 torr. Tlak krvi sme merali digitálnym tlakomerom na ľavom predpaží. Pacient je pokojný do dvoch hodín. Je informovaný a poučený ako postupovať v prípade recidívy, lieky od bolesti si pýta skôr, ako bolest' hlavy presiahne úroveň 5 škály bolesti.

Realizácia: 06. 02. 2022

- 15:00 Pacient si pýta analgetiká, monitorovanie stupnice bolesti pacienta, stupeň 5, stredná intenzita bolesti
- 15:05 Meranie tlaku krvi na ľavom predlaktí digitálnym tlakomerom. Nameraná hodnota 165/100 torr

- 15:10 Podávanie analgetickej liečby podľa ordinácie lekára Metamizol 2ml i.m.
- 15:15 Uloženie pacienta na ľavý bok do stabilizovanej polohy, hlava uložená na ľavú stranu, pod hlavou ustlané dva vankúše
- 15:40 Meranie tlaku krvi na ľavom predlaktí difitálnym tlakomerom. Nameraná hodnota 130/75 torr
- 15:45 Monitorovanie stupnice bolesti pacienta, stupeň 1, mierna bolesť. Pacient je pokojný
- 15:50 Pacient povedal, že si vypáta lieky ak ho hlava začne znova boľieť

Vyhodnotenie: 06. 02. 2022

Pacient si o 15 hodine vypýtal od sestry analgetiká pre strednú bolesť hlavy. Pred podaním analgetickej liečby mal pacient intenzitu bolesti 5 stredná bolesť a tlak krvi 165/100 torr. O 15:10 boli pacientovi podané muskulárne analgetiká. Po opäťovnom vyhodnotení škály bolesti po 35 minútach s intenzitou 1 mierna bolesť sme pacientovi namerali tlak krvi 130/75 torr. Krvný tlak meraný digitálnym tlakomerom na ľavom predpaží. Pacient bol pokojný do dvoch hodín. Je informovaný a poučený, povedal, že si vypáta lieky na bolesť skôr, ako bolesť presiahne úroveň 5 škály bolesti. Cieľ sa splnil. Pacient si odstránil bolesť, pocítuje úľavu od bolesti hlavy po podaní analgetík do 45 minút. Pokračovať v naplánovaných sesterských intervenciách.

Sesterská diagnóza č. 2

00051 Narušená verbálna komunikácia v súvislosti s poruchou prekrvenia mozgu, prejavujúca sa komolením slov a znemožnenou tvorbou súvislých viet

Priorita: Vysoká

Cieľ: Pacient si obnoví schopnosť verbálnej komunikácie, zvlášť artikuláciu do 2 dní

Výsledné kritéria

- Pacient sa verbálne vyjadruje bez ťažkostí do 2 dní
- Pacient nepotrebuje alternatívne prostriedky pri komunikácii na vyjadrenie svojich potrieb do 2 dní
- Pacient je pri verbálnej komunikácii pokojný a uvoľnený do 2 dní
- Pacient sa cíti v psychickej pohode do 3 dní

Intervencie sestry

- Zhodnotiť a zaznamenať úroveň schopnosti pacienta hovoriť, počúvať a písat'
- Pacientovi vysvetliť, prečo má narušenú schopnosť verbálne komunikovať
- Pacienta pozorne počúvať, sledovať jeho neverbálne i verbálne vyjadrenia
- S pacientom viest' jednoduchú komunikáciu a využívať rozličné spôsoby na získanie informácií
- Počas komunikácie povzbudzovať pacienta, aby rozprával pomaly, prípadne zabezpečiť pomoc logopéda
- Poskytnúť pacientovi pomôcky na alternatívnu komunikáciu
- Ubezpečiť pacienta, že frustrácia a hnev sú v jeho situácii prirodzenou reakciou.
- Zaznamenávať mieru úzkosti, depresie, prejavy hnevu či frustrácie alebo nepriateľské správanie. Všetko zaznamenať do zdravotnej dokumentácie

Realizácia: 05. 02. 2022

- 10:45 Zhodnotenie stavu pacienta na komunikáciu s ošetrovujúcim personálom. Pacient komunikuje a odpovedá na otázky. Komolí konce slov, tvorba súvislých viet je narušená
- 10:50 Komunikácia s pacientom, objasnenie situácie, vysvetlenie náležitostí, podpora. Pacient komolí konce slov. Nevie tvoriť vety, ktorým sa dá rozumieť.
- 12:00 Zabezpečenie logopedického vyšetrenia klinickým logopédom v trvaní 30 minút
- 13:30 Zabezpečenie pomôcok na komunikáciu, vysvetlenie používania, podpora pacienta. Na stolíku pri posteli má položený blok na písanie a pero, za ktoré podľakoval
- 14:00 Logopedické vyšetrenie do 14:30, pacient sa zapájal a spolupracoval
- 14:35 Kontrola pacienta a zaznamenávanie do zdravotnej dokumentácie. Pacient tvorí vety, ktorým sa dá rozumieť. Pri zhodnotení stavu o 10:45 komolil konce slov a nevedel tvoriť súvislé vety. Tento jav sa nepodarilo úplne zvrátiť. Komolenie nezmenené. Pacienta som podporil a ubezpečil ho, že zajtra to pri vyšetrení bude lepšie. Pacient to zobrajal s pokojom, odpovedal, že sa pripraví na ďalšie vyšetrenie

Vyhodnotenie: 05. 02. 2022

Po prijatí pacienta na oddelenie sme zhodnotili stav komunikácie, aby sme zistili ako sa najlepšie s pacientom dorozumieť. Zistili sme, že komunikuje, ale komolí konce slov a nevie tvoriť súvislé vety. Reči sa dalo rozumieť. Následne sme mu objasnili situáciu a vysvetlili náležitosti ďalšieho postupu. Zabezpečili sme logopedické vyšetrenie.

Pacientovi sme položili ku posteli blok na písanie a pero. Po logopedickom vyšetrení ktoré trvalo 30 minút sme kontrolou zistili, že poruchu artikulácie, tvorenie súvislých viet a komolenie koncov slov sa nepodarilo napraviť. Pacienta sme podporili, ten to zobrajal s pokojom. Ďalšie logopedické vyšetrenie nasledujúci deň.

Realizácia: 06. 02. 2022

- 10:30 Zhodnotenie stavu pacienta na komunikáciu s ošetrujúcim personálom. Pacient komunikuje a odpovedá na otázky. Komolí konce slov, nevie tvoriť súvislé vety
- 11:00 Komunikácia s pacientom, situáciu rozumie, je oboznámený so zdravotným stavom. Pacient stále komolí konce slov a nevie tvoriť súvislé vety
- 13:50 Logopedické vyšetrenie do 14:20, pacient sa zapájal a spolupracoval
- 14:30 Kontrola pacienta a zaznamenávanie do zdravotnej dokumentácie. Pacient tvorí súvislé vety. Pri zhodnotení stavu o 10:30 komolil konce slov a nevedel tvoriť súvislé vety. Tento jav sa logopedickým vyšetrením podarilo napraviť. Pacient už nekomolí konce slov, zriedakovo je počut', že nedokončí slovo posledným písmenom. Pacienta som podporil a pochválil. Ten ma uistil, že pri treťom vyšetrení to už bude stopercentné

Vyhodnotenie: 06. 02. 2022

Pri rannej kontrole sme zhodnotili stav komunikácie pacienta, kvôli najlepšej forme dorozumievania s personálom. Pacient komolil konce slov a nevedel tvoriť súvislé vety. Reči sa dalo rozumieť. Po logopedickom vyšetrení ktoré trvalo 30 minút sme kontrolou zistili, že poruchu artikulácie, tvorenie súvislých viet a komolenie koncov slov sa podarilo napraviť. Zriedakovo bolo počut', že nedokončí slovo posledným písmenom. Pacienta sme podporili, ten nás ubezpečil, že po ďalšom logopedickom vyšetrení to už bude bez chýb. Ciel' sa splnil čiastočne. Pacient rozpráva pomaly, je mu rozumieť a tvorí súvislé vety. Zriedkavo v niektorých slovách nedopovie posledné písmeno. Pokračovať v naplánovaných sesterských intervenciách.

Sesterská diagnóza č. 3

00085 Obmedzená telesná pohyblivosť v súvislosti s ľavostrannou hemiparézou, prejavujúca sa oslabením končatín a neschopnosťou vykonávať aktivity denného života bez kompenzačných pomôcok

Priorita: Stredná

Ciel: Pacient si zlepší telesnú pohyblivosť v oslabených končatinách do 2 dní

Výsledné kritéria

- Pacient má do maximálnej možnej miery zlepšenú pohyblivosť do 2 dní
- Pacient je oboznámený s rehabilitačným programom a potrebou cvičenia do 5 hodín
- Pacient spolupracuje pri rehabilitačných cvičeniach s fyzioterapeutom od začiatku
- Pacient je schopný vykonávať aktivity denného života s využívaním kompenzačných pomôcok do 2 dní.

Intervencie sestry

- Ihned' stanoviť a zaznamenať rozsah imobility podľa používaných klasifikácií
- Denne zabezpečovať vhodnú polohu postihnutých končatín
- Zabezpečiť fyzioterapeuta na vypracovanie rehabilitačného programu
- Viest' pacienta k sebestačnosti, podporovať ho v rehabilitačnom cvičení
- Poučiť pacienta o používaní kompenzačných pomôcok, na zvýšenie komfortu postihнутej časti tela (záves, hrazda, barla, gumová loptička)
- Ihned' zabezpečiť pomôcky na prevenciu imobility (vzduchové madrace, antidekubitor).
- Predchádzať vzniku komplikácií počas hospitalizácie v podobe poruchy vyprázdnovania, vznik kontraktúr, preležanín, úzkostných stavov a podobne
- Denne monitorovať stupeň mobility a imobility a zmeny označiť lekárovi.

Realizácia: 05. 02. 2022

- 10.45 Stanovený a zaznamenaný rozsah imobility do zdravotnej dokumentácie, 2. stupeň – veľmi obmedzená mobilita. Pacient používa pri chôdzi nemeckú barlu pod ľavou pažou, ktorú drží oslabenou ľavou rukou. Na oslabenú ľavú nohu vie dostúpiť ťažko, je schopný chôdze iba s pomocou sestry, ktorá ho musí pridržiavať
- 10:55 Prvý monitoring bolesti pacienta, ďalšie následne počas dňa. Pacient udáva v postihnutých končatinách miernu bolest' intenzity č.2
- 11.00 Po základnom neurologickom vyšetrení následná konzultácia s rehabilitačným fyzioterapeutom

- 13:00 Konzultácia s pacientom ohľadom cvikov, pohybu a rehabilitácie, vedenie pacienta k samostatnosti. Rehabilitačné cvičenie zamerané na cvičenie zápästia a prstov oslabenej ľavej končatinys gumovú loptičkou. Cvičenie bude trvať 1 hodinu.
- 15:00 Druhý monitoring bolesti pacienta. Pacient udáva v postihnutých končatinách miernu bolesť intenzity č.3
- 16:30 Rehabilitačné cvičenie. Práca s pacientom, pomôckami, cviky a potreby. Gumovú loptičku pacient stláčal v pästi 30 sekúnd, tento úkon opakoval 15 krát. Gumovú loptičku pacient stláčal prstami a palcom ľavej ruky 30 sekúnd. Tento úkon opakoval 14 kát. Tieto dva cviky opakoval v piatich sériach
- 17:40 Tretí monitoring bolesti pacienta. Pacient udáva v postihnutých končatinách miernu bolesť intenzity č.3
- 17:45 Monitoring stupňa mobility, 2. stupeň – veľmi obmedzená mobilita. Pacient používa pri chôdzi nemeckú barlu pod ľavou pažou ktorú drží oslabenou ľavou rukou. Na oslabenú ľavú nohu vie dostúpiť ťažko, je schopný chôdze iba s pomocou sestry, ktorá ho musí pridržiavať

Vyhodnotenie: 05. 02. 2022

Po prijatí pacienta na oddelenie sme vykonali a zaznamenali rozsah mobility pacienta s výsledkom 2. stupeň – veľmi obmedzená mobilita. Pacient je schopný chôdze iba s pomocou barly a sestry, ktorá ho musí pridržiavať, ťažko dostupuje na ľavú nohu. Používa nemeckú barlu pod ľavou pažou. Pri prvom monitoringu bolesti v postihnutých končatinách pacient udal intenzitu bolesti 2 – mierna bolesť. Po základnom neurologickom vyšetrení sme konzultovali stav s rehabilitačným fyzioterapeútom. S pacientom sme prekonzultovali cviky na ľavú ruku. Monitoring bolesti pred hebalitáciou s výsledkom 3 – mierna bolesť. Pri rehabilitačnom cvičení používal pacient gumovú loptičku ktorú stláčal. Po rehabilitačnom cvičení sme vykonali tretí monitoring bolesti s výsledkom 3, mierna bolesť. Monitoring stupňa mobility s výsledkom 2. stupeň - veľmi obmedzená mobilita. Pacient nevie sám chodiť, potrebuje sa opierať o barlu a potrebuje oporu sestry, ktorá ho musí pridržiavať

Realizácia: 06. 02. 2022

- 10:30 Stanovený a zaznamenaný rozsah imobility do zdravotnej dokumentácie, 2. stupeň – veľmi obmedzená mobilita. Pacient používa pri chôdzi nemeckú barlu pod ľavou

- pažou ktorú drží ľavou rukou. Na oslabenú ľavú nohu vie dosťúpiť ťažko, je schopný chôdze iba s pomocou sestry, ktorá ho musí pridržiavať
- 10:50 Prvý monitoring bolesti pacienta, ďalšie následne počas dňa. Pacient udáva v postihnutých končatinách miernu bolesť intenzity č.1
- 13:00 Konzultácia s pacientom ohľadom cvikov, pohybu a rehabilitácie, vedenie pacienta k samostatnosti. Rehabilitačné cvičenie zamerané na dvíhanie postihnutých končatín v ľahu na posteli. Každá končatina dvihnutá vo vzduchu 15 sekúnd. Cvičenie bude trvať 1 hodinu.
- 13:15 Druhý monitoring bolesti pacienta. Pacient udáva v postihnutých končatinách miernu bolesť intenzity č.1
- 14:30 Rehabilitačné cvičenie. Práca s pacientom, pomôcky, cviky a potreby. Pacient v lahu na posteli držal obe ľavé končatiny vo vzduchu 30° po dobu 15 sekúnd. Toto cvičenie opakoval 5 krát. Prácu s fyzioterapeutom si pochvaloval
- 15:45 Tretí monitoring bolesti pacienta. Pacient udáva v postihnutých končatinách miernu bolesť intenzity č.3
- 15:50 Monitoring stupňa mobility, 3. stupeň – mierne obmedzená mobilita. Pacient nepotrebuje oporu sestry, dokáže chodiť samostatne s pomocou barle, ktorú používa pod ľavou pažou

Vyhodnotenie: 06. 02. 2022

Pri rannej kontrole pacienta sme vykonali a zaznamenali rozsah mobility s výsledkom 2. stupeň – veľmi obmedzená mobilita. Pacient je schopný chôdze iba s pomocou barly a sestry, ktorá ho musí pridržiavať, ťažko dostupuje na ľavú nohu. Používa nemeckú barlu pod ľavou pažou. Pri prvom monitoringu bolesti v postihnutých končatinách pacient udal intenzitu bolesti 1 – mierna bolesť. S pacientom sme prekonzultovali cviky na ľavé končatiny. Monitoring bolesti pred rehabilitáciou s výsledkom 1 – mierna bolesť. Pri rehabilitačnom cvičení dvíhal pacient ľavé končatiny v uhle 30° do vzduchu po dobu 15 sekúnd v piatich opakovaniach. Po rehabilitačnom cvičení sme vykonali tretí monitoring bolesti s výsledkom 3 - mierna bolesť. Monitoring stupňa mobility s výsledkom 3. stupeň - mierne obmedzená mobilita. Pacient nepotrebuje oporu sestry, dokáže chodiť samostatne s pomocou barle, ktorú používa pod ľavou pažou. Chodí pomaly, aby nepadol na zem. Ciel sa splnil. Pacient si zlepšil pohyblivosť v postihnutých končatinách. Pokračovať v naplánovaných sesterských intervenciach.

Sesterská diagnóza č. 4

00108 Deficit sebaopatery pri kúpaní a hygiene v súvislosti s ľavostrannou hemiparézou prejavujúci sa neschopnosťou vykonávať činnosti osobnej hygieny, úpravy zovňajšku a celkový kúpel'

Priorita: Stredná

Cieľ: Pacient znova nadobudne schopnosť starať sa sám o svoju hygienu a bude nezávislý od pomoci druhých do 2 dní

Výsledné kritéria

- Pacient používa správnu techniku pri vykonávaní hygienickej starostlivosti do 2 dní
- Pacient vo funkčnom teste ADL, podľa Barthelovej dosiahne nad 80 bodov
- Pacient využíva pomôcky na vykonávanie hygienickej starostlivosti do 2 dní
- Pacient je samostatný pri hygiene, nemá zanedbané postihnuté časti do 2 dní

Intervencie sestry

- Posúdiť a zaznamenať stupeň závislosti pri vykonávaní hygieny a činnosti denných aktivít podľa dostupnej škály Barthelovej stupnice
- Zabezpečiť pomoc pri hygienickej starostlivosti v záujme prevencie úrazu
- Zabezpečiť potrebné veci do blízkosti pacienta
- Komunikovať s pacientom počas hygieny
- Dopriat pacientovi dostatok času na vykonávanie sebaobslužných činností
- Povzbudzovať pacienta pri nácvikoch denných hygienických aktivít
- Pri hygiene sledovať stav pacientovej kože
- Pri výkone hygieny pozorovať stav samostatnosti pacienta a všetko zaznamenať do zdravotnej dokumentácie

Realizácia: 05. 02. 2022

- 18:45 Posúdenie a zaznamenanie závislosti na pomoci pri denných aktivitách, podľa dostupného funkčného hodnotenia Barthelovej škály pacient nazbieral 75 bodov
- 19:00 Pacientovi bol vysvetlený postup pri hygienickej starostlivosti, pacient porozumel
- 19:10 Zabezpečenie asistencie pri hygiene pacienta, pacientovi poskytnutá pomoc, aby mohol vložiť do vane
- 19:20 Pozorovanie pacienta či vykonáva opateru správnym spôsobom

- 19:25 Pomoc pri umývaní chrbta, pacient si nevedel umýť chrbát v oblasti lopatiek
- 19:29 Pomoc pri utieraní chrbta osuškou
- 19:30 Pochválenie pacienta pri počínaní si so seba-opaterou, pyžamový komplet si obliekol sám pravou rukou, Pacientovi sme museli pomôcť zapnúť gombíky na košeli, vlasy si učesal pravou rukou
- 19:55 Odprevadenie pacienta ku posteli, pacient kráča sám, pod ľavou pažou sa podopiera nemeckou barlou
- 20:00 Zapisovanie výsledku ADL pacienta do zdravotnej dokumentácie. Výsledok 75 bodov

Vyhodnotenie: 05. 02. 2022

Pred večernou hygienou sme posúdili a zaznamenali závislosť pacienta na pomoci podľa dostupného funkčného hodnotenia Barthelovej škály. Pacient nazbieral 75 bodov. Pacientovi bol vysvetlený postup pri večernej higiene, ktorej pacient porozumel. Zabezpečili sme asistenciu, pretože pacient nevedel prekročiť okraj vane a nevedel do nej vstúpiť sám. Pri pozorovaní pacienta, či vykonáva higienu správnym spôsobom sme si všimli, že si nedokáže sám umyť chrbát v oblasti lopatiek. Pomohli sme mu. Po ukončení hygienickej starostlivosti sme pacientovi pomohli utrieť chrbát a pacienta sme pochálili. Pacient sa obliekol do pyžama sám, pomohli sme mu zapnúť gombíky na košeli. Učesal si vlasy pravou rukou. Do svojej izby kráčal sám za pomoci nemeckej barle pod ľavou pažou. Výsledné hodnotenie podľa testu hodnotenia Barthelovej škály bolo 75 bodov.

Realizácia: 06. 02. 2022

- 18:45 Posúdenie a zaznamenanie závislosti na pomoci pri denných aktivitách, podľa dostupného funkčného hodnotenia Barthelovej škály pacient nazbieral 80 bodov
- 19:00 Zabezpečenie asistencie pri higiene pacienta. Pacient vkročil do vane sám bez pomoci
- 19:10 Pozorovanie pacienta či vykonáva opateru správnym spôsobom. Pomoc pri umývaní zadných partí pacienta, pacient si nevedel umýť chrbát v oblasti lopatiek
- 19:43 Pacient si utrel osuškou celé telo sám bez pomoci
- 19:45 Pochválenie pacienta pri počínaní si pri higiene, pyžamový komplet si obliekol sám oboma rukami, sým si zapol gombíky na košeli, vlasy si učesal pravou rukou
- 19:50 Odprevadenie pacienta ku posteli, pacient kráča sám, pod ľavou pažou sa podopiera nemeckou barlou

20:10 Zapisovanie výsledku ADL pacienta do zdravotnej dokumentácie. Výsledok 80 bodov

Vyhodnotenie 06. 02. 2022

Pred večernou hygienou sme posúdili a zaznamenali závislosť pacienta na pomoci podľa dostupného funkčného hodnotenia Barthelovej škály. Pacient nazbieral 80 bodov. Zabezpečili sme asistenciu, pacient vkročil do vane sám. Pri pozorovaní pacienta, či vykonáva hygienu správnym spôsobom sme si všimli, že si nedokáže sám umyť chrbát v oblasti lopatiek s čím sme mu pomohli. Po ukončení hygienickej starostlivosti si pacient utrel chrbát sám. Pacienta sme pochálili. Pacient sa obliekol do pyžama a sám si zapol gombíky na košeli, učesal si vlasy pravou rukou. Do svojej izby kráčal sám za pomocí nemeckej barle pod ľavou pažou. Výsledné hodnotenie podľa testu hodnotenia Barthelovej škály bolo 80 bodov. Cieľ sa splnil čiastočne. Pacient je stále odkázaný na pomoc zdravotného personálu pri hygiene zadných partií. V ostatných činnostiach je samostatný. Pokračovať v naplánovaných sesterských intervenciách.

Sesterská diagnóza č. 5

00004 Riziko infekcie v súvislosti so zavedenou intravenóznou kanylou

Priorita: Stredná

Cieľ: Pacient nemá príznaky infekcie počas celéj hospitalizácie.

Výsledné kritéria

- Pacient nemá prejavy infekcie v mieste zavedenia i. v. katétra počas hospitalizácie
- Pacient má vitálne funkcie vo fyziologických hodnotách
- Pacient pozná všetky prejavy infekcie v okolí zavedenia i. v. katétra do 10 minút
- Pacient má zabezpečenú priechodnosť i. v. katétra počas hospitalizácie
- Pacient je poučený o zásadách manipulácie a ochrany i. v. katétra do 5 minút od zavedenia

Intervencie sestry

- Poučiť pacienta o potrebe zavedenia i. v. katétra a vysvetliť mu postup
- Príprava všetkých pomôcok pred zavedením i. v. katétra

- Poučiť pacienta o prejavoch zápalu a infekcie v podobe začervenania, pálenia a bolesti v mieste vpichu
- Informovať pacienta o zásadách manipulácie a ochrany i. v. katétra
- Preveriť a sledovať priechodnosť i. v. katétra pred každým podaním liečby
- Kontrolovať i. v. katéter a v prípade potreby ju meniť každých 48 hodín
- Merat telesnú teplotu dvakrát denne ako nástroj predchádzania príznakov komplikácií s i. v. katéptom
- Manipuláciu, ošetrovanie a zmeny spojené s i. v. katéptom zaznamenávať do zdravotnej dokumentácie

Realizácia: 05. 02. 2022

- 11:00 Poučenie pacienta pred výkonom zavedenia i. v. katétra, pacient porozumel
- 11:05 Príprava pomôcok na zavedenie i. v. katétra na stolík v blízkosti pacienta
- 11:09 Ošetrenie miesta vpichu alkoholovou dezinfekciou
- 11:10 Zavedenie i. v. katétra G18 zelenej farby do predlaktia pravej hornej končatiny za aseptických podmienok. Zavedenie zaznamenané do zdravotnej dokumentácie
- 11:15 Poučenie pacienta o zásadách ochrany a manipulácie i. v. katétra. Pacient porozumel
- 11:20 Pacientovi bola zmeraná telesná teplota 36,4°C. Pacient afebrilný
- 12:00 Podávanie infúznej terapie podľa ordinácie lekára 250ml, FR + 1amp 1ml Torecan + 1amp 2ml Novalgin. I. v. katéter priechodný, bez poškodenia, bez známok zápalu v okolí vpichu
- 16:30 Pacientovi bola zmeraná telesná teplota 36,7°C. Pacient afebrilný
- 17:00 Kontrola i. v. katétra. Priechodný, bez poškodenia, bez známok zápalu v okolí vpichu. Stav zaznamenaný do zdravotnej dokumentácie

Vyhodnotenie: 05. 02. 2022

Pacient bol pred zavedením i. v. katétra poučený, čomu porozumel. Následne sme si v blízkosti pacienta pripravili pomôcky na zavedenie. Miesto vpichu sme vydezinfikovali a následne zaviedly venózny katéter G18 zelenej farby do predlaktia pravej hornej končatiny za aseptických podmienok. Do žilového vstupu bola podaná liečba dľa ordinácie lekára. Počas zavedeného i. v. katétra nezaznamenal pacient žiadne prejavy zápalu v mieste vpichu ani komplikácie s i. v. katéptom. Ten bol priechodný počas celej 12 hodinovej služby. Do 5 minút od zavedenia bol pacient informovaný o zásadách ochrany

a manipulácie s i. v. katétrom. V 12 hodinovej službe bola pacientovi dvakrát meraná telesná teplota s digitálnym teplomerom na čele s výsledkom afebrilný.

Realizácia: 06. 02. 2022

- 07:00 Kontrola i. v. katétra. Priechodný, bez známok poškodenia a zápalu v mieste vpichu
07:05 Pacientovi bola zmeraná telesná teplota 36,8°C. Pacient afebrilný
07:30 Podávanie infúznej terapie podľa ordinácie lekára 500ml, FR + 1amp 10ml 10%
MgSO4 + 1amp 2ml Cavinton
12:00 Kontrola i. v. katétra. Priechodný, bez poškodenia, bez známok zápalu v okolí vpichu
12:30 Podávanie infúznej terapie podľa ordinácie lekára 250ml, FR + 1amp 1ml Torecan
+ 1amp 2ml Novalgin. I. v. katéter priechodný, bez poškodenia, bez známok zápalu v okolí vpichu
17:25 Pacientovi bola zmeraná telesná teplota 36,3°C. Pacient afebrilný
17:30 Kontrola i. v. katétra. Priechodný, bez poškodenia, bez známok zápalu v okolí vpichu. Stav zaznamenaný do zdravotnej dokumentácie

Vyhodnotenie: 06. 02. 2022

Pri rannej kontrole pacienta bol skontrolovaný zaveený venózny katéter. Ten bol bez známok poškodenia a zápalu v mieste vpichu. Následne bola podaná liečba dľa ordinácie lekára. V obedných hodinách prebehla následne druhá kontrola. Venózny katéter bol bez poškodenia a zápalu v mieste vpichu. Pacientovi bola počas 12 hodinovej služby zmeraná dvakrát telesná teplota s digitálnym teplomerom na čele s výsledkom afebrilný. Ciel' sa splnil. Pacient bol poučený o komplikáciach a zásade ochrany zavedeného i. v. katétra. Počas hospitalizácie pacient bez príznakov infekcie. Pokračovať v naplánovaných sesterkých intervencích.

Odporúčania pre prax

Vzhľadom na vyššie vypracovaný ošetrovateľský proces a vzhľadom na uvedené teoretické spracovanie problematiky náhlej cievnej mozgovej príhody sme dospeli k nasledovným odporúčaniam pre prax:

- pravidelné školenie verejnosti týkajúce sa prevencie cievnej mozgovej príhody zabezpečené zdravotnými kurzami a textovo - obrazovým materiálom na pracoviskách;
- zvýšiť informovanosť pacientov v ambulantnom sektore o ochorení náhla cievna mozgová príhoda, o jej príznakoch, dopadoch a z tých súvisiacej nutnosti podať včasného odbornú zdravotnú pomoc prostredníctvom textovo - obrazového materiálu v ambulanciách;
- zvýšiť povedomie o nutnosti absolvovať preventívne prehliadky nielen u svojho obvodného lekára, ale aj u špecialistov, cez zvukové a video reklamné kampane a textovo - obrazový materiál;
- poskytnúť rizikovým skupinám obyvateľstva textovo – obrazový edukačný materiál na miestach s ľahkým dosahom (ambulancie, nemocnice, lekárne, domové schránky, domovy sociálnych služieb);
- viest ľudí, aby sa zaujímali o diagnózu náhla cievna mozgová príhoda cez reklamné kampane a diskusné fóra a aby o nej diskutovali so svojimi priateľmi a rodinnými príslušníkmi, tým predchádzali doživotným následkom;
- zamerať sa na individuálny prístup k pacientom s diagnózou náhla cievna mozgová príhoda, poskytovať im dostatočný čas, trpežlivý a empatický prístup počas hospitalizácie, tento prístup vyzdvihovať už pri školskom vzdelávaní a zabezpečiť interným vzdelávaním čím sa po nadobudnutí vzdelania v pracovnom pomere upevniť;
- edukácia pacientov a ich najbližších po prekonaní cievnej mozgovej príhody ošetrujúcim personálom pred prepustením do domáceho liečenia;
- realizácia pravidelných školení stredného zdravotníckeho presnálu na tému náhla cievna mozgová príhoda interným vzdelávaním.

Záver

Frekvencia pacientov s náhlou cievnou mozgovou príhodou je vo svete veľmi vysoké a vzhľadom na aktuálne trendy a životné štýly, nie je isté či môžeme očakávať zníženie frekvencie tohto ochorenia. Náhlej cievnej mozgovej príhode je možné predísť, nakoľko existujú faktory jej vniku, ktoré vieme ovplyvniť (napríklad fajčenie, nadmerné pitie alkoholu, nedostatočná fyzická aktivita). Keďže pri cievnej mozgovej príhode ide o emergentný stav, dôležitá je urgentná hospitalizácia postihnutého v lôžkovom zariadení a zahájenie vhodnej terapie. A práve tu je možné vidieť dôležitú úlohu zdravotnej sestry, resp. celého zdravotníckeho personálu, nakoľko dokáže prispieť k celkovému výsledku liečby pacienta s cievnou mozgovou príhodou.

ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV

- ADC. 2018. Aktívna prevencia cievnej mozgovej príhody. 2018. [online] Dostupné na: <https://www.adc.sk/clanky/aktivna-prevencia-cievnej-mozgovej-prihody-6530.html>
- Bar, M., Chmelová, I. Péče o pacienta po cévní mozkové příhodě. Postgraduální medicína [online]. 2011, roč. 13, č. 2, s. 128–135. ISSN 1212-4184. Dostupné na: <https://www.osu.cz/dokumenty/monitoringmedii/1008.pdf>
- Centrum pre kontrolu a prevenciu chorôb. 2021. Cievna mozgová príhoda. [online] Dostupné na: https://www.cdc.gov/stroke/types_of_stroke.htm
- Dobiáš, V. a kol. 2012. Prednemocničná urgentná medicína, 2. prepracované a doplnené vydanie. Martin. Osveta 2012. 739s. ISBN 978-80-8063-387-5.
- Dôležité veci, ktoré by ste mali vedieť pred CT vyšetrením. 2020. [online] Dostupné na: <https://lekar.sk/clanok/ct-vysetrenie>
- Dr. Jeffrey Thomas Stroke Shield Foundation. 2019. Stroke Types: Ischemic versus Hemorrhagic. 2019. [online] Dostupné na: <https://strokeshieldfoundation.org/our-research-focus/ischemic-versus-hemorrhagic-stroke-types/>
- FARKAŠOVÁ, Dana. Ošetřovatelství - teorie. 1. české vyd. Martin: Osveta, 2006, 211 s. ISBN 80-806-3227-8.
- Fogoros, R. N. Prechodný ischemický atak alebo mini-zdvih. [online] Dostupné na: <https://sk.approby.com/prechodny-ischemicky-zachvat-alebo-mini-zdvh/>
- Gdovinová, Z. 2015. Liečba cievnej mozgovej príhody: Obnova postihnutých funkcií mozgu. [online]. 2015. Dostupné na: <https://slovenskypatient.sk/liecba-cievnej-mozgovej-prihody/>
- General Electric Company. 2019. MRI of the Brain to Diagnose and Monitor Stroke. 2019. [online] Dostupné na: <https://www.gehealthcare.com/article/mri-of-the-brain-to-diagnose-and-monitor-stroke>
- HERZIG, Roman. Ischemické cévní mozkové příhody: průvodce ošetřujícího lékaře. Praha, 2008. ISBN 978-80-7345-148-6
- Horáček, O. 2006. Rehabilitace u cévní mozkové příhody. SANQUIS. 2006, č. 47, s. 12. ISSN 1212-6535.

- Chen S, Zeng L, Hu Z. 2014. Progressing haemorrhagic stroke: categories, causes, mechanisms and managements. *J Neurol.* 2014 Nov;261(11):2061-78. [online] Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4221651/>
- JECH, R. Klinické aspekty spasticity. *Neurologie pro praxi* [online]. 2015, roč. 16, č. 1, s. 14–19. ISSN 1803-5280. Dostupné na: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2015/01/04.pdf>
- JELÍNKOVÁ, Jana a kol. Ergoterapie. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009, 270 s. ISBN 978- 807-3675-837.
- Kačinetzová, A., Juhaňáková, M., Kolářová, M. Rehabilitace: sborník příspěvků. Praha: Triton, 2010. 219 s. ISBN 978-80-7387-299-1.
- Kalina, M. a kol. Cévní mozková příhoda v medicínské praxi. Praha: Triton, 2008. 228 s. ISBN 978-80-7387-107-9.
- Kim, J.B., Kang, G.H., Kim Hye-Jin, Ahn Sung-Ho, Kim Y.N., Warch, S., Kang Dong-Wha. 2014. Magnetic Resonance Imaging in Acute Ischemic Stroke Treatment. *J Stroke* 2014; 16(3): 131 – 145. [online] Dostupné na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4200598/>
- Koláňková, D. 2020. Vybrané hodnotiace a meracie techniky v ošetrovateľstve. Vysokoškolské skriptá. 2020. [online]. Dostupné na: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:NRQI-IWPNZUJ:https://portal.jfmed.uniba.sk/download.php%3Ffid%3D1021+&cd=15&hl=sk&ct=clnk&gl=sk&client=firefox-b-d>
- Kolář, P. Rehabilitace v klinické praxi. Praha: Galén, 2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
- Kondáš, M. 2011. Sekundárna prevencia cievnych mozgových príhod. Bratislava: Univerzita Komenského, 2011. 90s. ISBN 978-80-8106-042-7.
- Krvné doštičky: bunky, ktoré zrážajú krv, 2019. [online] Dostupné na: <https://www.greelane.com/sk/science-tech-math/veda/role-of-platelets-373385/>
- Leško, N. 2011. Akútnej liečba ischemickej cievnej mozgovej príhody. Bratislava: Lundbeck 2011. 180s. ISBN 978-80-89434-10-7.
- McQueen. 2021. Stroke Diagnosis and Treratment: What to Know. In WebMD. 2021. [online] Dostupné na: <https://www.webmd.com/stroke/guide/understanding-stroke-treatment>
- Miertová, M., Kurča, E., Tomagová, M. a kol. 2014. Ošetrovateľstvo v neurológii. [online]. Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta v Martine,

2014. Dostupné na: <http://osevneu.jfmed.uniba.sk/>. ISBN 978-80-89544-71-4.
(http://osevneu.jfmed.uniba.sk/CMP-1.php?fbclid=IwAR1AEAL1wFqg_TtDKQdtPsDuCwrHcYPl6MXdiVupfIthC6s2wKfRh5RS-gs)
- Mikula, J., Müllerová, N. Prevence dekubitů. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2043-2.
 - Modravý, J. 2006. DIAGNOSTIKA A LIEČBA CIEVNEJ MOZGOVEJ PRÍHODY. [online]. Via pract., 2006, roč. 3 (5): 229-232. Dostupné na: https://zona.fmed.uniba.sk/fileadmin/lf/sucasti/Teoreticke_ustavy/Ustav_patologickej_fiziologie/Korona_vyuka/Modravy_DI_DIAGNOSTIKA_A_LIECB_A_CIEVNE_J MOZGOVEJ_PRIHODY.pdf?fbclid=IwAR2BI4iMsLYn6HCkbMGIT4REPNmMVs9p5Jaa-5hf9-6rdAsug1CPEFBF4fE
 - Multimediálna e-učebnica. 2013-2014. Ošetrovateľské postupy v špeciálnej chirurgii. 2013 – 2014. [online]. Dostupné na: <http://oschir.jfmed.uniba.sk/2-4OSDiagnostika-1.php>
 - NANDA. 2018. [online]. Dostupné na: <http://www.sestra.sk/NANDA>
 - Národný inštitút neurologických chorôb a cievnej mozgovej príhody, Národný inštitút zdravia. 2009. [online] Dostupné na: <https://strokeshieldfoundation.org/our-research-focus/ischemic-versus-hemorrhagic-stroke-types/>
 - National Institute of Neurological Disorders and Stroke. 2020. Brain Basics: Preventing Stroke. 2020. [online] Dostupné na: <https://www.ninds.nih.gov/Disorders/Patient-Caregiver-Education/Preventing-Stroke>
 - Neurorehabilitácia a cievna mozgová príhoda. [online] Dostupné na: <https://sk.adelicenter.eu/moja-diagnoza/mozgovocievna-prihoda/#toggle-id-4>
 - NHS. 2019. Diagnosis. Stroke. 2019. [online] Dostupné na: <https://www.nhs.uk/conditions/stroke/diagnosis/>
 - NÚSCH, a.s., 2021. Informácie o koronarografií. 2021. [online] Dostupné na: <https://www.nusch.sk/sk/informacie-o-koronarografiu>
 - Publikácia zdravia v Harvarde. 2020. 7 things you can do to prevent a stroke. Harvard medical School. 2020 [online] Dostupné na: <https://www.health.harvard.edu/womens-health/8-things-you-can-do-to-prevent-a-stroke>

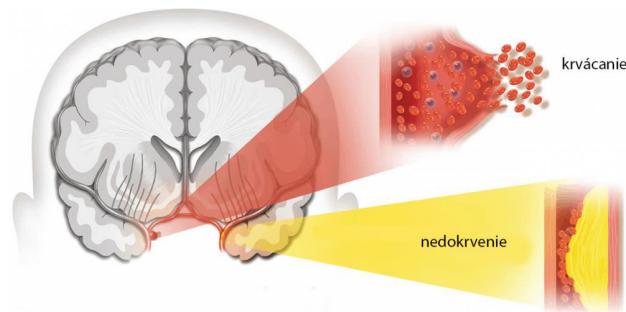
- RadiologyInfo.org For patients. 2021. Stroke. 2021. [online] Dostupné na: <https://www.radiologyinfo.org/en/info/stroke>
- Reif, M. 2011. Hodnotící škály používané u pacientů s cévní mozkovou příhodou. Neurol. praxi 2011; 12(Suppl. G): 12–15. [online]. Dostupné na: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:_v41Aa9aVrwJ:https://www.neurologiepraxi.cz/pdfs/neu/2011/92/05.pdf+&cd=1&hl=sk&ct=clnk&gl=s&k&client=firefox-b-d
- SLEZÁKOVÁ, Lenka. Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 188 s. ISBN 978-802-4717-753.
- Souvik, S. 2018. Magnetic Resonance Imaging in Acute Stroke. [online] Dostupné na: <https://emedicine.medscape.com/article/1155506-overview>
- SPENCE, D. Mozková mrtvice: prevence, výživová doporučení, recepty. 1. vyd. Praha: Triton, 2008. 255 s. ISBN 978-80-7387-058-4
- Stroke association. 2017. Smoking and the risk of stroke. 2017. [online] Dostupné na: https://www.stroke.org.uk/sites/default/files/smoking_and_the_risk_of_stroke.pdf
- Vascular and Endovascular Surgery. 2021. Carotid Ultrasound. 2021. [online] Dostupné na: <https://vascularsurgery.ucsf.edu/conditions--procedures/carotid-ultrasound.aspx>
- Vojtilová, L. Střevní infekce. [online]. Dostupné na: https://is.muni.cz/el/med/jaro2020/VLIN9X22p/um/strevni_infekce.pdf
- WikiSkripta, projekt 1. lekárske fakulty a Univerzity Karlovy. 2020. Ošetřovatelské diagnózy. 2020. [online]. Dostupné na: https://www.wikiskripta.eu/w/O%C5%A1et%C5%99ovatelsk%C3%A9_diagn%C3%A9zy

ZOZNAM PRÍLOH

- Príloha č.1 Mozgová príhoda
- Príloha č.2 1 a) hemoragická mozgová príhoda a 1 b) ischemická mozgová príhoda
- Príloha č.3 Prechodný ischemický záchvat
- Príloha č.4 Stentovanie
- Príloha č.5 Krvné doštičky: bunky, ktoré zrážajú krv
- Príloha č.6 CT prístroj
- Príloha č.7 CT vyšetrenie mozgu
- Príloha č.8 Vzory lézie DWI podľa podtypov ischemickej cievnej mozgovej príhody
- Príloha č.9 Dopplerovský ultrazvuk
- Príloha č.10 Poloha pacienta na chrbte
- Príloha č.11 Poloha pacienta na postihnutom boku
- Príloha č.12 Nortonovej škála na hodnotenie rizika vzniku dekubitov
- Príloha č.13 Bristolská škála stolice
- Príloha č.14 Glasgowská škála porúch vedomia
- Príloha č.15 Hodnotenie bolesti
- Príloha č.16 Barthelovej index základných aktivít denného života

Príloha č.1

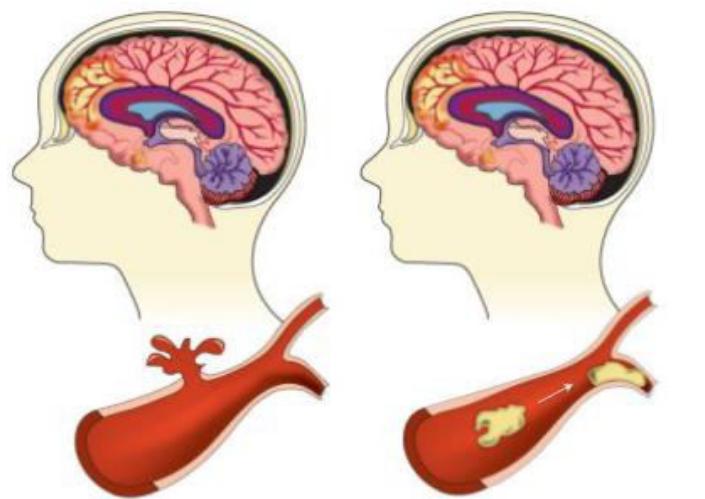
Mozgová príhoda



Zdroj: <https://sk.adelicenter.eu/moja-diagnoza/mozgovocievna-prihoda/#toggle-id-4>

Príloha č.2

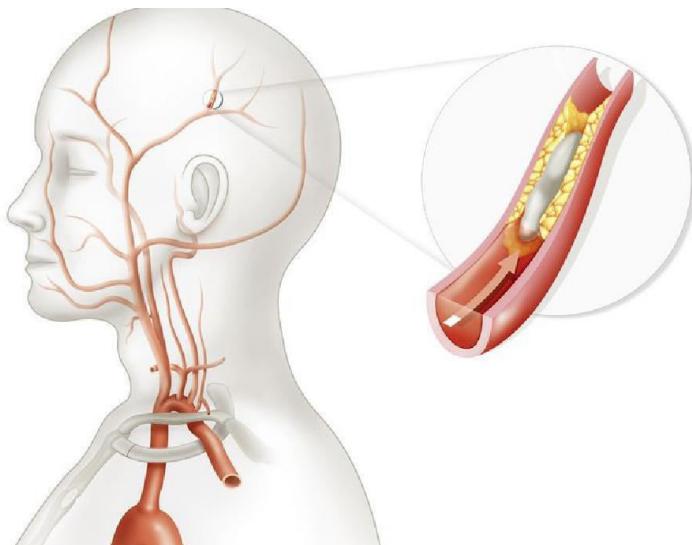
1 a) hemoragická mozková príhoda a 1 b) ischemická mozková príhoda



Zdroj: <https://www.cdc.gov/stroke/types.htm>

Príloha č.3

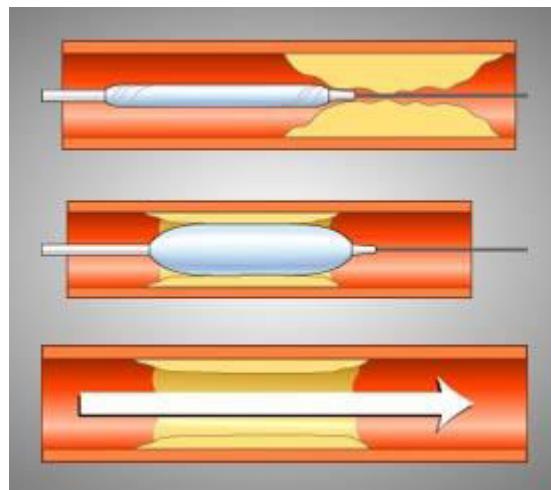
Prechodný ischemický záхват



Zdroj: <https://sk.approby.com/prechodny-ischemicky-zachvat-alebo-mini-zdvh/>

Príloha č.4

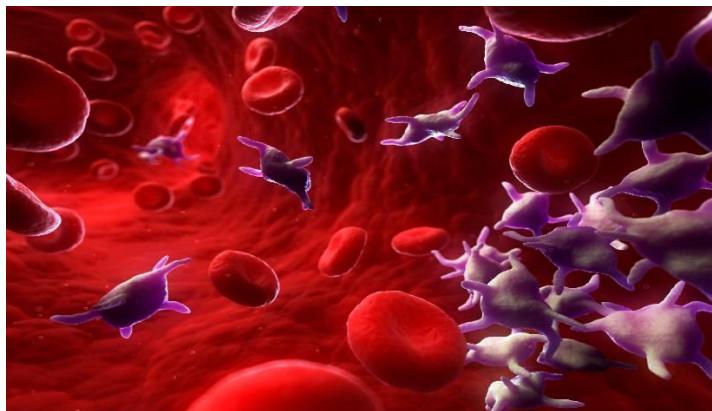
Stentovanie



Zdroj: <https://www.nusch.sk/sk/informacie-o-koronarografii>

Príloha č.5

Krvné doštičky: bunky, ktoré zrážajú krv



Zdroj: <https://www.greelane.com/sk/science-tech-math/veda/role-of-platelets-373385/>

Príloha č.6

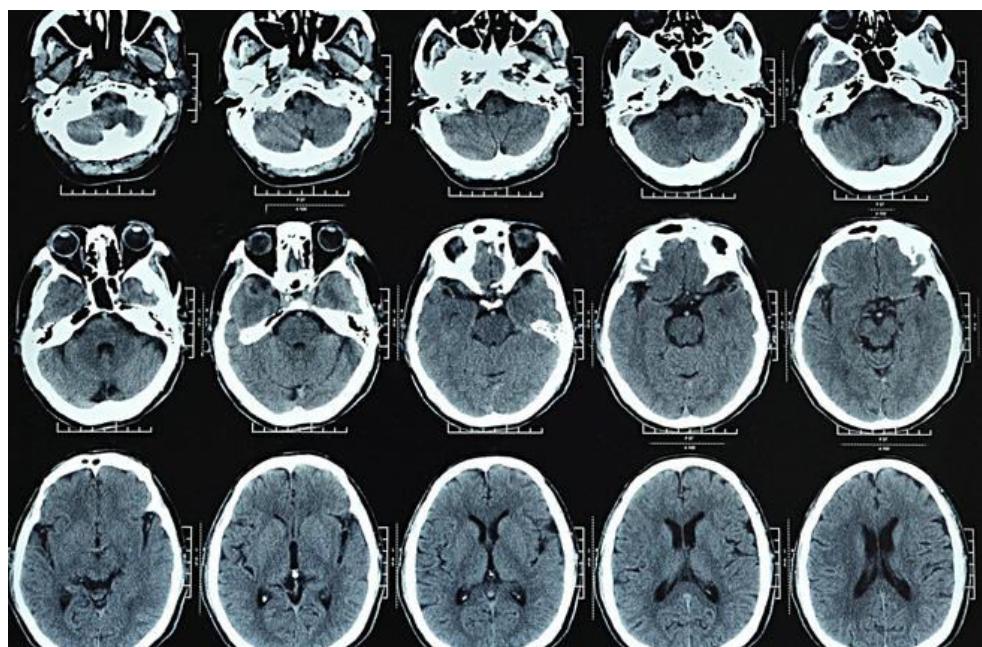
CT prístroj



Zdroj: <https://lekar.sk/clanok/ct-vysetrenie>

Príloha č.7

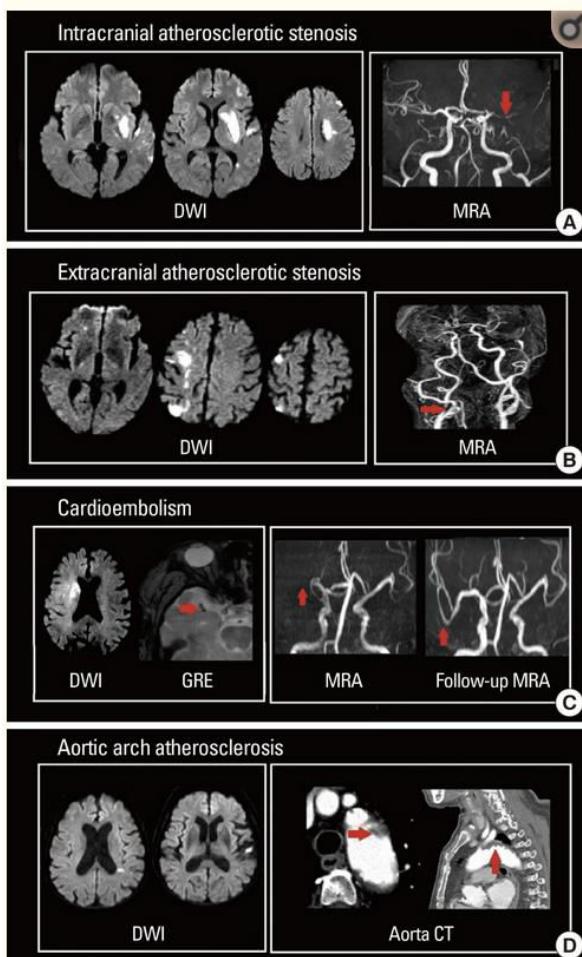
CT vyšetrenie mozgu



Zdroj: <https://lekar.sk/clanok/ct-vysetrenie>

Príloha č.8

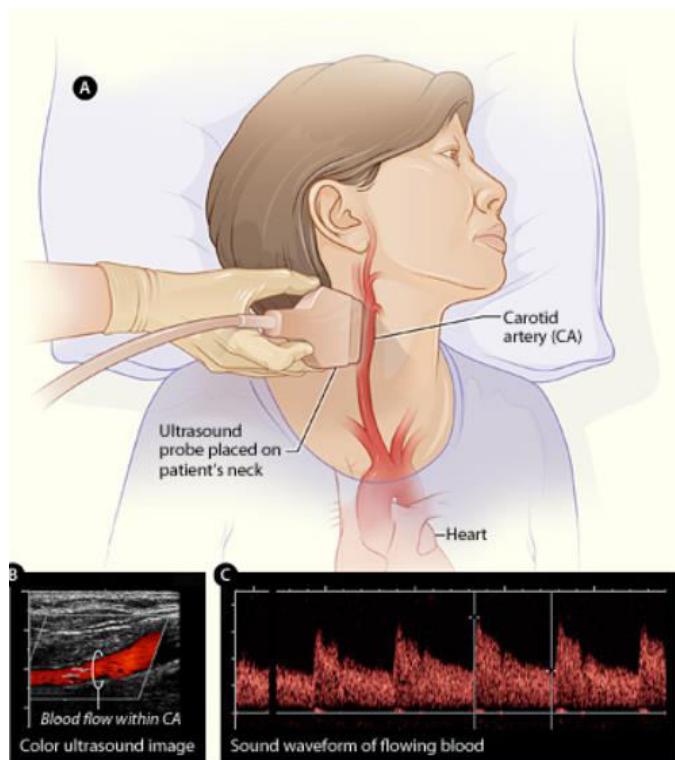
Vzory lézie DWI podľa podtypov ischemickej cievnej mozgovej príhody



Zdroj: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4200598/>

Príloha č.9

Dopplerovský ultrazvuk



Zdroj: <https://vascularsurgery.ucsf.edu/conditions--procedures/carotid-ultrasound.aspx>

Príloha č.10

Poloha pacienta na chrbte



Zdroj: Mikula, Müllerová, 2008

Príloha č.11

Poloha pacienta na postihnutom boku



Zdroj: Mikula, Müllerová, 2008

Príloha č.12

Nortonovej škála na hodnotenie rizika vzniku dekubitov

Položky	4	3	2	1	Bodové skóre
Schopnosť spolupráce/ Motivácia	Uplná	Malá	Čiastočná	Žiadna	
Vek	Do 10 rokov	Od 11 do 30 rokov	Od 31 do 60 rokov	61 rokov a viac	
Stav kože	Normálna	Lahké zmeny	Stredné zmeny	Ťažké zmeny	
Pridružené ochorenia	Žiadne	Lahká forma	Stredná forma	Ťažká forma	
Fyzický stav	Dobrý	Zhoršený	Zlý	Veľmi zlý	
Stav vedomia	Bdelý	Apatický	Zmätený	Sopor až bezvedomie	
Aktivita	Chodiaci	Chodiaci s pomocou	Sedí na lôžku, v kresle, závislý na invalidnom vozíku	Ležiaci	
Pohyblivosť	x	Čiastočne obmedzená	Veľmi obmedzená	Žiadna	
Inkontinencia	Nie je	Občasná	Väčšinou močová	Moču aj stolice	

Dátum a čas posúdenia sestrou:	
Výsledok = súčet bodov (max. 36 bodov):	
36 – 26 bodov	Bez rizika vzniku dekubitov
25 – 24 bodov	Nízke riziko vzniku dekubitov
23 – 19 bodov	Stredné riziko vzniku dekubitov
18 – 14 bodov	Vysoké riziko vzniku dekubitov
13 – 9 bodov	Veľmi vysoké riziko vzniku dekubitov

Zdroj:

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:NRQI-IWPNzUJ:https://portal.jfmed.uniba.sk/download.php%3Ffid%3D1021+&cd=15&hl=sk&ct=clnk&gl=sk&client=firefox-b-d>

Príloha č.13

Bristolská škála stolice

• Typ 1: oddělené, tvrdé hrudky (bobky), podobné ořechu (obtížná pasáž)	Type 1	
• Typ 2: tvar jitrnice s naznačeným hrudkováním	Type 2	
• Typ 3: tvar jitrnice s rýhami na povrchu	Type 3	
• Typ 4: tvar jitrnice či hada, vyhlazená na povrchu a poddajná	Type 4	
• Typ 5: hladké hrudky, jasně oddělené okraje (snadná pasáž)	Type 5	
• Typ 6: kypré částečky s členitými okraji, kašovitá stolice	Type 6	
• Typ 7: vodnatá, bez pevných kousků, úplně tekutá stolice	Type 7	

Zdroj: https://is.muni.cz/el/med/jaro2020/VLIN9X22p/um/strevni_infekce.pdf

Príloha č.14

Glasgowská škála porúch vedomia

typy reakcií	bodové skóre
1. Otvorenie očí	
- spontánne	4
- na oslovenie	3
- na bolest'	2
- neprítomné	1
2. Slovná odpoved'	
- orientovaná	5
- dezorientovaná	4
- nepriľehavá/zmätená	3
- nezrozumiteľná	2
- neprítomná	1
3. Motorická odpoved'	
- poslúchne príkazy	6
- lokalizuje bolest'	5
- odťahuje sa od bolesti	4
- necielená flexia na bolest'	3
- necielená extenzia na bolest'	2
- neprítomná	1

Zdroj: <http://osevneu.jfmed.uniba.sk/kvanPor-4.php>

Príloha č.15

Hodnotenie bolesti

Numerická škála

0 - stav bez bolesti

1 - 2 - 3 - mierna bolest'

4 - 5 - 6 - stredná bolest'

7 - 8 - silná bolest'

9 - 10 - nezniesiteľná bolest'

Vizuálna analógová škála

žiadna bolest' |—————| najsilnejšia bolest'

Pacient môže na úsečke označiť intenzitu bolesti.

Zdroj:

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:jnI6EjMm7HUJ:https://www.unipo.sk/public/media/26701/Numerick%25C3%25A1%2520a%2520vizu%25C3%25A1lna%2520%25C5%25A1k%25C3%25A1la%2520bolesti.doc+&cd=1&hl=sk&ct=clnk&gl=sk&client=firefox-b-d>

Príloha č.16

Barthelovej index základných aktivít denného života

Barthelovej test základných činností – ADL (activity daily living)

Jedenie/pitie	samostatne, bez pomoci	10
	s pomocou	5
	nezvládne	0
Obliekanie	samostatne, bez pomoci	10
	s pomocou	5
	nezvládne	0
Kúpanie	samostatne / s pomocou	5
	nezvládne	0
Osobná hygiena	samostatne / s pomocou	5
	nezvládne	0
Kontinencia moču	plne kontinentný	10
	občas inkontinentný	5
	inkontinentný	0

Vyhodnotenie stupňa závislosti:

0-40 bodov – vysoká závislosť

45-60 bodov – závislosť stredného stupňa

Kontinencia stolice	samostatne, bez pomoci	10
	s pomocou	5
	nezvládne	0
Presun z posteľe na stoličku	samostatne, bez pomoci	15
	s malou pomocou	10
	vydrží sedieť	5
	nezvládne	0
Chôdza po rovine	samostatne nad 50 m	15
	s pomocou 50 m	10
	na vozíku 50 m	5
	nezvládne	0
Chôdza po schodoch	samostatne, bez pomoci	10
	s pomocou	5
	nezvládne	0

65-95 bodov – mierna závislosť

100 bodov – nezávislosť

Zdroj:

http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/e-kniznica/e-ucebnice/O%C5%A1etrovate%C4%BEstvo-2_frameset%20-%20EPSTRUNI%20%28HTML%29/data/e0b22911-c7d1-4818-be30-44242ac27437.html?ownapi=1