

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

Délka hospitalizace ve vztahu k vývoji soběstačnosti u pacientů
po CMP
Bakalářská práce

Vedoucí práce:
Mgr. Dita Nováková Dis. R.N

2009

Autor práce:
Lenka Kalužová

Abstract

Stroke (cerebrovascular accident CVA) is caused by a disturbance of the blood supply to the brain and today represents a medical, social and economic problem. It is the third most frequent cause of death and the most common cause of mental and physical handicap nowadays. In most cases, stroke affects the elderly.

In the thesis mechanisms of stroke development are introduced, risk factors that are involved in the disease development are described. Manifestation of stroke according to specific types of disablement is also mentioned. In patients' treatment emphasis should be placed on particular rehabilitative care and self-sufficiency training.

The research was conducted by a quantitative method. Self-sufficiency of patients was evaluated using a standardized test of self-sufficiency (Bartel's test) and observation techniques. The Bartel's test was made at the patient's admission as well as his (her) discharge from hospital. Patients from the research database were monitored every day of hospitalization and their success or failure in training self-sufficiency were processed in twelve casuistics.

The presupposed objective of this work was to determine the average time of patient's hospitalization required to achieve self-sufficiency in daily activities. The research has shown that duration of hospitalization, which ranged from 7 to 20 days on average, is not satisfactory for the patient to achieve the complete self-sufficiency. All the patients involved in the research remained more or less dependent on people nursing them, according to the gravity of their disablement. In some patients the low degree of self-sufficiency achieved did not allow them to be discharged from hospital.

The results of the thesis result in the following hypotheses: 1. In younger patients the average period of hospitalization is longer than in elder ones. 2. The return to self-sufficiency is faster when nurses support patients to exercise daily activities by themselves. 3. Faster return to self-sufficiency is achieved in patients with prospects of being discharged from hospital to home care.

The research conclusions resulted in the fact that the Bartel's test became a part of nursing records in the neurological department of the hospital in Blansko.

Determination of the degree of self-sufficiency using the Bartel's test allows the nursing staff a better and uniform planning of nursing activities pursuing self-sufficiency training.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Délka hospitalizace ve vztahu k vývoji soběstačnosti u pacientů po CMP“ vypracovala samostatně, pouze s využitím pramenů uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 b zákona č. 111/1998 Sb v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě, fakultou elektronickou cestou na veřejně přístupné části databáze IS/STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 22. 4. 2009

.....
podpis studenta

Poděkování

Děkuji paní Mrg. Ditě Novákové DiS, R.N, za obětování jejího volného času, velmi cenné rady, podněty a připomínky při zpracovávání bakalářské práce. Dále děkuji všem spolupracovnicím neurologické jednotky intenzivní péče Nemocnice Blansko, které se podílely na výzkumném šetření.

Seznam zkratek

CMP – cévní mozková příhoda

TIA – tranzitorní ischemická ataka

PRIND – prodloužený reverzibilní ischemický neurologický deficit

PI – progredující iktus

DI – dokončený iktus

EKG – elektrokardiografie

TK – krevní tlak

CT- počítačová tomografie

MNR – nukleární magnetická rezonance

DSA – digitální subtrakční angiografie

SPECT – tomografická scintigrafie mozku

Obsah

Úvod

1. Současný stav

- 1. 1 Anatomie – fyziologie cévního zásobení
- 1. 2 Vznik cévní mozkové příhody
 - 1. 2. 1 Akutní ischemická
 - 1. 2. 2 Hemoragická
- 1. 3 Příčiny cévní mozkové příhody
- 1. 4 Diagnostika cévní mozkové příhody
- 1. 5 Klinické projevy cévní mozkové příhody obecně
- 1. 6 Léčba cévní mozkové příhody (ischemické a hemoragické)
 - 1. 6. 1 Léčba akutního stádia cévní mozkové příhody
 - 1. 6. 2 Léčba chronického stádia cévní mozkové příhody
- 1. 7 Neurorehabilitace (historie)
 - 1. 7. 1 Skóre k hodnocení každodenních činností
- 1.8 Principi rehabilitace
- 1. 9 Sestra a rehabilitační péče
- 1. 10 Podpora soběstačnosti v každodenním životě
 - 1. 10. 1 Pomůcky ke zvýšení sebepéče a soběstačnosti
 - 1. 10. 2 Nácvik soběstačnosti

2. Cíl práce a hypotézy

- 2. 1 Cíl práce
- 2. 2 Výzkumné otázky

3. Metodika

- 3. 1 Metodika práce
- 3. 2 Charakteristika výzkumného souboru

4. Výsledky

5. Diskuze

6. Závěr

7. Seznam použité literatury

8. Klíčová slova

9. Přílohy

Úvod

Cévní mozková příhoda je třetí nejčastější příčinou úmrtí a současně nejčastější příčinou fyzického a psychického handicapu. Ve vyspělých státech jde o nejčastější příčinu úmrtí po onemocnění kardiovaskulárním. Cévní mozková příhoda s sebou nese poruchu soběstačnosti pacienta a tím představuje také společenský a následně i ekonomický problém. V současné době se stále více rozvíjejí terapeutické možnosti pro pacienty s cévní mozkovou příhodou – aplikace botulotoxinu do spastických svalů či trombolytická léčba. Stále větší důraz by měl být kladen na prevenci onemocnění. V této oblasti je důležitá aktivní spolupráce pacienta. Jedná se o režimová opatření, kompenzaci onemocnění a snížení působení rizikových faktorů na minimum. Zde můžeme zmínit kompenzaci hypertenze, diabetu, vyváženou stravu, dostatek pohybové aktivity, zákaz kouření, požívání alkoholu... Tato režimová opatření se týkají jak pacientů, kteří mají již zmíněná interní onemocnění a cévní mozková příhoda u nich nebyla diagnostikována, tak zvláště pacientů, kterým v minulosti již cévní mozková příhoda diagnostikována byla.

Cévní mozková příhoda s sebou jako důsledek nese postižení hybnosti, řeči, psychické poruchy, a proto je velice důležitá spolupráce více odborníků – fyzioterapeutů, logopedů, ergoterapeutů, ošetrovatelského personálu a v neposlední řadě je důležitá aktivní spolupráce rodinných příslušníků. Cévní mozková příhoda s sebou nese hlavně snížení soběstačnosti v denních aktivitách a tím zvýšení závislosti na druhé osobě. S tím vším jdou následně ruku v ruce psychické problémy. Ne každý pacient se s novou rolí dokáže vyrovnat, a pokud nemá oporu v rodině, je pro něj tato situace o to obtížnější. Velice stresující pro pacienty i jeho nejbližší, je nenadálá ztráta hybnosti, řeči, schopnosti se samostatně najíst, udržovat hygienu. Pro pacienty s cévní mozkovou příhodou, není také vůbec jednoduché, vyrovnat se se změnou nebo ztrátou rolí. Pro zlepšení soběstačnosti je velice důležitá intenzivní rehabilitace a ošetrovatelská péče, která začíná vlídným a trpělivým přístupem ošetrovatelského personálu.

Cílem této práce je přinést komplexní informace o cévní mozkové příhodě, jejím vzniku, průběhu, léčbě a náviku soběstačnosti. Hlavním úkolem je zjistit délku

hospitalizace potřebnou pro obnovení soběstačnosti. Dalším úkolem je zjistit, zda pacienti odcházejí do domácího ošetřování soběstační v denních aktivitách.

1.Současný stav

Mrtvice byla poprvé popsána starořeckým lékařem Hippokratem. Tento ji nazval „apoplexii“, dle řeckého slova „plessos“ – udeřit. Velice výstižně popsal situaci, kdy pacienti postižení náhlou mrtvicí a následným ochrnutím padli k zemi a jejich zdravotní stav se zhoršoval. V tehdejší době ovšem lékaři nevěděli mnoho o funkci mozku a příčinách jeho postižení či léčbě. V 16. století příčiny mrtvice popsal švýcarský lékař Jacob Wepfer. Během pitvy zemřelých na mrtvici, si všiml sražené krve v jejich mozku. Popsal i souvislosti mezi apoplexií a uzávěrem mozkových tepen.

Cévní mozková příhoda (mrtvice mozková), je velice časté a závažné onemocnění. Jde o třetí nejčastější příčinu úmrtí a současně o nejčastější příčinu fyzického a psychického handicapu. Ve vyspělých státech se jedná o nejčastější příčinu úmrtí po onemocnění kardiovaskulárním a zhoubných nádorech. V neurologii jde o onemocnění s nejčastější úmrtností, tak i o onemocnění s nejčastější invaliditou. V České republice je výskyt cévní mozkové příhody přepočítáván na 100 000 obyvatel. Výzkumy dochází k číslům 639 pacientů s cévní mozkovou příhodou na 100 000 obyvatel ročně. (Ročně onemocní cévní mozkovou příhodou až 30 000 nových pacientů). Mortalita je v naší republice 4x vyšší než v USA. Tato čísla jsou velice alarmující a neuspokojivá, neboť např. v USA již v 80. letech minulého století onemocnělo cévní mozkovou příhodou 102 obyvatel na 100 000. V nejbližších letech je počítáno s výraznějším vzestupem počtu onemocnění. Jednak z důvodu stárnutí populace, ale také k posunu výskytu cévní mozkové příhody do mladší věkové kategorie (9,11,13,15,16).

1.1 Anatomie – fyziologie cévního zásobení

Mozek je zásoben z karotického a vertebrobazilárního řečiště. Tyto se sbíhají ve Willisově okruhu. Tento v ideálním případě spojuje všechny přírodní tepny a zprostředkovává kolaterální oběh. Průtok krve mozkem je řízen autoregulačními mechanismy. Pomocí těchto mechanismů je zajišťováno energetické zásobení mozku

kyslíkem. Napětí cévní stěny v úrovni arteriol drží průtok v rozmezí 60 – 150 torrů. U hypertoniků je průtok vyšší, jsou proto citlivější na pokles krevního tlaku. V úrovni arteriol se uplatňují dva druhy regulace - neurogenní – sympatikus, který chrání vazokonstrikcí před nárustem krevního tlaku (parasympatikus vazodilatací vede k hypotenzi) a metabolická – hyperkapnie. Hyperkapnie působí vazodilataci, hypokapnie vazokonstrikci. Kapiláry mají pouze regulaci metabolickou.

Perfuze mozkové tkáně závisí na výši krevního tlaku i na periferní cévní rezistenci. Perfuzi také ovlivňuje viskozita krve, průsvit a délka cévy. Viskozita stoupá zahuštěním krve a narůstá agregabilita erytrocytů. Průtok krve šedou hmotou je několikanásobně vyšší než bílou hmotou. Mění se podle funkčních nároků jednotlivých oblastí mozku. Mozek má rezervy, kdy ani pokles průtoku na polovinu ho neohrozí. Teprve pokles z normálních 55 ml/min na 100g mozkové tkáně na 20ml/min vede k poruše mozkové funkce. Nevratné změny ve struktuře neuronů způsobí průtok pod 10ml/min. Pro stav kdy dochází k poklesu průtoku mezi 10-20 ml/min se vžil označení ischemický polostín – penumbra (1,13,15).

1.2 Vznik cévní mozkové příhody

Cévní mozková příhoda je náhle vzniklá mozková porucha, především ložisková (méně často i globální). Dle typu postižení mozkových tepen se dělí na dva základní druhy:

1.2.1 Akutní ischemická cévní mozková příhoda

Akutní ischemická cévní mozková příhoda – malárie se v populaci vyskytuje v 80%. Při ischemické cévní mozkové příhodě dochází k nedokrvení mozku. Nejčastější příčinou je uzávěr cévy trombem, embolem, či uzávěrem tepny na podkladě aterosklerozy. V obou případech dochází k porušení krevního zásobení oblastí mozku, které jsou příslušnou tepnou zásobeny. Mozkové buňky trpící nedostatkem kyslíku a živin do 4 minut vyčerpají své zásoby a začnou trpět jejich akutním nedostatkem.

Pokud se nepodaří obnovit přísun krve s kyslíkem a živinami, dojde rychle k odumírání buněk. Charakter postižení závisí na velikosti postižení dané oblasti a délce trvání ischemie.

Ischemickou cévní mozkovou příhodu lze rozdělit: *Podle mechanismu vzniku* – na obstrukční, kdy dojde k uzávěru cévy trombem či embolem a neobstrukční, které vznikají hypoperfuzí. *Podle vztahu k tepennému povodí* – na infarkty teritoriální, interteritoriální a lakunární. *Podle časového průběhu* na:

- TIA - tranzitorní ischemická ataka - kdy deficit prokrvení trvá méně než 24 hodin a úprava neurologických funkcí nastává ad integrum.
- PRIND – prolongovaný reverzibilní ischemický neurologický deficit. Trvá déle než 24 hodin, je plně reverzibilní.
- PI – progredující iktus – Jedná se o postupně narůstající klinickou symptomatologii vlivem zhoršující se ložiskové mozkové hypoxie
- DI – dokončený iktus – klinický obraz se po 24. hodinách nemění

Mechanismy ischemie - systémová hypoxie způsobuje generalizovaný pokles saturace mozku kyslíkem. Příčinou bývá porucha cirkulace nebo hypotenze. U hypertoniků je kritická hodnota nastavena výše, riziko iktu je tedy mnohonásobně vyšší v důsledku cévních změn a výše nastaveného autoregulačního rozmezí.

Extrakraniální stenóza tepen způsobuje ischemii v terminální části řečiště na rozhraní dvou arteriálních povodí. Nad zúženou tepnou je možno slyšet šelest při stenóze větší jak 40–90%.

Trombotická okluze vzniká extrakraniálně v karotické bifurkaci či na vertebrální nebo bazilární arterii. Trombotická okluze nasedá na aterosklerotický plát. Klinické projevy nemusí být žádné, ale mohou být také přechodné (TIA) a může dojít až k malácii.

Embolizace vmetek se do mozku dostane ze srdce nebo velkých cév. Je tvořen z různých materiálů (části aterosklerotických plátů, trombus, kalcifikační materiál, shluky fibrinu a destiček). Embolizaci nejčastěji předchází fibrilace síní s chlopenní vadou. Vede k TIA či malácii. Můžeme pozorovat časté zakrvácení do malatického ložiska.

Uzávěry hlubokých perforujících arterií vedou k lakunárním infarktům. Klinický obraz odpovídá lokalizaci. Bývají mnohočetné s průvodní deteriorací až multiinfarktovou demencí.

Vaskulitidy (lupus erythematosus, polyarteritis nodosa), septické emboly, traumatické direkce cév způsobují malárii. Malárie také způsobují choroby s poruchou srážlivosti a viskozity krve.

1.2.2 Hemoragická cévní mozková příhoda

Hemoragické cévní mozkové příhody vznikají na podkladě poškození mozkových tepen. (mozková hemoragie, subarachnoideální krvácení – SAK, arteriovenózní malformace – AVM). Postižení je častěji tepenné, vzácněji žilní. Vskytují se asi ve 20% případů.

Mechanismy hemoragie - nejčastější příčinou mozkové hemoragie je arteriální hypertenze, ruptura malých arterií (většinou dochází k ruptuře jedné arterie). Může jít o jednorázový děj, nebo protražovaný (krvácení může pokračovat hodiny i dny). V místě ruptury dochází k fyziologickým hemostatickým a hemokoagulačním dějům, které vedou k zástavě krvácení. Mezi příčiny hemoragie patří také arteriovenózní malformace, hemoragické diatézy – purpury, hemofilie, trombocytopenie. Při krvácení je mozková hemisféra zvětšená, dochází k přetlaku v celé dutině lební a tím je omezen odtok krve a likvoru. Centrum hematomu je granulované, ale na okrajích hematomu je krev tekutá. Často dochází k provalení krve do komor. Může se také vyskytnout krvácení do mozečku, které není ojedinělé. V tomto případě se rychle rozvíjí komatózní stav s kvadruparézou. Jde o velice závažný stav až do odstranění krvácení. Krvácení do mozkového kmene je velice vážný stav s velkou letalitou (1,9,11,15,16,19,21).

1.3 Příčiny cévní mozkové příhody

Příčiny mozkové příhody jsou takové, které ve svém důsledku vedou ke snížení rychlosti a objemu krevního proudu do takové míry, že mozková tkáň je nedostatečně zásobena kyslíkem a odpadní produkty metabolismu jsou nedostatečně odstraňovány. Dělí se na neovlivnitelné, částečně ovlivnitelné a ovlivnitelní, dle toho zda jdou alespoň částečně ovlivnit či nikoli.

Neovlivnitelné příčiny - k neovlivnitelným faktorům patří rasa, věk, pohlaví, genetické, socioekonomické, zeměpisné, klimatické vlivy. Různou měrou riziko iktu zvyšují. Se stoupajícím věkem narůstá výskyt cévní mozkové příhody. U mužů v mladším věku bývá výskyt cévní mozkové příhody vyšší než u žen. Původní představa, že žena, která v období klimakteria užívá substituční terapii, je více chráněna proti cévní mozkové příhodě, se nepotvrdila.

Částečně ovlivnitelné příčiny - tvoří druhou velkou skupinu rizikových faktorů. Do této skupiny můžeme například zařadit diabetes mellitus, hyperlipidemii

Ovlivnitelné příčiny - můžeme ještě rozdělit na takzvané silné a slabé exogenní faktory.

Mezi silné faktory patří – hypertenze, nemoci srdce a aorty, angína pectoris, polycytemie, šelest na karotidě a v neposlední řadě TIA, RIND či CMP v anamnéze.

Slabé exogenní faktory – jsou faktory, které se týkají především životosprávy – nikotin, kofein, sérové lipidy, nedostatek pohybu, hladina cukru, obezita, alkohol.

Hypertenze – patří mezi nejvýznamnější z ovlivnitelných faktorů, které mají vztah k postižení cév mozku a srdce. Hypertenze se může u člověka vyskytovat dlouhodobě bez jakéhokoliv zjevného příznaku a jeho prvním projevem je až mrtvice. U lidí nad 65 let má vysoký krevní tlak již 50% obyvatelstva a méně než 20% má krevní tlak léčený úspěšně. Hypertenze je definována jako opakované zvýšení krevního tlaku nad 140/90mmHg alespoň u dvou ze tří na sobě nezávislých měření tlaku. Hypertenze přispívá k rozvoji aterosklerózy, potencuje endoteliální dysfunkci. Dochází k častějším fibrózním a ateromatózním plátům.

Cukrovka – pokud je nedostatečně kompenzována, dochází ke zrychlení procesu aterosklerózy na velkých tepnách přivádějících krev k mozku, ale i k postižení drobných tepének zásobujících mozkovou tkáň.

Lipidy – je jednoznačně průkazný vliv výšky lipidů ke vztahu k cévní mozkové příhodě. Je nutné účinně snižovat hladinu lipidů v krvi. Je ale na druhou stranu nutno brát v úvahu korekce lipidů u hypertoniků. Při vysokém krevním tlaku může příliš nízký cholesterol zvýšit riziko hemoragické cévní mozkové příhody.

Kouření – je vůlí velmi dobře ovlivnitelný faktor. Více jsou cévní mozkovou příhodou ohroženy ženy do 55 let, které kouří více než 20 cigaret denně. Nejvíce ohrožujícím typem cévní mozkové příhody při kouření je subarachnoideální krvácení. Například žena kouřící 25 cigaret denně podstupuje riziko ischemické příhody 2,7 x a subarachnoideálního krvácení 10 x vyšší než zbytek populace. Nelze opomenout také negativní vliv kouření na ostatní orgány těla- plíce, srdce... Významný je také faktor pasivního kouření. Studie ukázaly, že ženy kuřačky, které mají i manžela kuřáka, mají 3x větší riziko, než žena, která sice kouří, ale žije s nekuřákem. Aby se riziko cévní mozkové příhody kuřákovi snížilo na minimum, musí abstinovat minimálně 5 let.

Onemocnění srdce a aorty – je nejčastější nemocí, která má vztah k výskytu cévní mozkové příhody. Do této skupiny lze zařadit fibrilace síní a infarkt myokardu. Fibrilace síní zapříčiňuje 1/2- 2/3 všech embolizací ze srdeční oblasti. Infarkt myokardu je druhou nejčastější příčinou embolizace do cév mozku. U pacienta s výskytem fibrilace síní a při výskytu vysokého krevního tlaku, cukrovky, věku nad 75 let, výskytu cévní mozkové příhody v anamnéze je nejvýhodnější léčba antikoagulancii (Warfarin, Pelentan). Je nutno kontrolovat faktory srážlivosti z důvodu rizika zvýšené krvácivosti (1,14,15,16).

1.4 Diagnostika cévní mozkové příhody

Dominantní pro diagnostiku cévní mozkové příhody je klinický obraz a kvalitní zjištění anamnézy, jak od pacienta, tak od jeho nejbližší rodiny. Pro následnou léčbu je velice důležité už v diagnostice odlišit, zda se jedná o hemoragickou, či ischemickou

cévní mozkovou příhodu (mohou se vyskytovat malárie s těžkým klinickým obrazem a lobární hemoragie s malými příznaky).

Základním vyšetřením, které spolehlivě odliší hemoragii od ischemie je počítačová tomografie (dále jen CT) vyšetření. Na CT můžeme vidět mozkovou hemoragii jako hypertenzní ložisko již v době vzniku. Ischemická léze je na CT obraze hypodenzní. Při CT vyšetření provedených v prvních hodinách ischemického iktu, bývá nález velice často bez patologických změn. Znamky ischemie se zobrazí až v pozdější době. Kromě diagnostiky vlastní mozkové tkáně je také důležité provedení celkového vyšetření - neurologické vyšetření, krevní obraz, koagulace, hematokrit, glykemie, urea, mineralogram, elektrokardiografie (dále jen EKG), interní vyšetření, měření krevního tlaku (dále jen TK), duplexní sonografické vyšetření extrakraniálních tepen, rentgenové vyšetření plic.

Mezi další možná vyšetření patří sonografické vyšetření intrakraniálních tepen, eventuelně speciální vyšetření, jako je např. detekce mikroembolizace, stanovení cerebrovaskulární rezervní kapacity, vyšetření mozkových cév pomocí CT angiografie, magnetická rezonance (dále jen MR), MR angiografie či digitální substrakční angiografie (DSA), transthorakální a transezofageální echokardiografie, Hollterova monitorace EKG a TK, speciální laboratorní a genetická vyšetření, tomografická scintigrafie mozku (SPECT) echoencefalografie. U vyšetření jako je CT, CT angiografie..., je nutná příprava pacienta sestrou (1,9,12,15,19).

1.5 Klinické projevy cévní mozkové příhody obecně

Projevy mozkové příhody se dovíjejí od postižené oblasti mozku. Příznaky nedokrevnosti se objeví okamžitě a jsou na první pohled viditelné. Patofyziologie ischemických mozkových příhod je velice variabilní. Mohou se vyskytovat od velmi lehkých až po velmi těžké až smrtelné stavy. Záleží především na závažnosti, délce, trvání a rozsahu postižení mozku. Ischemické ložisko může být částečně zásobeno kolaterálním oběhem ze sousedních anastomózujících arteriol. V některých případech se cirkulace může částečně nebo úplně obnovit. Úplný zánik nervových buněk má

za následek poruchy funkce, které jsou ireverzibilní. Funkce mohou být porušeny také vzniklým edémem a léčbou mohou být obnoveny. Mezi obecné příznaky patří, náhlá slabost nebo necitlivost tváře, paže, nohy na jedné polovině těla, potíže s mluvením, problémy se čtením nebo psaním. Někdy je ztráta mluvení úplná – afázie. Rozmazané vidění či ztráta zraku na jednom oku nebo obou očích. Výjimkou není ani zdvojené vidění. Problémy s rovnováhou a koordinací, závratě, potíže s chůzí. Náhlé prudké bolesti hlavy bez zjevné příčiny. Bolest hlavy může být spojena se ztuhlostí krku, zvracením. Poruchy paměti, myšlení. Potíže s dýcháním, polykáním.

K dalším typickým příznakům patří bolest končetin či naopak jejich zmrtnění. V nejtěžších případech dojde k těžké ztrátě vědomí, ochrnutí a náhlému úmrtí. Při postižení levé poloviny mozku ochrne pravá část těla a opačně. Při postižení mozečku nebo mozkového kmene, pociťuje pacient závratě, zvrací, může se objevit dvojité vidění. Většinou bývají postiženy i řečové funkce. Dochází i ke kvalitativním poruchám vědomí.

Někdy je přívod krve do mozkové části přerušen jen krátce. Výše uvedené příznaky jsou pak velmi lehké a opět vymizí. Někdy tyto události pacienti podceňují a nevěnují jim náležitou pozornost.

U cévních mozkových příhod je také možno sledovat specifické příznaky, které vznikají při jednotlivých typech cévních mozkových příhod (viz. příloha 1) (1,9,13,14,15,18,21).

1.6 Léčba cévní mozkové příhody (ischemické a hemoragické)

Léčba cévní mozkové příhody je komplexem celé řady opatření. Každá cévní mozková příhoda musí být posuzována jako urgentní stav, který vyžaduje neodkladnou péči. Při akutní mozkové příhodě hraje velkou roli čas a možnost kvalifikovaného poskytnutí nejmodernější léčby. V ČR vznikly iktové jednotky a iktová centra, kde je pacientům poskytnuta kvalitní odborná péče. Osoby po cévní mozkové příhodě žijí dokonce aktivním životem, pokud je na počátku onemocnění poskytnuta rychlá péče v dobře vybaveném centru (iktová jednotka, hemiplegická centra) propojeném s kvalitní rehabilitací. Centrum pro akutní mozkové příhody koordinuje více specializací –

neurolog, internista, kardiolog, anesteziolog, pracoviště se zobrazovacími metodami, laboratoře, neurochirurg, logoped, fyzioterapeut, psycholog, ergoterapeut, sociální pracovník. Léčebné postupy vždy závisí na závažnosti stavu. Ať už se jedná o ischemickou či hemoragickou cévní mozkovou příhodu, vždy je nejprve nutné zabezpečit životně důležité funkce – funkce srdce a plic – oxygenoterapie. Velice důležité je zajistit vhodnou výšku krevního tlaku. U ischemií se toleruje hranice až 220/120 mmHg. Krevní tlak by neměl klesnout pod 165/90 mmHg. U hemoragií je oproti ischemii důležitá korekce hypertenze a to velice pomalu a opatrně. Výsledný efekt léčby závisí jak na rozsahu léze, tak na možnostech kolaterálního oběhu. Důležité je vždy s léčbou začít co nejdříve, v době, kdy ještě nedošlo ke strukturálním změnám a stále je zachován metabolismus struktur. Není – li poskytnuta včasná léčba, může se reverzibilní deficit po určité době změnit na ireverzibilní.

Základní kritéria léčby ischemického a hemoragického iktu: *neuroprotektce* – zvýšení stability buněčných struktur, *cévní okluze* či *redukce perfuze* – měla by být krátká, aby nedošlo k nekróze *dostatečná reperfuze okolí ischemie* – z kolaterálních cév

1.6.1 Léčba akutního stádia cévní mozkové příhody

Celková léčba, – do této oblasti zahrnujeme zajištění ventilace, oxygenoterapie, monitorace EKG, zajištění oběhu a srdeční činnosti. Patří sem také činnosti sester, které vedou k hydrataci pacienta, adekvátní nutrici a zajištění iontové rovnováhy. V nutrici se snažíme preferovat perorální přísun nebo výživu správně nutričně definovanou pomocí nasogastrické sondy. V prvních dnech iktu nepodáváme glukozu z důvodu vyšší glykemie v prvním období onemocnění. U ischemií je důležité udržet krevní tlak v přiměřené výši, nepodáváme diuretika (prudký pokles TK) nebo blokátory kalciových kanálů.

Protiembolická léčba protidestičková - zabraňuje tvorbě a následné embolizaci trombu na aterosklerotickém plátu. Tato léčba by měla být zahájena co nejdříve o vzniku ischemického iktu, i když její přínos je spíše profylaktický. T této skupiny léčiv můžeme zmínit kyselinu acetylsalicylovou.

Protiembolická léčba antikoagulační – nízké dávky heparinu dvakrát denně, nebo nízkomolekulární heparin (Fraxiparine) jednou denně. Takovéto dávky se významně uplatňují i v profylaxi. Vyšší dávky se využívají k léčbě embolií. Je zde však nutno sledovat faktory srážlivosti (INR).

Trombolitická léčba – vychází z předpokladu, že 75 – 80% ischemických iktů je následkem trombembolizace a okluze příslušné tepny. Cílem této léčby je rozpuštění trombu pomocí tromboliticky aktivní substance. Používá se rekombinantní tkáňový aktivátor plazminogenu r –tPA (Actylise), který se podává intravenózně. Tato léčba je určena pro relativně menší skupinu pacientů dle velmi přísných kritérií. Hlavní podmínkou je, aby se klient dostal do nemocnice včas. Trombotikum musí být pacientům podáno do 3 hodin od vzniku mozkové příhody intravenózně a do 6 hodin při intraarteriálním podání. Tato metoda přinesla velký průlom v léčbě mozkové příhody. Dokáže velice zmírnit následky mozkového infarktu. Rizikem léčby je hlavně možnost krvácení a to zejména intrakraniálního. K nejvýznamnějším časovým ztrátám dle průzkumu dochází ze strany pacientů, kteří bagatelizují počáteční příznaky a lékařskou pomoc vyhledají až v době, kdy již není možno trombolitickou léčbu podat. *U akutní hemoragické cévní mozkové příhody je absolutní kontraindikací podání antikoagulancií či trombolitické léčby.*

Protiedematozní léčba – se využívá k léčbě mozkové edému. Edém mozku se obvykle objevuje v prvních 24 – 48 hodinách iktu. Jde o závažnou komplikaci. Mezi základní opatření u nitrolební hypertenze po cévní mozkové příhodě patří správné polohování hlavy. Sestra uloží pacienta do polohy, kdy je hlava ve zvýšené pozici a to nejméně 30° nad podložku. Lékem první volby nitrožilní osmoterapie je hypertonický roztok NaCl a v těžších případech Manitol. Důležité je zabránění a odstranění všech komplikací již v počátku léčby.

Ošetrovatelská péče – je velice významnou součástí léčby v akutním stadiu cévní mozkové příhody. Kvalitní ošetrovatelská péče je poskytována sestrou a pomocným ošetřujícím personálem. Je nezbytně nutné, aby sestra u imobilních pacientů uměla správně předcházet nežádoucím komplikacím – např. dekubitům (polohování, správné používání antidekubitních pomůcek), udržovala klientovu

pokožku vždy čistou a suchou, což bývá složitější u inkontinentních a zmatených pacientů, starala se o adekvátní výživu pacienta. Neopominutelnou součástí léčby je také psychická podpora pacienta po cévní mozkové příhodě. Důležitým krokem se stává také aktivizace pacienta již v raném stádiu cévní mozkové příhody, kdy sestra pomáhá pacientovi v činnostech, nikoli však, aby tyto činnosti vykonávala za něj.

Rehabilitace – je nedílnou součástí léčby Do této oblasti je možno zařadit také nácvik soběstačnosti u klientů po cévní mozkové příhodě. S rehabilitační léčbou je nutno začít co nejdříve, ihned po odeznění akutního stavu. Její zásadou je včasná mobilizace a vertikalizace. Součástí rehabilitace je také nácvik řeči.

Operační léčba – je indikována u skupiny pacientů po cévní mozkové příhodě. U hemoragické CMP je k operačnímu řešení přistupováno, pokud se hemoragie chová expanzivně. U ischemické CMP je k operačnímu řešení přistupováno u částečné trombozy se stenozou arteria karotis, zde se provádí endarterektomie. Její význam je převážně preventivní. Toto řešení je indikováno převážně u pacientů s lehkým nálezem. Je-li úplný trombotický uzávěr, lze uzávěr řešit operačně jen v prvních hodinách. Alternativou operační léčby je perkutánní transluminární angioplastika (PTA), eventuálně použití stentů. Pokud se malárie chová expanzivně a je zde výrazný perifokální edém, provádí se dekompresní kraniotomie.

1.6.2 Léčba chronického stádia cévní mozkové příhody

Zde se léčba řídí dle reziduálního neurologického deficitu. Tento je dán hlavně poruchami hybnosti, řeči, přetrvávajícími závratěmi a poruchami rovnováhy. Úpravy deficitů trvají obvykle tři až šest měsíců. Teprve po této době můžeme posuzovat konečné reziduum po proběhlé příhodě. Mezi závažné následky můžeme zahrnout vaskulární demenci s poruchou intelektu.

Aplikace botulotoxinu – je jednou z léčebných metod. K této metodě přistupujeme při léčbě spasticity vzniklé po cévní mozkové příhodě. K léčbě je využíván botulotoxin (klobásový jed), který je aplikován v přesné koncentraci a množství do hlavy spastického svalu. První aplikace byla provedena v roce 1989 u pacientů se spasticitou horní končetiny. Botulotoxin byl aplikován do musculus

biceps brachií a flexorů předloktí. Studie prokázala zlepšení skóre spasticky, zvětšil se rozsah pohybu a také se zlepšilo skóre Barthelova testu běžných denních aktivit. Klinický efekt trval asi 16 týdnů po aplikaci. Botulotoxin byl také aplikován do spastické dolní končetiny. I zde došlo k zlepšení rozsahu pohybu v kloubu, snížil se svalový tonus, zlepšila chůze a došlo k usnadnění ošetrovatelské péče.

U všech klientů po ischemické cévní mozkové příhodě je indikována antideštičková terapie.

I když je možné pacientům poskytnout kvalitní lékařskou i ošetrovatelskou péči, je vždy nutné se zabývat prevencí, jak primární, tak sekundární. V prevenci je důležitá edukace klientů a ovlivnění všech rizikových faktorů (kouření, požívání alkoholických nápojů, nutnost regulace TK, správná výživa, pohyb, redukce hmotnosti) (1,3,7,9,10,11,12,14,15).

1.7 Neurorehabilitace

Pro nácvik soběstačnosti a podporu hybnosti u pacientů s onemocněním CNS slouží neurorehabilitace. Pojem rehabilitace pochází již z roku 1439. Jde o latinský pojem, jehož zmínku můžeme nalézt v písemných záznamech cisteriánského řádu. Šlo o povinnost společnosti znovu zařadit jedince do vhodné pracovní činnosti, nebo mu přidělit takové vhodné prostředky, které jsou nutné k jeho existenci. Toto bylo již v roce 1793 obsahem francouzské ústavy. Historie neurorehabilitace sahá však do daleko starší doby. A to přibližně do roku 400 n.l., kam datujeme působení významného lékaře Caelia Aureliana, který ve své práci významně popisuje terapeutický plán u případů motorických deficitů. Jeho terapeutické znalosti mohou překvapovat, uvědomíme-li si jeho omezené znalosti patofyziologické. Velkým pokrokem je jeho požadavek, kdy popisuje nutnost započít s terapií již druhý den po začátku onemocnění. Aurelianus také popisuje nutnost průběžného hodnocení terapie, úspěchů a na to navazující další terapeutický program.

Na přelomu 19. a 20. století pod tlakem sociálních změn v hustě osídlených oblastech přišla takzvaná první revoluce v péči o tělesně postižené občany. Do této

doby panoval názor, že postižení vzniklé následkem chybějící schopnosti CNS je neovlivnitelné Neurologie, která byla ve svém základě diagnostickým oborem, spolupracovala se sousedními obory jako ortopedie a neurochirurgie. S nárůstem nutnosti reintegrace osob s těžkým poškozením mozku do pracovního, rodinného a společenského života, se rozvíjejí rehabilitační zařízení. V současné době se řada rehabilitačních zařízení nachází v krásném přírodním prostředí s možností procházek, ale z dosahu rodinného a společenského okruhu pacientů, která jsou však pro pacienta velice důležitá (10).

Pro pacienta po cévní mozkové příhodě je velice důležité, aby dosáhl maximální funkční nezávislosti. U těchto pacientů se ukázalo vhodné využívání 24 hodinové terapie. Zde je nezbytná spolupráce lékařů, sester, ošetřujícího personálu, fyzioterapeutů, ergoterapeutů, logopedů, psychologů a v neposlední řadě i rodinných příslušníků. Při spolupráci by měl celý tým využívat shodné postupy a maximálně využívat schopnosti pacienta, které mu byly zachovány. Pro obnovení a naučení se pohybových dovedností je důležité stálé opakování. Terapie nebývá úspěšná, procvičují-li se jen izolované skupiny svalů, je důležitý nácvik cílených aktivit - přesuny v lůžku, přesun do sedu a stoje, zapojovat postižené části těla do běžných aktivit. Pacienti po cévní mozkové příhodě mohou trpět poruchou hybnosti (hemiplegií), ale jejich potíže mohou být komplexnějšího rázu : poruchy svalového tonu – v tomto případě mluvíme o spasticitě. Spasticita znamená nárůst svalového napětí. Poruchy svalového cití, poruchy propriocepce, stereognózie, výpadky zorného pole, fatická porucha (nejčastěji ve smyslu afázie, méně často dysartrie), dyspraxie – neschopnost vykonávat složitější pohyby (obléci se...)

Z důvodu komplexnosti postižení je nutná spolupráce více odborníků a je důležité, aby sestra a ošetřující personál procvičovali všechny činnosti s pacientem co nejčastěji a dle předem daného vzorce. Před započítím rehabilitace a nácviku činností a k posouzení vývoje dovedností je vhodné provést s pacientem testy dle mezinárodní klasifikace (4,7,10,17,18).

1.7.1 Skóre k hodnocení každodenních činností

Test funkční soběstačnosti – Funcional Independence Measure - roku 1986 jej vytvořil Grangert s kolektivem v USA. V USA je akceptován zdravotními pojišťovkami jako hodnotící metoda soběstačnosti. Schopnosti pacienta jsou sestrou hodnoceny v oblastech osobní péče, kontroly svěřačů, přesun, lokomoce, komunikace, sociální schopnosti. Všechny tyto oblasti jsou hodnoceny při příjmu, v časových intervalech daných oddělení, při propouštění a v následné péči (viz. příloha 2).

Barthel index - mezi nejznámější a nepoužívanější testy soběstačnosti patří test funkční soběstačnosti dle Bartelové. Byl vytvořen roku 1965 Mahonyovou a Bartelovou pro pacienty s neuromuskulárním a muskuloskeletárním onemocněním. Sestra zde posuzuje pacienta v deseti oblastech. Pacientovi může být přiděleno maximálně 100 bodů. I když sestra přidělí pacientovi 100 bodů, neznamená to, že je zcela schopen samostatného života. Tento test neobsahuje také důležité údaje, jako je třeba nakupování. Test je využíván v mezinárodních studiích, a proto dovoluje mezinárodní srovnání. V testu se hodnotí příjem potravy, přesun z vozíku na židli a zpět, osobní hygienu, používání toalety, koupání, pohyb v rovině, chůze po schodech, oblékání, ovládání vyměšování stolice a ovládání měchýře (viz. příloha 3).

Modifikovaný test Bartelové – Modified Barthel index - byl vytvořen roku 1989. Vytvořil jej Shah s kolektivem. V tomto testu může sestra také přidělit pacientovi maximálně 100 bodů. Modifikovaný test obsahuje stejné položky jako originální forma Barthel index, jen jsou jinak pojmenované – osobní hygiena, sám se vykoupe, jídlo, toaleta, chůze po schodech, oblékání, kontrola stolice, kontrola měchýře, chůze, vozík, přesun vozík – lůžko (viz. příloha 4).

Katzův test každodenních činností – Katz Index of Activities of Daily Living - byl vytvořen roku 1963. Vytvořil jej S. Katz. Tento test slouží ke zjištění schopností v oblasti každodenního života. Vyhotovení testu trvá sestře pouze 5 minut, což je jeho velkou výhodou. Obsahuje šest položek z oblasti každodenních činností. Původně byl vytvořen pro pacienty se zlomeninou krčku femuru. Funkce, kterých se test týká, jsou koupání, oblékání, toaleta, přesun, kontinence, přijímání potravy. Závislost

či nezávislost se zde hodnotí od A (nezávislý ve všech směrech) až po G (závislý ve všech šesti oblastech) (viz. příloha 5).

Frenchayský test aktivit – Frenchay Activitie Index - tento test vyvinuli v roce 1983 Holbrook a Shilbeck ve Frechay Hospital v Bristolu. Používá se jako doplňkový test k hodnocení každodenních činností. Je doplněn o tři oblasti – vedení domácnosti, volný čas a pracovní zařazení spolu se sociálními aktivitami. Zde je možno zahrnout také společenské kontakty, výlety, řízení auta, nákupy, čtení. Vyhotovení testu trvá sestře 5 - 15 minut. Po vyhodnocení může být pacientovi přiděleno 6 – 24 bodů, přičemž 24 bodů značí celkovou nezávislost. Využití tohoto testu je vhodné především pro sestry v domácí péči. Při hodnocení je nutné se zaměřit na aktivity vykonávané v nedávné době, ne v době vzdálené (viz. příloha 6).

Test aktivit – Activity index - tento test aktivit byl vytvořen v roce 1982 E. Hamrinovou a A. Woklinovou. Slouží sestře k posouzení stavu pacienta po cévní mozkové příhodě. Pacientovi může být přiděleno maximálně 92 bodů. Provedení trvá přibližně 20 – 40 minut. V testu aktivit se rozlišují tři oblasti - mentální schopnosti, motorická aktivita a každodenní činnosti. V hodnocení mentální schopnosti se hodnotí stupeň vědomí, orientace v čase, prostoru a osobě, schopnost verbálně komunikovat, psychické aktivity. U hodnocení pohybové aktivity je nutné posuzovat zvlášť pravou ruku, pravou paži a pravou dolní končetinu a totéž i na levé straně těla. Z funkce denních činností je hodnocena chuze, osobní hygiena, oblékání, jídlo, vyprazdňování měchýře a střev (viz. příloha 7).

Kodaňská škála stavů po náhlých mozkových příhodách – Copenhagen Stroke Scale - vytvořil ji J. Oles a kolektiv v roce 1988. Tento test lze použít k posouzení schopností pacientů po cévní mozkové příhodě. Výhodou testu je jednoduché použití, hodnocení trvá přibližně 10 – 20 minut a počet bodů, které mohou být pacientovi přiděleny, se pohybuje mezi 10 – 40 body. Tento test určuje rozsah poškození a může být proveden během neurologického vyšetření, jako jeho součást. Hodnotí se zde stupeň vědomí, obtíže při řeči, zanedbání ve smyslu neglect, deviace konjugovaného pohledu, obrna lícního nervu, hemianopsie, síla pro zvednutí paže, funkce ruky, síla pro zvednutí

dolní končetiny, chůze. Test je určen spíše lékařům, než pro posouzení stavu sestrou (viz. příloha 8)

Skandinávská škála hodnocení stavu po náhlých mozkových příhodách (krátká forma) – Scandinavian Stroke Scale - v roce 1992 test vyvinul E. B. Ringelstein s kolektivem. Doba hodnocení je krátká, průměrná doba provedení se pohybuje okolo pěti minut. Škála je využívána k posouzení při průběžné diagnostice pacientů po cévní mozkové příhodě. Ve škále se hodnotí stupeň vědomí, pohyby očí, obrna lícního nervu, obrny hybnosti. Počet přidělených bodů se může pohybovat od 0 do 13 bodů (viz. příloha 9).

Status sebeobsluhy podle Kennyové – Kenny Self Care Status - skóre bylo vyvinuto v roce 1965 H. A. Shoeningem s kolektivem. Test určuje samostatnost v oblasti funkcí denního života a to nezávisle na druhu onemocnění. Jsou posuzovány schopnosti, které mohou být hodnoceny v nemocničním prostředí. Provedení testu trvá asi 5 – 10 minut a pacient může dosáhnout 0 – 24 bodů. V tomto statutu sebeobsluhy se hodnotí lůžko (pohyby v lůžku, vstávání z lůžka), přesun (sed, stoj), toaletu, lokomoci (chůze, schody, vozík, oblékání) (viz. příloha 10) (10).

1.8 Principy rehabilitace

Ze zdravotních, etických a společenských důvodů je základním požadavkem, aby pacient s poškozením CNS dosáhl po léčbě co nejlepší kvality života a soběstačnosti, která by mu umožnila opětovné zařazení do společnosti. Neurorehabilitace doprovází pacienta po cévní mozkové příhodě od akutní fáze, přes lůžkovou a ambulantní rehabilitaci, až k pokud možno rodinnému, sociálnímu a pracovnímu zařazení. S rehabilitací u pacientů po cévní mozkové příhodě jde ruku v ruce ošetřovatelství. Sestra v návratu soběstačnosti a rehabilitaci hraje významnou a nezastupitelnou roli. Ošetřovatelství zahrnuje péči jak v době nemoci a rekonvalescence, tak se také zabývá fyzickými, duševními a sociálními důsledky nemoci. V rámci ošetřovatelství je velice důležitá týmová spolupráce (ošetřovatelství je obor v systému zdravotní péče, který má svoji teorii, praxi a výzkum).

Oblasti rehabilitace můžeme rozdělit na: léčebnou, sociální, pracovní, pedagogickou. Činnosti všech institucí musí být vzájemně koordinované a musí na sebe navazovat. V současné době, ale na tuto provázanost není dostatečná legislativa. Rehabilitační ošetřovatelství se již v minulých letech dostalo do výuky sester a na některých pracovištích do pracovní náplně. Není však mnoho pracovišť, kde by byla rehabilitace v ošetřovatelství důsledně uplatňována. Příčin a důvodů je mnoho. Nejvíce se zde nedostatečně uplatňuje provázání teoretických znalostí s praxí, nedostatečné vybavení, či špatná organizace práce na oddělení.

V rehabilitačním ošetřovatelství by měla sestra všemi dostupnými prostředky zabránit vzniku komplikací a sekundárních změn. Také by měla úzce spolupracovat s ostatními odborníky (ergoterapeut, fyzioterapeut, logoped), aby bylo možno co nejlepší zařazení pacienta do každodenního života. Aby byl pacient schopen se co nejlépe zařadit do plnohodnotného života, je důležité, aby neurorehabilitace zachovávala své principy:

- Princip celistvosti – rehabilitace musí obsáhnout celou osobnost pacienta, ne jen jeho momentální deficit
- Princip včasnosti a dlouhodobosti – s rehabilitací je nutno začít co nejdříve, a to již v akutní fázi onemocnění. Tato může trvat řadu týdnů, měsíců a v některých případech jde o rehabilitaci celoživotní.
- Princip týmové spolupráce – důležitou roli pro zařazení pacienta do společnosti hraje týmová spolupráce více oborů.
- Princip multidisciplinarity – u pacientů s postižením CNS je v rehabilitaci nutné propojení více oborů.
- Princip přijetí občanů se zdravotním postižením do společnosti – u pacientů po cévní mozkové příhodě a jiném postižení CNS, je velice důležité zabránit sociální izolaci a zařadit tyto spoluobčany do plnohodnotného společenského života.

K dosažení optimální kvality života je nutno použít všechny základní prvky neurorehabilitace: fyzioterapie, ergoterapie, logopedie, neuropsychologie, muzikoterapie, arteterapie, činnosti sociálního pracovníka. V neurorehabilitaci je nutno využít schopnosti regenerace a mozkové plasticity. V sesterské praxi lze využít

rehabilitačních prostředků, kam vedle medikamentózní léčby můžeme v akutní fázi zařadit správné polohování, rychlou mobilizaci, prevenci kontraktur, pneumonií, dekubitů, trombóz, terapii inkontinence, poruch polykání a komunikace. Někteří pacienti se po cévní mozkové příhodě zcela zotaví, jiným mohou závažné potíže přetrvávat. Existuje mnoho faktorů, které mohou výsledek léčby, rehabilitace a obnovení soběstačnosti ovlivnit. Patří sem:

Kvalita rehabilitační léčby – do této oblasti můžeme zahrnout prevenci a léčbu komplikací. Na rehabilitační péči se spolu s rehabilitačními pracovníky podílí i sestry. Velice důležité jsou první týdny po cévní mozkové příhodě. V tomto období je důležité stimulovat a využívat schopnosti člověka k rehabilitaci. Pokud je pacient v bezvědomí, je vhodné využívat základní prvky bazální stimulace. Tyto základní prvky bazální stimulace může při rehabilitaci využívat sestra se specializačním vzděláním.

Motivace pacienta a jeho rodiny – stupeň zotavení také určuje podpora rodiny a motivace pacienta k rehabilitaci. Při zotavování pacienta je důležité motivování k činnostem, jako je samostatné stravování, oblékání, umývání. Pacient k těmto činnostem využívá pohyby, které napomohou zotavení.

Věk pacienta – pacientům nad 60. let v zotavování způsobují problémy přidružené choroby, či jejich komplikace (srdeční, oběhové, dýchací, pohybové, psychologické i rodinné).

Přetrvávání fáze ochabnutí a odklad léčby – tyto skutečnosti negativně ovlivňují zotavení po cévní mozkové příhodě.

Během akutní fáze onemocnění je důležité včasné zahájení léčby. Prioritou zůstává léčba zachraňující život. Také je důležité, aby sestra věnovala velkou péči prevenci kontraktur a dekubitů pomocí správného polohování, využívání pohybových aktivit. Jakmile je pacient z lékařského hlediska stabilizován, měla by být zahájena aktivní rehabilitační léčba s nácvikem soběstačnosti. Chceme-li dosáhnout dobrých výsledků, musí být léčba včasná, intenzivní a opakovaná.

Cílem včasné léčby je zabránit vzniku abnormálních pohybových vzorců a naučit pacienta, aby zbytečně škodlivě neprováděl kompenzaci pomocí nepostižené strany. Provádění kompenzace pomocí nepostižené strany v počátcích léčby, může vést

ke zvýšení spasticky, nebo také k zabránění používání postižené strany. Při používání vývoje kontrolovaného pohybu je nutné, aby sestra využívala rozvoje směru pohybu od proximálního k distálnímu. Nejdříve by měla sestra ve spolupráci s fyzioterapeutem naučit pacienta využívat koordinované pohyby horní poloviny těla, ramene, posléze dolní poloviny těla a kyčle.

Všechny pohyby postižených končetin by měly následovat dle ucelených pohybových vzorců: pasivní pohyb, aktivní asistovaný pohyb, aktivní spontánní pohyb. Aby se člověk stal co nejvíce soběstačný, je důležité jej stimulovat k provádění všech každodenních činností. Musí se naučit oblékat, svlékat, jíst, být soběstačný v osobní hygieně a podobně. Pro rehabilitaci a rozvoj soběstačnosti je prvořadé, aby si sestra a ošetrovatelský personál správně naplánovali rehabilitační program. Rehabilitační plán je důležité zahájit stanovením reálného cíle. Žádní dva pacienti nejsou stejní. Je třeba posoudit reálné schopnosti člověka a navrhnout adekvátní léčbu. Léčba by měla být stanovena tak, aby vzala v úvahu všechny aspekty ztrát klienta. Cílem rehabilitační léčby klienta po cévní mozkové příhodě je dosažení maximálního stupně fyzické a psychologické soběstačnosti (5,8,10,17,18,20).

1.9 Sestra a rehabilitační péče

Rehabilitační péči by sestra měla u pacienta zahájit co nejdříve, a to již na jednotce intenzivní péče v akutní fázi, s ohledem na možnosti kardiopulmonálního zatížení. Prvotním krokem mobilizace pacienta je polohování a změna polohy pacienta. Pokud je toho pacient schopen, můžeme přistoupit k postupné vertikalizaci.

Polohování – je velice důležité a to především v akutní fázi CMP. Správné polohování pomáhá předejít muskuloskeletárním deformitám, dekubitům, problémům s krevním a lymfatickým oběhem. Podporuje poznávání a uvědomování si postižené strany. Pomáhá vysílat do mozku normální povely. Změna polohy poskytuje pacientovi různé stimuly, které mohou pomoci ke znovunabytí sensorické funkce. Ale i polohováním, může pacientovi ublížit, pokud není prováděno správně. Nesprávné polohování vede ke ztuhlosti, omezení rozsahu pohybu. Při polohování je vhodné střídat

různé polohy. Rozlišuje čtyři základní polohy: poloha na paretické straně, poloha na zdravé straně, poloha na zádech, poloha na břiše. Poloha se u pacientů mění od šesté hodiny ranní po dvou hodinách a od půlnoci mění pacientovu polohu po třech hodinách. Úprava polohy by měla být během dne měněna tak, aby v době stravování ležel pacient v poloze podepřeného lehu až sedu. Polohu na břiše vynecháváme u pacientů s respiračními obtížemi. Při polohování je vhodné, aby sestra využívala antidekubitní pomůcky a pomůcky v péči o kůži, které jsou nutným preventivním opatřením pro vznik dekubitů. Lůžko pacienta po cévní mozkové příhodě musí sestra vybavit polohovacími pomůckami. Dle stavu pacienta můžeme polohování rozdělit na tři základní typy:

- Preventivní polohování – provádí jej sestra, spočívá ve změně poloh a správném ukládání končetin. Pokud má pacient část pohybu zachovanou, může ho sestra motivovat k pohybu, či upozornit na nesprávné pohyby.
- Korekční polohování – je prováděno rehabilitační sestrou tam, kde již vznikají nežádoucí změny. Sestra může tento druh polohování provádět po podrobné instruktáži.
- Protiboletivé polohování – jinak řečeno úlevová poloha. Tuto polohu většinou zaujmají pacienti sami a sestra může klientovi polohu zpříjemnit pomocí pomůcek.

Vertikalizace – je v rané péči velice důležitá. Slouží jednak k mobilizaci pacienta, ale také jako kardiovaskulární trénink, prevence vývoje kontraktur, prevence bronchopneumonie. V denním programu rehabilitace by měla být vertikalizace zahrnuta, i kdyby měla probíhat pouze pasivně. V koncepci pohybové terapie u pacientů po cévní mozkové příhodě došlo v posledních letech ke změně. Začíná se s aktivnějším programem prakticky ihned, po stabilizaci základních životních funkcí, i když vědomí není ještě zcela upraveno. Pozici vleže u pacientů s hemiparesou omezujeme na co nejmenší míru. Co nejdříve se snažíme klienta posadit a následně postavit, pokud je to možné. V rámci mobilizace je velice vhodné usazení pacienta do mechanického vozíku. Tento by pak měl být upraven tak, aby paže nevisely přes područky, dolní končetiny by měly být rotovány zevně. Pánev pacienta nesmí z vozíku sjíždět a trup by neměl být nachýlen na stranu.

Syndrom bolestivého ramene – se často objevuje u pacientů po cévní mozkové příhodě, z důvodu hemiparézy. Ramennímu kloubu by se sestra v péči o pacienta měla věnovat hned v začátku po příhodě. Ramenní kloub procvičujeme vleže na zádech. Sestra zvedá pacientovu parétickou paži přes předpažení, až do vzpažení. Přitom otevírá pacientovu postiženou ruku, emenduje prsty a adbukuje palec. Jakmile stav pacienta dovoluje, je vhodné, aby tento cvik prováděl sám několikrát denně. Sestra by měla pacienta edukovat o problému bolestivého ramene a komplikacích, který tento syndrom přináší do procesu pohybové terapie.

Paretická ruka – je pro pacienta velkým problémem. Stále se řeší dilema, zda od začátku onemocnění aplikovat na končetinu polohovací dlahu, či nikoli. To vše z důvodu, aby bylo zabráněno deformitám na končetině. Pokud je částečně vrácena hybnost, měla by sestra edukovat pacienta o nutnosti zapojení končetiny do činností, aby nedošlo k zanedbání pohybu. Tito pacienti se potom nenaučí končetinu správně zapojovat do všech činností. Procvičování končetiny začíná pod vedením fyzioterapeuta či sestry. Končetinu s pacientem procvičujeme od velkých kloubů (2,6,10,12,15,17,20).

1.10 Podpora soběstačnosti v každodenním životě

Hlavním cílem rehabilitace je poskytnout pacientovi takovou pomoc, aby byl schopen vykonávat co nejvíce činností sám, aniž by ho invalidita omezovala. Výchova a výcvik k soběstačnosti využívá všech plně i částečně zachovaných funkcí a to i náhradní funkce k umožnění sebeobslužných výkonů. Stupeň možné sebeobsluhy také závisí na stupni postižení. Sestra musí vědět, za jakých podmínek a s jakými pomůckami je pacient schopen činnosti zvládnout. Sestra a ostatní ošetrovatelský personál učí pacienta ve spolupráci s fyzioterapeutem používat pomůcky potřebné k soběstačnosti. Důležité je při postupném zlepšování motorické funkce jedince, aby se z činnosti stávaly volní pohyby. Je důležité vyvarovat se frustraci ze selhání. Z tohoto důvodu musí být v rehabilitačním programu jakýkoli postup vpřed proveden v rámci schopnosti pacienta. Při podpoře soběstačnosti je důležité dodržovat určitá pravidla:

- ved' pacienta k tomu, aby k pohybu využíval normálních pohybových vzorců

- pomáhaj pacientovi řešit každodenní problémy související s pohybem
- ujisti se, že pacient provádí smysluplné pohyby
- asistuj pacientovi při manipulaci s předmětem
- kontroluj a ved' celé tělo pacienta z jeho postižené strany

K obnovení a usnadnění funkčních schopností pacienta jsou využívány kompenzační pomůcky. Pro sestry je důležitá znalost základních kompenzačních pomůcek pro tělesně postižené, které zvyšují jejich soběstačnost (8,17).

1.10.1 Pomůcky ke zvýšení sebepéče a soběstačnosti

Pomůcky pro přemísťování – přesuny a lokomoci – pro lokomoci jsou využívány různé druhy holí, berlí. Opěrné pomůcky je nutné opatřit protiskluznými nástavci. Je možné využívat chodítka, která jsou pojízdná i nepojízdná. Jaký typ pomůcky je pro pacienta vhodný určí fyzioterapeut, eventuálně lékař. Vozíky pro pacienty (mechanické či elektrické) Jejich výběr je svěřen odborníkům.

Pomůcky pro osobní hygienu – lze využít kartáče či houby na tyči. Důležité je využívání sedaček do vany, madel různých tvarů a velikostí. Vhodné pro prevenci pádů, je využití protiskluzných podložek zajišťujících klientovu bezpečnost v koupelně.

Pomůcky ke stravování - v případě poruchy úchopu jsou kompenzační pomůcky řešeny individuálně.

Pomůcky k oblékání – Nejčastěji jsou využívány obouvače ponožek a punčoch, lžice k obouvání bot. Problémy s oblékáním je vhodné řešit formou oděvu (volné oděvy) či úpravou oděvu (suché zipy) (2,8,17).

1.10.2 Nácvik soběstačnosti

Svlékání – při svlékání musí pacient sedět s nohama pevně zapřenýma o podložku, nepostiženou rukou si svléká oblečení přes hlavu. Nepostižená končetina je také z oblečení vyvlékána jako první. Sestra kontroluje rovnováhu pacienta v sedu a případně rovnováhu pomáhá udržet.

Oblékání – samostatné oblékání by se mělo stát co nejdříve součástí ošetrovatelského plánu. Započato by mělo být hned, jak je to z terapeutického hlediska možné. Sestra edukuje pacienta o vhodnosti začít s oblékáním nejprve postižené strany. Pro pacienta je vhodné, aby jeho oděv byl volný, snadno rozepínatelný. Výhodnější je oblečení opatřit suchými zipy. Sestra může pacientovi pomoci tím, že při oblékání vede jeho ruce. I při oblékání je vhodné využívat pomůcek, kam je možno zařadit např. obouvací lžice s delší rukojetí. Pro pacienty po cévní mozkové příhodě nejsou vhodnou obuví volné boty bez pevné paty a na šněrování.

Umývání – v případě potřeby je pacientovi poskytnuta asistence při hygieně. V rámci náviku soběstačnosti by sestra neměla vykonávat veškerou činnost za pacienta. Může vést postiženou ruku nebo asistovat poskytnutím podpory ramene. Při hygieně sestra kontroluje polohu pacienta. Všechny pomůcky potřebné k hygieně musí být v dosahu pacienta.

Používání toalety – před používáním toalety je potřeba provést určité změny, které pacient bude potřebovat i několik měsíců po cévní mozkové příhodě. Je nutné využívat kompenzačních pomůcek, jako jsou zábradlí, madla na zdi, nástavec na WC. Vše co pacient na toaletě potřebuje, je vhodné umístit v dosahu pacienta. Po použití toalety musí sestra dbát na provedení hygieny rukou a pokožky.

Jídlo a pití – při kousání a polykání se u pacientů po cévní mozkové příhodě mohou vyskytnout obtíže z důvodu motorické ztráty krčních, obličejových svalů a svalů jazyka na postižené straně. Je vhodné, aby sestra vedla pacienta po CMP k používání postižené strany. Během jídla musí sestra kontrolovat pacientovi čelisti, aby během jídla měl pacient zavřená ústa, hlavu mírně v předklonu. Toto usnadní kousání a polykání. V žádném případě nesmí sestra pacientovi dovolit jíst či pít vleže. Správná poloha se vzpřímeným trupem napomáhá při kousání a polykání. Pacient sedí vzpřímeně, postižená ruka je natažená a opřená o jídelní stůl, rameno směřuje dopředu, loket opřený o stůl. Při jídle je vhodné využívat kompenzačních pomůcek (přístroje s různou velikostí úchopu, hrnek s oběma uchy, hrnek se snímatelnou rukojetí, brčko). V počátcích je možno vést ruku pacienta.

Domácí práce – při domácích pracích by měl pacient používat obě ruce, co nejvíce zapojovat postiženou ruku do všech činností. Domácí práce jako je umývání nádobí, utírání prachu, vede také ke zlepšení hmatového vjemu.

Udržování aktivity – pacienti po cévní mozkové příhodě by měli zůstat platnými členy společnosti. Při některých činnostech budou možná potřebovat asistenci nebo pomůcky, ale s podporou rodiny, přátel, kolegů, se mohou opět zařadit do společnosti a být jejími platnými členy.

Celkově je péče o pacienta po cévní mozkové příhodě časově i fyzicky náročná. Postižení jsou různorodá a kombinovaná. Pro správnou ošetrovatelskou činnost a zvolení adekvátního ošetrovatelského plánu je důležité, zda jde o onemocnění v časné akutní fázi, postakutní fázi, nebo zda již jde o chronické postižení. Kvalita ošetrovatelské péče také závisí na tom, kde je poskytována v tom kterém období onemocnění. Zda je na oddělení specializovaný ošetrovatelský tým na dané onemocnění. V každé fázi cévní mozkové příhody je důležitá spolupráce sestry s fyzioterapeutem. Ve vzájemné spolupráci je nutné stanovit denní režim a ten by neměl být narušován. Veškeré činnosti musí být v souladu s ordinací lékaře, někdy je také nutná spolupráce psychologa, logopeda. Podmínkou kvalitní ošetrovatelské péče a spolupráce zdravotnického týmu je vzájemná komunikace, společný cíl, tolerance a pracovní nasazení. U pacientů s cévní mozkovou příhodou jde o dlouhodobý rehabilitační proces, kdy ani v domácím prostředí nekončí nácviky denních aktivit a rehabilitační program. Všechny tyto skutečnosti bývají náročné jak pro pacienta, tak i pro jejich blízké (2,6,17,18).

2. Cíl práce a hypotézy

2.1 Cíl práce

Zjištění průměrné doby hospitalizace potřebné k dosažení soběstačnosti v denních činnostech u pacientů po CMP.

2.2 Výzkumné otázky

1. Je pacient po propuštění do domácího ošetřování soběstačný v denních činnostech?
2. Jaká je doba hospitalizace potřebná pro dosažení soběstačnosti u pacienta po CMP?

3. Metodika

3.1 Metodika

Soběstačnost byla hodnocena pomocí metody standardizovaného testu soběstačnosti a to při přijetí pacienta do nemocniční péče a následně při propuštění pacienta z nemocniční péče do domácího ošetřování či jiného sociálního zařízení. Byla také využita technika pozorování pacienta během hospitalizace a technika rozhovoru.

3.2 Výzkumný soubor

Výzkumné šetření bylo provedeno po konzultaci se staniční sestrou neurologické jednotky intenzivní péče Bc. Jolanou Němečkovou a za aktivní spolupráce celého ošetřovatelského týmu této jednotky.

Šetření se uskutečnilo v termínu od srpna do listopadu 2008, kdy byly shromážděny jednotlivé údaje o soběstačnosti hospitalizovaných pacientů. Sestry při přijetí a při propuštění vyhotovily Bartelův test soběstačnosti v denních aktivitách.

Šetření bylo zaměřeno na pacienty s cévní mozkovou příhodou, hospitalizované na neurologické jednotce intenzivní péče a standardním neurologickým oddělení Nemocnice Blansko. Výzkumný soubor tvořilo 12 pacientů, 6 žen a 6 mužů se středně těžkou a těžkou hemiparesou až plegií. Výsledky šetření byly zaznamenány ve 12 kazuistikách.

4. Výsledky

KAZUISTIKA 1

Dne 4. 10. 2008 byl přijat muž 48 let pro diagnosu cévní mozková příhoda. Dne 3. 10. 2008 kolem 22 hodiny pozorovala manželka zmatenost, pacient udával nauzeu, nezvracel. Byl volán praktický lékař, který doporučil přivolání záchranné zdravotní služby (dále jen ZZS). Po příjezdu ZZS byl pacient při vědomí, Glasgow skóre 14, reagoval na oslovení, komunikoval, odpovědi nebyly adekvátní situaci – desorientovaný. Lékař pozoroval levostrannou hemiparesu středně těžkého stupně, bez křečových projevů. Kardiopulmonálně při příjezdu ZZS byl pacient kompenzován, saturace krve kyslíkem 96%.

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče, byl pacient při vědomí, desorientovaný, hodnoceno jako amentní stav – ojediněle zmateně vykřikoval, nespolupracoval, prudce odkašlával a plival na podlahu.

Objektivně neurologicky byla přítomna levostranná hemiparesa středně těžkého až těžkého stupně, pohyby hlavou omezeny všemi směry, vyšetření se pacient brání. Tlakově dekompenzován – TK 160/110. Porucha řeči ve smyslu dysartrie nebo afázie nebyla přítomna.

Anamnestická data pro kvalitativní poruchu vědomí nebylo možno odebrat. Anamnéza odebrána od manželky pacienta. Pacient v invalidním důchodu po úraze hlavy, kde byla provedena evakuace subdurálního hematomu. Po operaci hematomu léčen pro motrické Jacksonské epi paroxysmy s rychlou sekundární generalizací do grand mallu. Dříve pracoval jako řidič. Pacient se také léčí pro hypertenzi, ischemickou chorobu srdeční, dilatační kardiomyopatii, hyperlipoproteinémii, hepatopatii. Úrazy – zlomenina klíční kosti vlevo v minulosti, fraktura žebra v skapulární linii vpravo.

Muž žije s manželkou v bytě v panelovém domě ve městě.

Při přijetí hodnocen pacient Bartelovým testem, kde bylo zjištěno celkové skóre 35 bodů, což ukazovalo na vysokou závislost. Z hodnocených oblastí bylo zjištěno, že pacient je schopen plné kontinence stolice, najedení napití provede s pomocí,

oblékání s pomocí, osobní hygienu s pomocí, kontinence moči – občas inkontinentní, přesun lůžko – židle s pomocí. V ostatních oblastech bylo hodnoceno, že dané činnosti neprovede.

Pacient byl uložen na lůžko, bylo nutno ho uklidňovat z důvodu zmatenosti. 2 hodiny po přijetí již byl pacient klidnější, spolupracoval. Od 2. dne již pacient zcela lucidní, na události si nepamatuje, orientován všemi směry.

U pacienta byla nutná komplexní ošetrovatelská péče. Muž v prvních hodinách nebyl schopen kompenzovat své postižení levostranných končetin. Byla nutná dopomoc sestry s polohováním po 2 hodinách, udržování tělesné hygieny a suchosti pokožky. K jídlu sestra upravovala pacientovi polohu. První dva dny musel pacient jíst s dolními končetinami v lůžku pro neschopnost udržet rovnováhu vsedě s nohama dolů. Byl nutný nácvik denních činností. Pacient byl v prvních dnech k veškerým činnostem pasivní, bylo nutno, aby ho sestry aktivizovaly. Po dvou dnech byl muž schopen sedu s dolními končetinami z lůžka, ale byla nutná opora zad.

3. den pacient začal se sestrami aktivně spolupracovat v činnostech, které zvládal. Byl již schopen se najíst lžící, pokud mu sestra paretickou ruku položila na jídelní stůl, podepřela dolní končetiny a zajistila oporu zad. V osobní hygieně byl schopen se umýt v místech, kam dosáhl zdravou končetinou.

Při vyprazdňování byla stále nutná dopomoc sestry. Pacient již udržel moč, ale bylo nutné, aby sestra pomohla s přiložením močové lahve, čehož pacient pro těžké postižení horní končetiny nebyl schopen samostatně. Sestry ve spolupráci s fyzioterapeutem naučili pacienta otáčet se v lůžku a byl poučen o nutnosti procvičování paretických končetin. 2 x denně byla prováděna rehabilitace fyzioterapeutem a v dalších hodinách byl pacient povzbuzován k procvičování končetin. Zvláště byla věnována pozornost levé horní končetině, kde pacient začal udávat bolesti ramenního kloubu. Muž byl fyzioterapeutem i sestrou opakovaně edukován o cvicích, které si zvládl po 3 dnech provádět zcela samostatně. Psychický stav pacienta se začal pomalu zlepšovat, nebyl již pasivní k procvičování každodenních činností.

5. den byl pacient fyzioterapeutem vertikalizován do horizontální polohy s dopomocí chodítka. První pokus o vertikalizaci pacient zvládal s obtížemi, bylo nutno

pacienta uklidnit a podpořit jeho psychický stav. Při dalším pokusu o vertikalizaci již pacient zvládl stoj v chodítku, ale chůze nebyl schopen.

6. den hospitalizace byl pacient přeložen na standartní neurologické oddělení, kde dále pokračoval nácvik každodenních činností. Zde již pacient bohužel nezaznamenal výraznější pokrok v samostatnosti. Pravidelným procvičováním ramenního kloubu, bylo zabráněno vzniku zmrzlého ramene. Cviky byly prováděny jak sestrami, tak je pacient prováděl aktivně sám. Muž byl také schopen se samostatně posadit s dopomocí postranice a hrazdy.

10. den byl pacient propuštěn do domácího ošetřování. Rodina pacienta byla edukována o nutnosti stálého procvičování paretických končetin, aby bylo zabráněno vzniku spasticity na daných končetinách. Rodina zajistila úpravu bytu, co se týče odstranění prahů, pomůcek pro hygienu a opatřila si také chodítko.

Při propuštění byl sestrou proveden Bartelův test, kde byla zjištěna celková hodnota 45 bodů, což značí závislost středního stupně. Zlepšení pacient dosáhl v oblasti najedení, napití. Byl schopen se najíst a napít samostatně. Také se zlepšila kontinence moči, kde byl pacient plně kontinentní. V ostatních oblastech bohužel nebylo zaznamenáno výraznější zlepšení.

Celková délka hospitalizace pacienta byla 10 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	5	10
Oblékání	5	5
Koupání	0	5
Osobní hygiena	5	5
Kontinence moči	5	10
Kontinence stolice	10	10
Použití WC	0	0
Přesun lůžko - židle	5	5
Chůze po rovině	0	0
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu 35 bodů – což znamená vysokou závislost

Celkové skóre při propuštění 45 bodů – což znamená závislost středního stupně

KAZUISTIKA 2

Dne 18. 10. 2008 byla na neurologickou jednotku intenzivní péče přijata žena 71 let, pro diagnosu cévní mozková příhoda. Ode dne 17. 10. 2008 pociťovala závratě, necítila se dobře. Dne 18. 10. po probuzení stále pociťovala závratě, které se zhoršily. Dle sdělení pacientky: „špatně se jí vyslovovalo, věděla, co chce říci, ale pusa jako by ji nechtěla poslouchat“. Celý den polehávala. Parestezie končetin nepozorovala, ale večer kolem 19 hodiny se přidala slabost levé horní končetiny. Levá horní končetina byla neobratná, a proto rodina přivolala ZZS. Při příjezdu ZZS pacientka při vědomí, Glasgow skóre 15, orientovaná ve všech směrech. Potíže s komunikací přetrvávaly, slabost levé horní končetiny trvala a docházelo k její progresi. Při příjezdu ZZS byla pacientka tlakově dekompenzována – TK 200/110, saturace kyslíkem 97%.

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče byla pacientka při vědomí, orientována ve všech směrech. Snažila se odpovídat na dotazy, odpovědi byly adekvátní, ale řeč byla setřelá.

Objektivně neurologicky byla přítomna levostranná hemiparesa středně těžkého stupně. Pacientka při vyšetření aktivně spolupracovala. Tlakově pacientka stále dekompenzována TK – 205/110. Na levé horní končetině byla přítomna hemiparesa středně těžkého stupně s akrální akcentací, pravá horní končetina bez sklesu. Na dolních končetinách, patrný lehký skles levé dolní končetiny. Pacientka byla schopna stoje s titubacemi, chůze pro nejistotu nebyla vyšetřena. Byla přítomna porucha řeči ve smyslu dysartrie. Na obličeji pacientky bylo možno pozorovat asymetrii – stav po periferní obrně nervu VII. vpravo.

Anemnestická data pro dysartrii nebylo možno od pacientky validně odebrat. Anamnesa odebrána od dcery pacientky. Žena je již ve starobním důchodu, dříve pracovala jako úřednice. Pacientka je vdova, žije s dcerou v rodinném domě, kde má svůj pokoj. Pacientka se léčí pro astma, ale v posledních pěti letech žádný astmatický záchvat nebyl. Žena je alergická na Jod, Histamin, dehet, síru. Z úrazů prodělala v padesáti letech otřes mozku, v roce 2004 měla frakturu kotníku, který byl léčen operativně. Z dalších operací absolvovala gynekologickou operaci pro myom v r. 1994.

Dále je pacientka sledována pro diabetes mellitus na dietě, arteriální hypertenzi, dyslipidémii, varices cruris oboustranně.

Při přijetí hodnocena pacientka Bartelovým testem, kde bylo dosaženo celkové skóre 50 bodů, což ukazovalo na závislost středního stupně. Z hodnocených oblastí bylo zjištěno, že pacientka byla schopna plné kontinence moči i stolice. Najedení, napití zvládne s pomocí, oblékání s pomocí, osobní hygienu s pomocí, použití WC byla schopna s pomocí, přesun lůžko – židle s pomocí, chůze po rovině s pomocí – na vozíku. V ostatních oblastech bylo hodnoceno, že pacientka neprovede.

Pacientka byla uložena na lůžko. Klidná, psychicky vyrovnaná, již od prvního dne hospitalizace pacientka velice dobře spolupracuje s ošetřujícím personálem. U pacientky byla nutná dopomoc ošetřovatelského personálu ve všech oblastech. Již od prvního dne se pacientka snažila kompenzovat postižení levé horní končetiny a slabost levé dolní končetiny. Velice dobře spolupracovala s rehabilitačním pracovníkem i se sestrami. Při otáčení v lůžku byla první den nutná dopomoc sestry, ale pacientka se velice dobře naučila otáčet v lůžku samostatně s pomocí postranice a hrazdy. Při udržování tělesné hygieny byla nutná dopomoc sestry, pacientka se byla schopná umýt v místech, kam dosáhla pravou horní končetinou. Po kompenzaci tlaku, byla pacientka posazována k jídlu s dolními končetinami z lůžka. Při všech činnostech byla pacientka aktivní, aktivizace ze strany ošetřujícího personálu nebyla nutná.

2. den byla již pacientka schopna samostatně jíst s dolními končetinami z lůžka, bez nutné opory zad, pouze s oporou dolních končetin. Strava byla možná pouze lžící, z důvodu akrální středně těžké hemiparesy levé horní končetiny. Pacientka velice dobře spolupracovala i s logopedkou, která vedla nácvik řeči.

3. den se pacientka za asistence sestry naučila samostatně posadit v lůžku. S dopomocí sestry zvládla přesun na vozík a byla schopna koupele ve sprše s dopomocí sestry. Snažila se zapojovat i oslabenou levou horní končetinu. Vyprazdňování byla pacientka schopna na WC, kam byla dovezena na mechanickém vozíku. Pacientka byla schopna stoje samostatně, při kterém sestra zajišťovala pouze nutný dohled. Psychický stav pacientky byl stále velice dobrý, což bylo znatelné i na aktivní spolupráci.

4. den byla pacientka přeložena na standartní neurologické oddělení, kde dále probíhal nácvik soběstačnosti pod vedením fyzioterapeuta a sestry. S dopomocí fyzioterapeuta byla pacientka již schopna chůze v chodítku. Stoj pacientka zvládla samostatně. Dále také probíhal nácvik řeči. Vyjadřování pacientky se od příjmu velice zlepšilo. Dysartrie byla již velice lehká, pacientka se dovedla domluvit bez obtíží. Hemiparesa levé horní končetiny byla stále středně těžkého stupně. Postižení končetiny bylo pouze akrální. Sestry ve spolupráci s fyzioterapeutem nabídly pacientce pomůcky k procvičování jemné motoriky. Pacientka skládala kostky, snažila se skládat stavebnici. Pomocí míčků a masážních válečků si pacientka po edukaci sestrou prováděla jemnou masáž paretické končetiny.

Stav pacientky se nadále zlepšoval. V dalších dnech stále probíhal nácvik soběstačnosti, kde byla pacientka edukována sestrou o možnostech využití pomůcek ke každodenním činnostem (obouvač ponožek, úpravu koupelny pro zajištění bezpečné hygieny, držák na talíř, úprava oděvu pro zlepšení samostatného oblékání....). O všech těchto možnostech byla také informována rodina pacientky.

8. den byla pacientka již schopna chůze bez pomoci chodítka, pouze za doprovodu sestry. Zcela samostatně se pacientka zvládla posadit v lůžku, přesunout na židli. Hygienu zvládla pacientka s dopomocí, stejně tak koupel ve sprše.

11. den byla pacientka propuštěna do domácího ošetřování. Řeč pacientky byla již zcela bez obtíží, jak subjektivně, tak objektivně hodnoceno.

Při propuštění byla pacientka hodnocena Bartelovým testem, kde bylo dosaženo skóre 80 bodů, což značí lehkou závislost v denních činnostech. Zlepšení dosáhla pacientka v oblasti najedení, napití, kde byla schopna se najíst a napít samostatně. V oblasti hygieny byla pacientka s pomocí schopna koupele. Dalšího zlepšení bylo dosaženo v oblasti přesun lůžko – židle, čehož byla pacientka již schopna samostatně. Také v hodnocené oblasti chůze po rovině dosáhla pacientka zlepšení. Chůze po rovině byla pacientka schopna samostatně s malou pomocí. Kontinence moči a stolice byla beze změny, pacientka zůstala plně kontinentní. V ostatních hodnocených oblastech byla nutná dopomoc druhé osoby. Chůze po schodech pacientka nebyla stále schopna.

Celková délka hospitalizace pacientky byla 11 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	5	10
Oblékání	5	5
Koupání	0	5
Osobní hygiena	5	5
Kontinence moči	10	10
Kontinence stolice	10	10
Použití WC	5	10
Přesun lůžko - židle	5	15
Chůze po rovině	5	10
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu 50 bodů, což znamená závislost středního stupně

Celkové skóre při propuštění 80 bodů, což znamená lehkou závislost

KAZUISTIKA 3

Dne 14. 10. 2008 byla přijata žena 79 let pro diagnosu cévní mozková příhoda. Dne 13. 10. 2008 mluvila telefonicky se synem a dne 14. 10. již nezvedala rodině telefon. Syn našel matku večer doma ležící na podlaze v bezvědomí, pomočenou. Rodina přivolala ZZS. Při příjezdu ZZS byla stále u pacientky hodnocena kvantitativní porucha vědomí. Glasgow skóre 1-2-1. Kardiálně byla pacientka dekompenzována. TK 180/101, puls 112 za minutu, saturace kyslíkem 94%. Od pacientky nebylo možno odebrat anamnestické údaje, pro kvantitativní poruchu vědomí. Anamnestická data podal lékař ZZS syn pacientky.

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče, byla u pacientky stále kvantitativní porucha vědomí ve smyslu somnolence – sopor. Nespolupracovala, na kladené dotazy podávala nesrozumitelnou odpověď. Na oslovení krátce otevřela oči.

Objektivně neurologicky přítomna pravostranná hemiparesa těžkého stupně až hemiplegie. Pacientka bez klidové dušnosti, kůže bledého zbarvení. Hlava pacientky se stáčela doprava, bulby byly stočeny doprava, jazyk pacientka neplazila. Na horních končetinách byl nízký svalový tonus vpravo, aktivní hybnost na pravé horní končetině zcela chyběla. Při pasivním zvednutí pravé horní končetiny byl zřetelný nebržděný pád končetiny, vlevo v nastavené poloze končetinu chvíli udržela. Na dolních končetinách nález obdobný, vpravo při pokrčení končetiny byl zřetelný nebržděný posun končetiny po podložce, vlevo pokrčenou končetinu opřenou o podložku chvíli udržela. Tlakově pacientka stále dekompenzována TK 189/111, tep 93/min.

Anamnestická data pro těžkou smíšenou afázií a nespolupráci pacientky nebylo možno odebrat. Anamnéza odebrána od syna pacientky. Pacientka ve starobním důchodu, dříve pracovala v zemědělství. Pacientka žije sama ve dvoupokojovém bytě. Do doby před cévní mozkovou příhodou byla soběstačná v denních činnostech. Větší nákupy a úklid v bytě prováděla synova manželka. Pacientka se léčí pro ischemickou chorobu srdeční, fibrilaci síní s trvalou antikoagulací Warfarinem, hypertenzi III. stupně, kataraktu, ischemickou chorobu dolních končetin.

Při přijetí byla pacientka hodnocena Bartelovým testem, kde bylo dosaženo celkové skóre 0 bodů, což ukazovalo na vysokou závislost. Pacientka byla zcela odkázána na péči ošetřujícího personálu, jak vyplývalo z hodnocených oblastí.

Pacientka byla uložena na lůžko. Pro inkontinenci moče, byl pacientce zaveden permanentní močový katetr. Pacientka nebyla schopna přijímat a polknout stravu, z tohoto důvodu jí byla zavedena nasogastrická sonda. Z krevních testů byl pacientce zjištěn diabetes mellitus, a proto strava, která jí byla sondou podávána, byla diabetická – Diasone.

U pacientky byla nutná komplexní ošetrovatelská péče. Žena nebyla schopna kompenzovat své postižení pravostranných končetin. V prvních dnech po přijetí stále trvala kvantitativní porucha vědomí ve smyslu somnolence – sopor. Bylo nutno pacientku polohovat po dvou hodinách s využitím polohovacích pomůcek z důvodu prevence dekubitů a kontraktur. Sestra musela udržovat pokožku pacientky stále suchou a čistou, což bylo nutné také z důvodu samovolného odchodu stolice. Koupel pacientky celou dobu hospitalizace prováděly sestry na lůžku. Pacientka nebyla schopna se podílet na udržování osobní hygieny. Během koupele sestry užívaly některé prvky z bazální stimulace. Používaly se stimulační techniky a při náznaku vzniku spasticity, se užívaly relaxační techniky, které pacientka velice dobře tolerovala a měly na její stav dobré účinky. Rodina se snažila podílet na zavedení prvků bazální stimulace. K lůžku pacientky byly umístěny fotografie rodiny, které v období zlepšení stavu vědomí sledovala. Rodina také donesla hudbu, kterou žena doma ráda poslouchala a tato jí byla pomocí sluchátek pouštěna. Do úst jí byl pomocí mulového smotku 2x denně vkládán její oblíbený bonbón. Hygienu ústní sestry prováděly pomocí roztoku s citrónovou příchutí, který pacientka velice dobře tolerovala.

V prvních dnech hospitalizace byla strava pacientce podávána pomocí nasogastrické sondy. Sestry podávaly diabetickou stravu Diasone a to vždy po dvou hodinách s noční pauzou od 23 do 7 hodin. Stravu Diasone pacientka tolerovala dobře, neobjevily se žádné zažívací obtíže. Poloha pacientky byla při podávání stravy vždy upravena s polohou hlavy nad 30 °.

Sestry ve spolupráci s fyzioterapeutem u pacientky po celou dobu hospitalizace prováděly pasivní procvičování končetin. U pacientky se velice rychle začala rozvíjet spasticita pravostranných končetin. 2x denně byla na pravostranné končetiny přikládána vakuová dlah, která pravostranné končetiny udržovala v potřebné poloze. Sestry také musely provádět pasivní procvičování končetin z důvodu rozvoje zmrzlého ramene a rychlého úbytku svalové hmoty. Pacientka z důvodu svého zdravotního stavu nebyla schopna toto cvičení sama provádět. Stav vědomí se u pacientky postupně upravoval až do dosažení Glasgow skóre 10 (3-2-5). Na oslovení pacientka reagovala nesrozumitelnou odpovědí a začala se bránit cvikům, které jí byly nepříjemné.

6. den hospitalizace začaly sestry pacientce zkoušet podávat stravu ústy. Polykání pacientky se upravilo pro kašovitá jídla. Tuhá sousta a tekutiny pacientka zatím nebyla schopna polknout.

8. den hospitalizace byla pacientce odstraněna nasogastrická sonda a stravu přijímala ústy. Strava pacientky byla kašovitá, tekutiny také již byla schopna přijímat ústy. Sestry při podávání jídla upravovaly polohu pacientky. Strava byla podávána ženě v lůžku s upravenou polohou zad do sedu s podložením pravé horní končetiny. Dolní končetiny musela mít pacientka po celou dobu stále v lůžku. Samostatně se pacientka nebyla schopna najíst, musela být krmena ošetřujícím personálem.

10. den hospitalizace byla pacientka přeložena na standardní neurologické oddělení. U ženy stále trvala porucha komunikace ve smyslu těžké smíšené totální afázie. Pacientka nebyla schopna se sama přetáčet v lůžku. Stále bylo nutné polohování po dvou hodinách s využitím polohovacích pomůcek. U pacientky byla snaha ošetřujícího personálu k její aktivizaci. Pacientka byla k provádění aktivit pasivní, i přes snahu o aktivizaci. Na pravostranné končetiny sestry dále přikládaly vakuové dlah 2x denně. Nadále byla nutná komplexní ošetrovatelská činnost. Sestry a ošetřující personál udržovaly pokožku pacientky suchou a čistou. Koupel se nadále prováděla na lůžku.

Zlepšení bylo zaznamenáno pouze při podávání stravy, kde byla pacientka schopna se najíst s pomocí. Snažila se sama o podávání stravy do úst pomocí lžice. Glasgow skóre v tomto období bylo 4-2-6.

13. den byla pacientka přeložena do léčebny pro dlouhodobě nemocné, z důvodu neschopnosti se sama o sebe postarat. Rodina pacientky nebyla schopna zajistit ženě potřebnou ošetrovatelskou činnost.

Při propuštění sestra provedla Bartelův test, kde bylo zjištěno celkové skóre 5 bodů, což stále znamenalo vysokou závislost. Zlepšení bylo zaznamenáno pouze v oblasti najedení, napití, kde pacientka byla schopna se najíst s pomocí. V ostatních oblastech i přes veškerou snahu ošetrovatelského personálu bohužel nedošlo k žádnému zlepšení.

Celková délka hospitalizace pacientky byla 13 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	0	5
Oblékání	0	0
Koupání	0	0
Osobní hygiena	0	0
Kontinence moči	0	0
Kontinence stolice	0	0
Použití WC	0	0
Přesun lůžko - židle	0	0
Chůze po rovině	0	0
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu 0 bodů – což znamená vysokou závislost

Celkové skóre při propuštění 5 bodů – což znamená vysokou závislost

KAZUISTIKA 4

Dne 4. 9. 2008 byla přijata žena 90 let pro diagnosu cévní mozková příhoda. Dne 4. 9. při jízdě v autobuse začala pociťovat slabost a zhoršenou citlivost levé horní končetiny, zhoršenou hybnost levé dolní končetiny a neschopnost chůze. Poruchu řeči nepozorovala, hlava ji nebolela, bez poruchy vizu. Byla přivolána ZZS. Při příjezdu ZZS byla pacientka při vědomí, Glasgow score 15, pacientka byla zcela orientována ve všech směrech, kardiopulmonálně byla žena kompenzována, saturace kyslíkem 98%. Lékař pozoroval levostrannou hemiparesu lehkého až středně těžkého stupně, s tendencí ke zhoršování. Při předání pacientky na centrálním příjmu byla levostranná hemiparesa hodnocena jako těžká.

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče, byla pacientka při vědomí, orientována všemi směry, spolupracovala. Postižení levostranných končetin dále progredovalo.

Objektivně neurologicky bylo postižení levostranných končetin hodnoceno – na levé horní končetině paréza těžkého stupně, na levé dolní končetině již plegie. Pacientka již v minulosti prodělala cévní mozkovou příhodu s reziduálním postižením pravostranných končetin. Zde přetrvává velmi lehká hemiparesa pravostranných končetin. Pacientka lucidní, orientována, spolupracovala. Porucha řeči ve smyslu dysartrie nebo afázie nebyla přítomna. Kardiopulmonálně pacientka kompenzována TK 154/81, tep 70/minutu, saturace kyslíkem 97%.

Anamnestická data bylo možno zcela validně odebrat od pacientky. Žena ve starobním důchodu, dříve pracovala jako úřednice. Žena je rozvedená, žije sama v bytě. Do této doby se o sebe dokázala sama postarat, pouze o větší nákupy a donášku obědů se starala pečovatelská služba. Žena nemá žádné děti. Pacientka se léčí pro hypertenzi III. stupně, fibrilaci síní, hypercholesterolemie na statinech. Z prodělaných operací pacientka uvádí pouze stav po apendektomii v r. 1967. Jakýkoli úraz pacientka neguje.

Při přijetí hodnocena pacientka Bartelovým testem, kde zjištěno celkové skóre 45 bodů, což ukazovalo na závislost středního stupně. Z hodnocených oblastí bylo zjištěno, že pacientka je schopna plné kontinence moči a stolice. Najedení a napití

provede s pomocí, osobní hygienu s dopomocí, použití WC s pomocí, přesun lůžko židle s pomocí. V ostatních oblastech bylo hodnoceno, že dané činnosti neprovede.

Pacientka uložena na lůžko, byla prováděna monitorace vitálních funkcí. Pacientka byla orientována, velice dobře spolupracovala s ošetřujícím personálem. Po celou dobu hospitalizace byla pacientka klidná a její spolupráce velice dobrá. Pouze 4. den hospitalizace se u pacientky objevilo mírné zhoršení nálady. Začala být pesimistická, zdálo se jí, že vyhlídky na další život nejsou příznivé. Tato smutná nálada trvala u ženy 1. den. Sestrám se podařilo smutné myšlenky na budoucí život pacientky zlepšit.

V prvních hodinách hospitalizace nebyla pacientka schopna kompenzovat postižení levostranných končetin. K tomuto deficitu přispíval také fakt, že na pravostranných končetinách přetrvávalo velmi lehké postižení hybnosti po prodělané cévní mozkové příhodě. Byla nutná dopomoc při polohování po 2 hodinách, udržování tělesné hygieny a vyprazdňování. K jídlu musely sestry pacientce upravit polohu. Poloha pacientky byla první dva dny s dolními končetinami v lůžku, pro neschopnost udržet rovnováhu s dolními končetinami z lůžka. Pokud sestra takto upravila pacientce polohu, byla schopna se najíst pomocí lžice. Paretická končetina musela být položena na jídelní stůl. Hygienu sestry prováděly první dva dny také v lůžku, z důvodu velké nestability pacientky při vertikalizaci. I přes toto omezení, se žena snažila spolupracovat a pomocí pravostranných končetin zvládala hygienu v místech, kam dosáhla. K vyprazdňování v prvních dnech používaly sestry podložní mísu.

2. den byla pacientka schopna se samostatně v lůžku otočit pomocí postranice a hrazdy. Jídlo bylo pacientce stále podáváno s upravením polohy.

3. den byla pacientka schopna posadit se s pomocí sestry s dolními končetinami z lůžka. Byla schopna samostatně udržet rovnováhu bez použití opory. K jídlu sestra pomohla pacientce zaujmout vhodnou polohu. Sestra položila paretickou končetinu pacientky na jídelní stůl a takto se pacientka sama najedla pomocí lžice. Při vyprazdňování musel ošetřující personál stále pacientce pomáhat. Pro slabost levé dolní končetiny vyprazdňování probíhalo v rámci lůžka, s použitím podložní mísy.

4. den byla pacientka pomocí fyzioterapeuta a sestry vertikalizována v chodítku. Žena se rychle unavila a zhoršil se její psychický stav. Z rozhovoru mezi pacientkou a sestrou vyplynulo, že se domnívala, jak dobře nezvládne stoj, a bude hned chodit. Bylo nutné si s pacientkou probrat všechny její pokroky a ujistit ji, že i nadále se bude její stav zlepšovat.

5. den již pacientka stoj v chodítku zvládla 2x denně velice dobře. Toto ji psychicky podpořilo a spolupráce s ní, byla opět velice dobrá. S pomocí sestry se již zvládla posadit v lůžku a sedět u jídelního stolku. Samostatně se také dokázala otočit v lůžku a dopomoc při polohování již nebyla nutná. Všechny tyto pokroky úzce souvisely s rychlou regresí postižení levostranných končetin. 2x denně byla prováděna rehabilitace fyzioterapeutem a pacientka se snažila cvičení provádět i samostatně několikrát denně. Hygienu žena zvládla s pomocí sestry ve sprše a vyprazdňování bylo možno s pomocí na toaletním křesle. V dalších dnech bylo nadále s pacientkou procvičováno vstávání z lůžka, které velice dobře zvládala.

Pacientka byla přeložena na standardní neurologické oddělení, kde dále probíhal nácvik každodenních činností. Spolupráce s pacientkou byla nadále velice dobrá. Aktivně přistupovala k veškerým činnostem. Dle pacientky je doma sama a musí se zvládnout o sebe postarat.

8. den se již pacientka zvládla samostatně posadit v lůžku a s pomocí sestry chodit pomocí chodítka. Vyprazdňování bylo možno na WC. V oblasti najedení, napití již byla nutná pouze minimální pomoc sestry. Tato pomoc se týkala úpravy jídla – nakrájení potravy a nalití tekutin.

Z důvodu nutnosti dalšího zlepšování zdravotního stavu, byla pacientka přeložena na rehabilitační oddělení k nácviku soběstačnosti. Zde dále pokračoval pokrok pacientky v oblastech každodenních činností. Pacientka byla schopna chůze s pomocí francouzské hole do 50 metrů. S ergoterapeutem probíhal nácvik činností potřebných v domácnosti.

20. den byla pacientka propuštěna do domácího ošetřování. Praktický lékař byl informován o stavu pacientky a nutnosti zajištění agentury domácí péče. Pacientka byla

informována o dietních a režimových opatřeních a nutnosti pravidelné kontroly v neurologické ambulanci.

Při propuštění byla pacientka hodnocena Bartelovým testem, kde dosažené skóre 70 bodů ukazovalo na lehkou závislost. V oblastech kontinence moči a stolice zůstala pacientka stále plně kontinentní. Zlepšení dosáhla pacientka téměř ve všech oblastech. V oblasti najedení, napití již byla schopna provést samostatně bez pomoci. Také přesun lůžko – židle zvládla samostatně bez pomoci. Chůze po rovině zvládla s pomocí francouzské hole do 50 metrů. Oblékání, koupání, osobní hygienu, použití WC zvládla pacientka s pomocí. Pouze v oblasti chůze do schodů nedošlo ke zlepšení, nadále hodnoceno – neprovede.

Celková délka hospitalizace byla 20 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	5	10
Oblékání	5	5
Koupání	0	5
Osobní hygiena	5	5
Kontinence moči	10	10
Kontinence stolice	10	10
Použití WC	5	5
Přesun lůžko - židle	5	10
Chůze po rovině	0	10
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu **45 bodů – což znamená závislost středního stupně**

Celkové skóre při propuštění **70 bodů – což znamená lehkou závislost**

KAZUISTIKA 5

Dne 7. 10. 2008 byla přijata žena 89 let pro diagnosu cévní mozková příhoda. Dne 6. 10. 2008 večer se cítila dobře. Šla spát a dne 7. 10. 2008 kolem sedmé hodiny ranní nemohla vstát z lůžka, volala na rodinu, ta zpozorovala, že žena špatně mluví, prakticky jí nebylo rozumět. Rodina přivolala ZZS. Při příjezdu ZZS pacientka při vědomí, orientovaná, reagovala na oslovení, přítomna těžká dysartrie. Glasgow skóre 4-2-6. Lékař pozoroval levostrannou hemiparesu středně těžkého stupně. Žena kardiopulmonálně kompenzovaná, TK 135/85, saturace kyslíkem 97%.

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče, byla žena při vědomí, orientovaná ve všech oblastech, snažila se odpovídat na dotazy, ale řeč byla nesrozumitelná.

Objektivně neurologicky byla přítomna levostranná hemiparesa středně těžkého stupně, porucha řeči ve smyslu těžké dysartrie. Při vyšetření pacientka spolupracovala, na kladené dotazy se snažila odpovídat, ale řeč byla nesrozumitelná. Kůže pacientky bledá, nižší kožní turgor – známky lehké dehydratace. Na vyšetřovaných končetinách byl znatelný pokles svalové síly vlevo. Levou horní i dolní končetinu neudržela v nastavené poloze. Vpravo náleží v normě. Kardiopulmonálně kompenzovaná TK 150/85, saturace kyslíkem 97%.

Anamnestická data pro poruchu řeči ve smyslu dysartrie nebylo možno od pacientky odebrat. Anamnéza odebrána od rodiny pacientky. Žena ve starobním důchodu, dříve pracovala jako administrativní pracovnice. Pacientka je vdova, bydlí společně s dcerou v rodinném domě na vesnici. Již v minulosti prodělala cévní mozkovou příhodu s lehkou hemiparesou levostranných končetin a s poruchou řeči. Pacientka po dvou infarktech myokardu, nyní dispenzarizována na interní ambulanci. Dále se léčí pro diabetes mellitus, ischemickou chorobu srdeční, hyperlipoproteinemii, hypothyreozu, hypertenzi III. stupně kompenzovanou medikací, ischemickou chorobu dolních končetin. Dle rodiny je žena alergická na acylpyrin, mléčné výrobky. Z operací prodělala pacientka v minulosti operaci levého prsu pro cystický útvar. Vážnější úrazy rodina neguje.

Při přijetí hodnocena pacientka Bartelovým testem, kde bylo dosaženo celkové skóre 20 bodů, což ukazovalo na vysokou závislost. Z hodnocených oblastí bylo zjištěno, že pacientka je schopna najedení, napití s pomocí, oblékání provede s pomocí, osobní hygienu je schopna provést s pomocí, v hodnocení kontinence stolice byla žena občas inkontinentní. V ostatních oblastech bylo hodnoceno, že dané činnosti neprovede a v oblasti kontinence moči je inkontinentní.

Pacientka při přijetí uložena na lůžko. Po celou dobu hospitalizace byla žena klidná, snažila se spolupracovat. V prvních dnech bylo nutné pacientku hydratovat a upravit denní režim, co se týkalo přijímání tekutin a pravidelných dávek stravy. Doma nebyla žena zvyklá jíst druhé večeře, i když aplikovala inzulin a každé ráno pociťovala slabost končetin. Po dobu hospitalizace pacientka orientovaná všemi směry.

V prvních hodinách hospitalizace nebyla pacientka schopna kompenzovat postižení levostranných končetin. Bylo nutno, aby sestra pomáhala pacientce s polohováním po dvou hodinách. Z důvodu inkontinence moči byl pacientce zaveden permanentní močový katetr, který snášela bez potíží. K jídlu musela být pacientka první den posazována s dolními končetinami v lůžku pro neschopnost udržet rovnováhu s dolními končetinami z lůžka. Při jídle byla pacientka schopna se najíst sama, pokud sestra upravila pacientce polohu v lůžku s podepřením paretické končetiny o jídelní stolec. Žena byla schopná se sama najíst lžící, pokud ošetřující personál upravil stravu – nakrájení. Hygiena pacientky se první den prováděla na lůžku, pacientka se sama dokázala zdravou rukou umýt v místech, kam dosáhla.

Z důvodu rychlé regrese postižení se pacientčin stav rychle upravoval. Druhý den byla žena schopna se s pomocí sestry posadit s dolními končetinami z lůžka a polohu udržela pomocí podepření dolních končetin a podpory zad. Pohyb v lůžku již pacientka prováděla samostatně s pomocí postranice a hrazdy. Polohování pacientky již nebylo nutné. Velice dobře spolupracovala v nácviku každodenních činností. U pacientky 2x denně probíhala rehabilitace pod vedením fyzioterapeuta. Procvičování končetin pacientka po zbytek dne prováděla samostatně pod vedením sestry. Také velice dobře zvládla provádění masáže paretických končetin pomocí masážního míčku. Logopedka začala s pacientkou procvičovat správné vyslovování. V dalších

dnech pacientka prováděla nácvik řeči pod vedením logopedky a sester. Pomocí logopedického slovníku si začala osvojovat správné názvy věcí a správné vyslovování slov. Hygienu pacientky byla dále prováděna v rámci lůžka, ale již za aktivní spolupráce pacientky. Najedení žena zvládla vsedě, s dolními končetinami z lůžka. Poloha pacientky musela být upravena, paretická končetina musela být položena na jídelní stolek, dolní končetiny podepřené a nutná byla i podpora zad.

3. den již byla pacientka schopna pod vedením fyzioterapeuta nácviku stoje v chodítku. Pro zlepšení stavu byl pacientce odstraněn permanentní katetr a vyprazdňování probíhalo pomocí toaletního křesla. Hygienu pacientky sestra prováděla ve sprše, kam byla pacientka dopravena pomocí mechanického vozíku. Dále probíhala aktivizace pacientky a její zapojování do všech činností.

4. den byla žena přeložena na standartní neurologické oddělení, kde dále probíhal nácvik řeči a soběstačnosti v každodenních činnostech. Pacientka se již dokázala za asistence sestry sama posadit v lůžku. Opora zad při sedu již nebyla nutná, pacientka potřebnou polohu udržela bez obtíží. Vyprazdňování moči a stolice dále probíhalo pomocí toaletního křesla, kam pacientka dokázala přisednout s pomocí sestry.

5. den začala pacientka pod vedením fyzioterapeuta nácvik chůze v chodítku. Dokázala pomocí chodítka ujít pár kroků od lůžka. Stav pacientky se nadále velice dobře upravoval. Žena velice dobře spolupracovala při nácviku soběstačnosti.

V dalších dnech bylo možno zaznamenat velký pokrok v oblasti mobility. Posazení v lůžku zvládla pacientka již zcela samostatně. Také velice dobře zvládala přesun z lůžka na židli. Pacientka se snažila o aktivní provádění rehabilitace samostatně. Skládala stavebnice, prováděla pod vedením sestry nácvik jemné motoriky pomocí kostiček.

7. den byla pacientka propuštěna do domácího ošetřování. Rodina se snažila upravit pacientce její pokoj, aby zamezila eventuelnímu pádu, či jinému zranění pacientky. Při propuštění byla žena schopna chůze o dvou francouzských holích. Levostranné postižení končetin se upravilo na velmi lehké. Řeč pacientky byla také upravena, přetrvávala pouze velmi lehká dysartrie. Pacientka i její rodina byly poučeni

o režimových opatřeních, nutnosti dodržování pitného režimu a diabetické diety. Dcera pacientky byla edukována o nutnosti podávání druhé večeře z důvodu aplikace inzulínu.

Při propuštění sestra hodnotila pacientku Bartelovým testem, kde bylo dosaženo celkové skóre 65 bodů, což značí lehkou závislost. Zlepšení dosáhla pacientka ve všech hodnocených oblastech s výjimkou chůze do schodů. Tohoto pacientka nebyla schopna. V oblasti najedení, napití byla pacientka schopna samostatně. Zlepšila se kontinence stolice, kde byla žena plně kontinentní. Také v oblasti přesun lůžko – židle a chůze po rovině došlo ke zlepšení, pacientka v těchto oblastech byla schopna provést samostatně bez pomoci. Ve zbylých oblastech – oblékání, koupání, osobní hygiena, použití WC dokázala pacientka provést s pomocí. V oblasti kontinence moči, byla zhodnocena občasná inkontinence, spíše z důvodu nemožnosti rychlého přesunu na WC.

Celková délka hospitalizace pacientky byla 7 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	5	10
Oblékání	5	5
Koupání	0	5
Osobní hygiena	5	5
Kontinence moči	0	5
Kontinence stolice	5	10
Použití WC	0	5
Přesun lůžko - židle	0	10
Chůze po rovině	0	10
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu 20 bodů – což znamená vysokou závislost

Celkové skóre při propuštění 65 bodů – což znamená lehkou závislost

KAZUISTIKA 6

Dne 15. 9. 2008 byla přijata žena 76 let pro diagnosu cévní mozková příhoda. Dne 14. 9. 2008 ulehla večer do lůžka a cítila se dobře. Dne 15. 9. 2008 kolem páté hodiny ranní byla nalezena sestrou Senior centra ležící na zemi, nereagující, bledá, chladná akra, nepomočená. Byl přivolán lékař Senior centra. Lékař přivolal ZZS. Při příjezdu ZZS již žena při vědomí, orientovaná, reagující na oslovení a pokyny. Lékař ZZS pozoroval levostrannou hemiparesu středně těžkého stupně. Během vyšetření lékařem ZZS se stav pacientky zhoršoval. Pacientka somnolentní, hůře reagující Glasgow skóre 3-4-5. Kardiopulmonálně kompenzovaná TK – 138/95, saturace kyslíkem 90%

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče byla hodnocena kvantitativní porucha vědomí ve smyslu somnolence. Pacientka byla unavená, spavá, oči pootvěřela na výzvu, snažila se spolupracovat. Bylo možno pozorovat lehkou dysartrii.

Objektivně neurologicky byla přítomna levostranná hemiparesa těžkého stupně a na dolní končetině hodnoceno již jako plegie. Hlavu a bulby měla pacientka stočeny doprava, jazyk plazila lehce doprava. Somnolence pacientky během vyšetření trvala, stav vědomí se dále nezhoršoval. Na horních končetinách byl nízký svalový tonus vlevo, aktivní hybnost na levé horní končetině naznačen pouze lehce, na dolní končetině zcela chyběl. Při pasivním zvednutí levé horní končetiny byl zřetelný nebržděný pád končetiny, vpravo v nastavené poloze končetinu chvíli udržela. Na dolních končetinách nález obdobný, vlevo při pokrčení končetiny byl zřetelný nebržděný posun končetiny po podložce, vpravo pokrčenou končetinu opřenou o podložku chvíli udržela. Kardiálně dekompenzována TK 195/105, tep 101/minutu, saturace kyslíkem 95%.

Anamnestická data pro kvantitativní poruchu vědomí ve smyslu somnolence nebylo možno od pacientky validně odebrat. Anamnéza odebrána od sestry Senior centra a syna pacientky. Žena již ve starobním důchodu, dříve pracovala jako dělnice. Žije v Senior centru, kde má samostatný pokoj. Do nynějších obtíží byla soběstačná v základních denních činnostech, stravu a úklid zabezpečoval personál Senior centra. Pacientka se léčí pro diabetes mellitus na inzulinu, hypertenzi III. stupně nyní

dekompenzovaná, ischemickou chorobu srdeční, chronickou fibrilaci síní. Pacientka prodělala 1x infarkt myokardu. Dále je sledována pro smíšenou hypercholesterolemii na statinech., obesitas. Dle údajů je pacientka alergická na perorální antidiabetika – Glucophage a má sklon k zácpě.

Při přijetí pacientka hodnocena Bartelovým testem, kde zjištěno celkové skóre 5 bodů, což ukazovalo na vysokou závislost. Z hodnocených oblastí bylo zjištěno, že pacientka je schopna najedení, napití s pomocí a v ostatních oblastech bylo hodnoceno, že dané činnosti neprovede. V oblasti kontinence moči a stolice hodnocena pacientka jako inkontinentní.

Pacientka při přijetí uložena na lůžko, stále somnolentní, reagující na oslovení pouze pootvřením očí. Glasgow skóre 3-4-5. Před započatím rehabilitace bylo nutno korigovat dekompenzovanou hypertenzi a následně se přistoupilo k rehabilitaci pacientky.

U pacientky byla od prvního dne nutná komplexní ošetrovatelská péče. Žena nebyla schopna kompenzovat postižení levostranných končetin. Sestry pacientku polohovaly každé dvě hodiny s použitím polohovacích a antidekubitních pomůcek. Po celou dobu hospitalizace byla pacientka pasivní ke všem aktivitám. Hygienu pacientky sestry prováděly v rámci lůžka. Žena neměla snahu pomáhat zdravou končetinou při hygieně těla. Strava byla pacientce podávána také v lůžku s úpravou polohy těla do sedu s oporou zad a s dolními končetinami v lůžku. Pro inkontinenci moči byl pacientce zaveden permanentní močový katetr. Ošetřující personál udržoval pacientčinu pokožku suchou a čistou, což bylo nutné zvláště z důvodu inkontinence stolice.

2. den fyzioterapeut započal s pasivní rehabilitací. Rehabilitace a procvičování všech končetin bylo u pacientky prováděny 2x denně. Sestry několikrát denně prováděly rehabilitaci levé dolní a horní končetiny, které velice brzy začaly jevit známky spasticity. Jídlo bylo podáváno pacientce stále v rámci lůžka. Pacientka během hospitalizace stále zcela pasivní ke všem prováděným činnostem Reagovala pouze otevřením očí na cílený pokyn. Odpovědi pacientky byly jednoslovné na cílené dotazy týkající se bolesti, dýchání. Při podávání stravy neměla pacientka snahu najíst se

samostatně pomocí lžice. Strava jí byla vkládána do úst a pacientka ji pouze polykala. S polykáním stravy a tekutin neměla žádné potíže.

4. den byla žena přeložena na standartní neurologické oddělení k další léčbě, rehabilitaci a nácviku soběstačnosti. Hygiena pacientky se stále prováděla v lůžku, stejně tak, jako podávání stravy.

6. den začaly sestry pod vedením fyzioterapeuta pacientku posazovat, ale tato byla dále ke všem činnostem pasivní. V sedu se žena neudržela ani s oporou dvou sester a s pomocí opory zad a dolních končetin.

V ostatních dnech byly dále prováděny pokusy o vertikalizaci do sedu, ale pacientka toto nebyla schopna zvládnout. Po celou dobu přetrvávala kvantitativní porucha vědomí ve smyslu somnolence, kdy žena otevřela oči pouze na pokyn a slovní odpovědi byly pouze jednoslovné. Jakákoli snaha o nácvik soběstačnosti se zde nesečkala s úspěchem. Hygienu dále sestry prováděly v rámci lůžka a nepodařilo se pacientku aktivizovat ke spolupráci. Strava byla nadále pacientce podávána v rámci lůžka s dolními končetinami v lůžku. Bylo nutné, aby sestra pacientku krmila. Žena nebyla schopna se samostatně najíst lžící. Stále trvala inkontinence stolice.

Velice rychle se u pacientky začala rozvíjet spasticita levostranných končetin. 2x denně sestry přikládaly pacientce vakuové dlahy na levostranné končetiny. Pokus o nácvik rozvoje řeči pod vedením logopeda nebyl pro nespoleupráci pacientky možný.

14. den byla pacientka přeložena zpět do Senior centra. Její stav, co se týče soběstačnosti, se od přijetí bohužel nijak nezlepšil. Pacientka stále reagovala pouze otevřením očí na výzvu a její odpovědi zůstávaly jednoslovné. Nadále byla nutná komplexní ošetrovatelská činnost. Žena musela být polohována po dvou hodinách, aktivně ke změně polohy nijak nepřistupovala. Hygienu sestry dále prováděly na lůžku. Strava byla pacientce podávána v lůžku a žena musela být krmena. Pro inkontinenci moči byl pacientce ponechán permanentní močový katetr. Nutná zůstávala péče o pokožku pacientky, z důvodu neschopnosti provádět hygienu a z důvodu inkontinence stolice.

Při propuštění sestra zhodnotila stav pacientky Bartelovým testem, kde bylo zjištěno celkové skóre 5 bodů, což nadále ukazovalo na vysokou závislost. Žena byla

schopna najedení, napití s pomocí, ale v ostatních oblastech nenastal žádný vývoj. Pacientka zde byla opět hodnocena, že dané činnosti neprovede a v oblasti kontinence moči a stolice je stále inkontinentní.

Celková délka hospitalizace pacientky byla 14 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	5	5
Oblékání	0	0
Koupání	0	0
Osobní hygiena	0	0
Kontinence moči	0	0
Kontinence stolice	0	0
Použití WC	0	0
Přesun lůžko - židle	0	0
Chůze po rovině	0	0
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu 5 bodů – což znamená vysokou závislost

Celkové skóre při propuštění 5 bodů – což znamená vysokou závislost

KAZUISTIKA 7

Dne 17. 8. 2008 byla na neurologickou jednotku intenzivní péče přijata žena 79 let pro diagnosu cévní mozková příhoda. Dne 17. 8. 2008 kolem poledne nalezena sousedkou doma na podlaze v bezvědomí. Byla přivolána ZZS. Při příjezdu ZZS byla pacientka v bezvědomí Glasgow skóre 1-1-3, nereagovala na oslovení a při bolestivém podnětu reagovala flexí na bolest. Během vyšetření ZZS lékař pozoroval generalizované křeče typu grand mall. Pacientka pro hyposaturaci 78% zaintubována. Kardiopulmonálně dekompenzována TK – 210/110, tep 105 za minutu.

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče, byla u pacientky pozorována kvantitativní porucha vědomí ve smyslu kóma. Spolupráce pacientky pro poruchu vědomí nebyla možná. U pacientky byla zjištěna Collesova fraktura levé horní končetiny, která byla zřejmě způsobena pádem v úvodu cévní mozkové příhody.

Objektivně neurologicky byla přítomna levostranná hemiparésa těžkého stupně, pohyby hlavou omezeny všemi směry. Na vyšetření pacientka reagovala flexí, bránila se. Tlakově dekompenzována TK – 198/105. Poruchu řeči ve smyslu dysartrie nebo afázie nebylo možno pro kvantitativní poruchu vědomí hodnotit.

Anamnestická data pro kvantitativní poruchu vědomí nebylo možno validně odebrat. Anamnéza odebrána z předchozí dokumentace. Rodina pacientky nejevila o ženu žádný zájem a nebylo možno anamnestická data touto cestou odebrat. Pacientka již ve starobním důchodu, o předchozím zaměstnání nemáme žádné údaje. Žena je vdova, žije sama v rodinném domě na vesnici. Dle dokumentace se léčí pro hypertenzi III. stupně dekompenzována, ischemickou chorobu srdeční, anémii normochronní normocytární, diabetes mellitus II. typu na inzulínu, chronickou fibrilaci síní. Dle dokumentace již pacientka prodělala cévní mozkovou příhodu s pravostrannou hemiparesou lehkého stupně bez reziduálního postižení. V dokumentaci není žádná zmínka o prodělaných operacích a na kůži pacientky nebyly zjištěny žádné jizvy, které by pro operaci svědčily. O předchozích úrazech není také žádná zmínky v dokumentaci. Nyní z důvodu Collesovy fraktury naložena sádrová fixace na levou horní končetinu.

Při přijetí hodnocena pacientka Bartelovým testem, kde bylo zjištěno celkové skóre 0 bodů, což ukazovalo na vysokou závislost. Z hodnocených oblastí bylo zjištěno, že žádnou z činností pacientka neprovede, v oblasti kontinence moči a stolice byla žena inkontinentní.

Pacientka při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče uložena na lůžko. Stále přetrvávala kvantitativní porucha vědomí ve smyslu kóma, Glasgow skóre 1-1-3. Kardiopulmonálně žena stále dekompenzována, nutná monitorace fyziologických funkcí. TK 190/100. Pacientka intubována, nebyla nutná umělá plicní ventilace. Při intubaci a podávání zvlhčeného kyslíku endotracheální kanylou saturace kyslíku 95 – 100%. Po celou dobu zavedení endotracheální kanyly byla nutná zvýšená péče o dýchací cesty. Odsávání z endotracheální kanyly se provádělo za přísných aseptických podmínek, z důvodu zabránění jakékoli infekce dýchacích cest. Epi paroxysmus za dobu hospitalizace sestry již nepozorovaly.

U pacientky byla nutná komplexní ošetrovatelská péče. Žena pro kvantitativní poruchu vědomí nebyla schopna jakkoli kompenzovat své postižení. Sestry musely pacientku polohovat každé dvě hodiny pomocí polohovacích a antidekubitních pomůcek. Polohování bylo nutné z důvodu zabránění vzniku dekubitů a svalových kontraktur. Sestry musely udržovat pokožku pacientky suchou a čistou, což bylo nutné také z důvodu inkontinence stolice. Z důvodu inkontinence moči sestry zavedly pacientce permanentní močový katetr, který snášela bez obtíží. Péče o močový katetr musela být prováděna také za aseptických podmínek z důvodu zabránění infekce močových cest. Aby ženě mohla být podávána strava, byla jí pro kvantitativní poruchu vědomí a s tím spojenou nemožnost polykání zavedena nasogastrická sonda levou nosní dírkou. Z důvodu onemocnění diabetes mellitus sestry pacientce podávaly diabetickou sondovou stravu Diasone. Sondová strava byla podávána v množství 100 mililitrů Diasone + 50 mililitrů čaje každé dvě hodiny s noční pauzou 23 – 7 hodin. Při každém podávání stravy sestra zjišťovala eventuelní množství odpadu ze sondy. Během nutnosti podávání stravy nasogastrickou sondou, se žádné odpady ze sondy nevyskytovaly. Pacientka tuto stravu zvládala bez komplikací. Polohu pacientky pro podávání stravy sestry vždy upravily. Strava byla ženě podávána se zvýšenou polohou hlavy nad 30°.

Hygienu sestry prováděly na lůžku. Během hygieny sestry využívaly některé z prvků bazální stimulace, a to stimulační prvky během koupele. Z dalších prvků bazální stimulace bylo využíváno oslovování pacientky, které bylo zjištěno od sousedky pacientky. Další prvky bazální stimulace nemohly být využívány z důvodu nemožnosti spojit se s rodinou pacientky a zjistit další informace.

V prvních dnech hospitalizace, kdy trvala kvantitativní porucha vědomí, prováděly sestry a fyzioterapeut pasivní rehabilitaci na lůžku. Stále bylo nutné polohování pacientky s pomocí polohovacích a antidekubitních pomůcek.

5. den hospitalizace mohla být ženě odstraněna endotracheální kanyla. Saturace kyslíkem i bez podpory kyslíkové terapie byla 98%. Vědomí pacientky se během těchto pěti dnů začalo upravovat. 5. den pacientka s kvantitativní poruchou vědomí ve smyslu somnolence Glasgow skóre 3-3-6. Žena se snažila spolupracovat, ale byla zvýšeně unavená a usínala. Odpovědi pacientky byly v některých případech zjevně nesprávné. Porucha řeči byla hodnocena ve smyslu dysartrie.

Hygienu v dalších dnech sestry dále prováděly v rámci lůžka. Pacientka byla ke všem prováděným činnostem zcela pasivní. Rehabilitaci prováděly sestry a fyzioterapeut pouze pasivní z důvodu trvající pasivity. Snahou rehabilitace bylo udržení svalové hmoty a zabránění vzniku spasticity, která se u pacientky začala rychle rozvíjet. Z důvodu rozvoje spasticity sestry ženě na levostranné končetiny přikládaly vakuové dlahy 2x denně. Fyzioterapeut a sestry také několikrát denně prováděly pasivní cvičení levé horní končetiny z důvodu vzniku bolestivosti levého ramene. Stravu sestry ženě nadále podávaly nasogastrickou sondou. Pacientka stále nebyla schopna polykat jak stravu, tak tekutiny.

9. den mohla být pacientce odstraněna nasogastrická sonda a stravu mohly sestry podávat ústy. Pacientka byla stále ke všem činnostem pasivní. Z tohoto důvodu musela být pacientka krmena ošetrovatelským personálem. Poloha pacientky byla k jídlu upravována. Trup pacientky byl zvednut do polohy vsedě a dolní končetiny ponechány v lůžku. Hygienu dále prováděly sestry v lůžku. Nutná byla zvýšená péče o pokožku pro trvající inkontinenci stolice. Z důvodu inkontinence moči byl dále ponechán permanentní močový katetr.

12. den hospitalizace začaly sestry pacientku vertiklizovat do sedu. Polohu vsedě pacientka zvládla s oporou zad a dolních končetin. Strava mohla být ženě podávána v poloze vsedě s dolními končetinami z lůžka. Nutná byla opora dolních končetin, opora zad a položení levé horní končetiny na jídelní stůl. Sestry se snažily pacientku aktivizovat a zapojovat do veškerých činností, které prováděly. Žena i přes veškerou snahu zůstávala ke všem činnostem pasivní a odmítala se zapojovat do rehabilitace. Sama odmítala měnit polohu a to i v lůžku. Nadále bylo nutné pacientku po dvou hodinách polohovat s pomocí polohovacích a antidekubitních pomůcek. Několikrát denně sestry pacientku posazovaly v lůžku s dolními končetinami z lůžka.

15. den hospitalizace byla pacientka přeložena na standartní neurologické oddělení k další léčbě a nácviku soběstačnosti. Řeč pacientky byla již zcela upravena, odpovědi adekvátní Glasgow skóre 15. Sestry se stále snažily zapojovat pacientku do všech prováděných činností. Žena zůstávala ke všem snahám pasivní. Pomocí fyzioterapeuta byla pacientka vertiklizována do stoje. S pomocí dvou osob mohla být pacientka přesunuta z lůžka na mechanický vozík. Hygienu sestry vykonávaly ve sprše, kam pacientku převezly na mechanickém vozíku. Pacientka při hygieně nadále nespolupracovala. Stále byla nutná zvýšená péče o pokožku z důvodu občasné inkontinence stolice. Vyprazdňování pacientky bylo možno na toaletním křesle, kam dokázala pacientka přesednout s pomocí sestry. Při podávání stravy došlo k mírnému zlepšení. Pacientka byla schopna se najíst pomocí lžice s menší dopomocí sestry. Tekutiny nadále pacientce podával ošetřující personál.

20. den byla pacientka přeložena do léčebny dlouhodobě nemocných z důvodu neschopnosti se sama o sebe postarat a z nezájmu rodiny. Rodina byla o překladech pacientky informována. Žena byla schopna se najíst s pomocí, stále se občas vyskytovala inkontinence stolice, přesun na mechanický vozík pacientka zvládla s malou pomocí. Pro inkontinenci moči byl ženě ponechán permanentní katetr. Sestry před překladem provedly výměnu permanentního katetru za aseptických podmínek.

Při propuštění byl sestrou proveden Bartelův test, kde bylo zjištěno celkové skóre 25 bodů, což značí vysokou závislost. Zlepšení pacientka dosáhla v oblasti najedení, napití. Zde byla schopna se najíst a napít s pomocí. Také došlo ke zlepšení

v oblasti přesun lůžko – židle, zde byla pacientka schopna přesunu s malou pomocí. V oblasti inkontinence stolice došlo také ke zlepšení, pacientka byla občas inkontinentní. Došlo i ke zlepšení v oblasti chůze po rovině, zde pacientka zvládla přesun na vozíku do 50 metrů. V ostatních oblastech bohužel nedošlo k žádnému zlepšení, což by se dalo přisoudit značné pasivitě pacientky ke všem činnostem.

Celková délka hospitalizace pacientky byla 20 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	0	5
Oblékání	0	0
Koupání	0	0
Osobní hygiena	0	0
Kontinence moči	0	0
Kontinence stolice	0	5
Použití WC	0	0
Přesun lůžko - židle	0	10
Chůze po rovině	0	5
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu 0 bodů – což znamená vysokou závislost

Celkové skóre při propuštění 25 bodů – což znamená vysokou závislost

KAZUISTIKA 8

Dne 6. 10. 2008 byla přijata žena 82 let pro diagnosu cévní mozková příhoda. Dne 5. 10. 2008 se vzbudila s točením hlavy, zpcením, nauzeou, nezvracela. Pociťovala parestezie pravé dolní končetiny, nemohla hýbat prsty na pravé dolní končetině. Stav se toho dne zlepšil, pociťovala jen mírné závratě a lehkou nauzeu. Dne 6. 10. 2008 se vzbudila kolem sedmé hodiny ranní. Nauzea se opět zvýraznila a žena sledovala obtížnou hybnost pravostranných končetin. ZZS si žena přivolala sama. Při příjezdu ZZS byla žena při vědomí, Glasgow skóre 15, orientována všemi směry. Lékař ZZS pozoroval rychle progredující hemiparesu pravostranných končetin středně těžkého stupně, bez křečových projevů. Kardiopulmonálně pacientka kompenzována TK 150/90, saturace kyslíkem 97%.

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče, byla pacientka při vědomí, orientovaná ve všech oblastech. Aktivně při vyšetření spolupracovala, odpovídala na kladené dotazy srozumitelně.

Objektivně neurologicky byla přítomna pravostranná hemiparesa středně těžkého stupně. Pacientka při vyšetření spolupracovala. Při vyšetření byl patrný skles pravostranných končetin, vlevo nález v normě. Kardiopulmonálně pacientka kompenzována, TK 150/85. Porucha řeči ve smyslu dysartrie nebo afázie nebyla přítomna.

Anamnestická data bylo možno odebrat od pacientky. Na dotazy odpovídala srozumitelně a odpovědi byly adekvátní. Pacientka ve starobním důchodu, dříve pracovala jako vychovatelka. Žena je vdova, žije u dcery v rodinném domě ve městě. Léčí se pro ischemickou chorobu srdeční se syndromem stabilní anginy pectoris oběhově kompenzovaná, chronickou obstrukční plicní nemoc nyní bez ventilačních potíží, hypertenzi III. stupně kompenzovanou, diabetes mellitus II. typu na dietě, diabetickou polyneuropatii, hyperlipoproteinemii, nefrolithiasis vpravo, ischemickou chorobu dolních končetin. Z prodělaných onemocnění dále žena uvádí stav po plicní embolizaci v roce 1997, stav po infarktu myokardu v roce 1986 – ejekční frakce levé komory je 66%. Žena je alergická na jód, Ampicilin, Tetracyklin, Framykoin.

Při přijetí hodnocena pacientka Bartelovým testem, kde bylo zjištěno celkové skóre 40 bodů, což ukazovalo na vysokou závislost. Z hodnocených oblastí bylo zjištěno, že pacientka je schopna plné kontinence stolice, najedení napití provede s pomocí, oblékání s pomocí, osobní hygienu s pomocí, přesun lůžko – židle s pomocí, chůze po rovině je schopna na vozíku do 50 metrů, v oblasti kontinence moči je občas inkontinentní. V ostatních oblastech bylo hodnoceno, že dané činnosti neprovede.

Pacientka při přijetí uložena na lůžko s monitorací fyziologických funkcí. Žena při přijetí lucidní, orientována všemi směry. Psychický stav pacientky byl velice dobrý, od počátku se snažila aktivně spolupracovat.

Již v prvních hodinách po přijetí byla pacientka částečně schopna kompenzovat postižení pravostranných končetin. Pod vedením sestry a její edukací o polohování, byla pacientka schopna s pomocí postranice a hrazdy měnit polohu těla. Polohování sestrou po dvou hodinách zde nebylo nutné. Žena musela být pouze edukována o nutnosti měnit polohu těla. Hygiena pacientky mohla být od prvního dne prováděna ve sprše, kam byla dovezena na mechanickém vozíku. Pacientka se velice snažila zapojovat zdravou končetinu a umývala se v místech, kam touto končetinou dosáhla. Sestry musely věnovat zvýšenou péči pokožce pacientky z důvodu občasné inkontinence moči. K jídlu sestry pacientku posazovaly s dolními končetinami z lůžka. Pacientka byla schopna polohu vsedě zvládnout bez opory zad, pouze s oporou dolních končetin a paretickou končetinu sestry pokládaly na jídelní stůl. Z důvodu zhoršené dentice bylo nutno ženě podávat mletou diabetickou stravu. V prvních dnech musel ošetřující personál pacientce pomáhat se stravou z důvodu postižení pravostranných končetin – pacientka pravačka. Napití zvládla žena ze sklenice sama. Zde byla pouze nutnost, aby sestry upravily umístění stolku na správnou stranu u lůžka. Vyprazdňování pacientky probíhalo pomocí toaletního křesla, kam byla schopna se s pomocí sestry přesunout.

Od 2. dne hospitalizace probíhala u pacientky rehabilitace a nácvik soběstačnosti pod vedením fyzioterapeuta. Žena k rehabilitaci přistupovala aktivně, snažila se cviky provádět samostatně. Fyzioterapeut edukoval pacientku o nutnosti procvičování pravé horní končetiny v rameni, aby se předešlo syndromu zmrzlého ramene. Tyto cviky u pacientky prováděl 2x denně rehabilitační pracovník a žena se několikrát denně

snažila cviky provádět samostatně. Pacientka si také masírovala paretickou končetinu pomocí masážního míčku a válečku.

4. den byla pacientka schopna se v lůžku posadit zcela samostatně s pomocí postranice, pouze za asistence sestry. Hygienu sestry vykonávaly ve sprše, kam pacientku dopravily na mechanickém vozíku. Spolupráce ze strany pacientky byla velice dobrá. K nácviku soběstačnosti přistupovala aktivně. S pomocí chodítka fyzioterapeut pacientku vertiklizoval do správného stoje a byl učiněn pokus o několik kroků od lůžka. Toto pacientku velmi unavilo, ale její psychický stav se nezhoršil. Pacientka byla stále plně kontinentní v oblasti týkající se stolice a také se stala plně kontinentní v oblasti moči. V oblasti jídla se pacientka naučila kompenzovat postižení pravostranných končetin, byla schopna se samostatně najíst pomocí lžice.

6. den již byla žena schopna chůze v chodítku i bez zvýšené únavy. Psychicky byla pacientka velmi živá, usměvavá a aktivní. Stravu a tekutiny přijímala bez obtíží. Hygienu ženy sestry vykonávaly ve sprše, kam pacientka byla schopna dojít pomocí chodítka a provádět hygienu s pomocí. Vyprazdňování prováděla pacientka již na WC, kam byla schopna dojít pomocí chodítka v doprovodu sestry.

8. den byla pacientka přeložena na standartní neurologické oddělení k další léčbě, rehabilitaci a nácviku soběstačnosti. Aktivní přístup pacientky k léčbě stále trval. Rehabilitační cviky se snažila provádět samostatně. Po edukaci fyzioterapeutem prováděla procvičování jemné motoriky pravé horní končetiny pomocí stavebnic a pomůcek k procvičování motoriky. Pravostranné postižení končetin se nadále velice dobře upravovalo. Chůze byla pacientka schopna již pomocí dvou francouzských holí. Vyprazdňování bylo možno na WC, žena se stala plně kontinentní.

10. den byla pacientka propuštěna do domácího ošetřování. Lékař pacientku poučil o nutnosti dodržování diabetické diety, režimových opatřeních, nutnosti pohybové aktivity a pravidelných návštěvách neurologické ambulance. Rodina pacientky poučena o nutnosti úpravy domu, z důvodu zamezení eventuelním pádům.

Při propuštění byl sestrou proveden Bartelův test, kde byla zjištěna celková hodnota 75 bodů, což značí lehkou závislost. Zlepšení dosáhla pacientka prakticky ve všech oblastech s výjimkou chůze do schodů, tohoto nebyla schopna. Najedení,

napítí zvládla pacientka samostatně bez pomoci, použití WC zvládla pacientka také samostatně. Přesun lůžko – židle zvládla bez pomoci a chůzi po rovině byla schopna samostatně do 50 metrů. V oblasti kontinence moči a stolice byla žena plně kontinentní. Oblékání, koupání, osobní hygienu žena zvládla s pomocí.

Celková délka hospitalizace pacientky byla 10 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	5	10
Oblékání	5	5
Koupání	0	5
Osobní hygiena	5	5
Kontinence moči	5	10
Kontinence stolice	10	10
Použití WC	0	10
Přesun lůžko - židle	5	10
Chůze po rovině	5	10
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu 40 bodů – což znamená vysokou závislost

Celkové skóre při propuštění 75 bodů – což znamená lehkou závislost

KAZUISTIKA 9

Dne 31. 7. 2008 byl přijat muž 78 let pro diagnosu cévní mozková příhoda. Muž nebyl asi dva dny viděn, nevycházel z domu. Za asistence policie a ZZS byl násilně otevřen dům. Pacient byl nalezen na zemi, nekomunikoval, byl při vědomí. Lékař ZZS pozoroval u pacienta pravostrannou hemiplegii poruchu řeči ve smyslu smíšené fatické poruchy. Muž reagoval na výzvy, snažil se komunikovat kýváním hlavy na dotazy a jednoduchými odpověďmi ve smyslu ano, ne. Muž byl klidný, spolupracoval. Kardiopulmonálně pacient kompenzovaný TK 160/90, tep 88/minutu, saturace kyslíkem 96%. Pacient byl lehce dehydratovaný a z tohoto důvodu byl lékařem ZZS aplikováno 500 mililitrů fyziologického roztoku.

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče, byl pacient při vědomí, klidný, snažil se spolupracovat. Snažil se odpovídat na dotazy, ale pro fatickou poruchu odpovědi nebyly srozumitelné.

Objektivně neurologicky byla přítomna pravostranná hemiplegie. Při vyšetření pacient spolupracoval, vyšetření se nebránil. Tlakově kompenzován TK 155/95, saturace kyslíkem 95%. U muže byla přítomna porucha řeči, která hodnocena jako smíšená fatická porucha. Na dotazy se muž snažil odpovídat ano, ne. Opakovanými dotazy si odpovědi ano, ne odporovaly, porozumění dotazům tedy bylo také narušeno. Výzvám částečně vyhověl. Kožní turgor přiměřený.

Anamnestická data pro poruchu řeči nebylo možno od pacienta validně odebrat. Anamnéza odebrána od syna pacienta. Pacient ve starobním důchodu, dříve pracoval jako horník. Žije v rodinném domě na vesnici, do doby před cévní mozkovou příhodou byl muž zcela soběstačný. Pracoval na zahradě, pomáhal při sklizni třešní, dokonce zvládl práci na žebříku. Toto dle syna prováděl ještě týden před příhodou. Syn navštěvoval otce 1x týdně, aby mu pomohl s nákupem a větším úklidem. V minulosti muž prodělal cévní mozkovou příhodu s velmi lehkou pravostrannou hemiparesou, která se zcela upravila. Pacient se léčí pro ischemickou chorobu srdeční, se syndromem stabilní angíny pectoris, hypertenzi III. stupně kompenzovanou, hyperlipoproteinémií na statinech, dnovou artritidu na terapii. Dle syna prodělal muž operaci cév na pravé dolní končetině – ileo – femorální bypass. Znatelná jizva po operaci pravé dolní

končetiny. Na končetině trofické změny. Z dalších operací prodělal apendektomií, cholecystektomií, vše již v minulosti.

Při přijetí hodnocen pacient Bartelovým testem, kde bylo zjištěno celkové skóre 15 bodů, což ukazovalo na vysokou závislost. Z hodnocených oblastí bylo zjištěno, že pacient je schopen najedení, napití s pomocí. V oblasti kontinence moči a stolice byl pacient občas inkontinentní. V ostatních oblastech bylo hodnoceno, že dané činnosti neprovede.

Pacient byl uložen na lůžko, při přijetí byl zcela klidný a snažil se spolupracovat. Při přijetí muž pomočen, bylo nutné provést u pacienta hygienu na lůžku z důvodu hrozícího poškození kůže pacienta macerací pokožky. Psychický stav pacientka byl po celou dobu hospitalizace dobrý a snažil se o aktivní spolupráci při všech činnostech. U pacienta byla nutná komplexní ošetrovatelská péče. První dva dny nebyl pacient schopen kompenzovat své postižení pravostranných končetin. Bylo nutné, aby sestry pacienta polohovaly po dvou hodinách s použitím polohovacích a antidekubitních pomůcek. Hygiena pacienta byla prováděna na lůžku. Velká pozornost musela být věnována pokožce v oblasti genitálií pro občasnou inkontinenci moči a stolice. K jídlu sestry upravovaly pacientovi polohu. V prvních dnech musel pacient jíst s dolními končetinami v lůžku se zvednutou částí zad do sedu a pravou horní končetinou položenou na jídelní stůl, z důvodu neschopnosti udržet rovnováhu vsedě s dolními končetinami z lůžka. Pacient byl schopen se levou rukou najíst lžící.

2. den byla u pacienta započata pasivní rehabilitace plegických končetin. Pacient při rehabilitaci aktivně spolupracoval a snažil se provádět cviky sám, i když se muži samostatná rehabilitace nedařila. Vyprazdňování prováděl pacient v rámci lůžka s pomocí močové lahve a podložní mísy. Při potřebě vyprazdňování upozorňoval sestry a ty mu s vyprazdňováním musely být nápomocny. Pacient sám nezvládl udržet močovou lahev. I přes tuto aktivní spolupráci byl pacient občas pomočen a pokálen. Z důvodu fatické poruchy bylo nutné logopedické konzilium a logopedické intervence. Pacient byl při nácvičce řeči aktivní. Velice rychle se upravila schopnost rozumět a snažil se o pomalou řeč. K nácvičce řeči byly používány logopedické slovníky. Strava byla pacientovi podávána v lůžku s dolními končetinami v lůžku. Muž byl schopen

se najíst pomocí lžice. Tekutiny byl pacient schopen přijímat s pomocí sester. Zatím samostatně nedokázal používat sklenici.

4. den se pacient dokázal samostatně otáčet v lůžku pouze s malou dopomocí sester. Polohování pacienta nebylo nutné, byla pouze nutná kontrola pacienta při prováděných pohybech v lůžku a nabádání ke změně polohy. Otáčení pacient zvládl pomocí postranice a hrazdy. Hygienu pacienta sestry nadále prováděly v rámci lůžka. I když se pacient snažil spolupracovat, stále se nedokázal umýt pomocí zdravé končetiny v místech, kam by mohl dosáhnout. Pod vedením rehabilitační sestry začala vertikalizace pacienta do sedu s dolními končetinami v lůžku. Pacient byl schopen tuto polohu vsedě udržet, pokud mu byla poskytnuta opora dvou sester. Strava byla nadále podávána pacientovi s dolními končetinami v lůžku. Nadále byl prováděn intenzivní logopedický nácvik řeči. Nácvik řeči prováděly i sestry po instrukci logopedickým pracovníkem. Velice rychle se zlepšovala hybnost pravostranných končetin. Postižení bylo hodnoceno, jako pravostranná hemiparesa těžkého stupně.

5. den začal pacient udávat bolesti pravého ramene. Z tohoto důvodu zahájil fyzioterapeut intenzivní rehabilitaci pravé horní končetiny. Rehabilitace pod vedením fyzioterapeuta probíhala nadále 2x denně, další rehabilitaci prováděly během dne sestry neurologické jednotky intenzivní péče. Nadále probíhal nácvik vertikalizace pacienta do sedu. Pacient byl schopen udržet polohu vsedě s dolními končetinami z lůžka, pokud mu byla poskytnuta opora zad a dolní končetiny byly podepřeny. Stravu sestry pacientovi podávaly již vsedě s dolními končetinami z lůžka a pravou horní končetinou položenou na jídelní stůl. Pacient byl schopen se najíst lžící, pokud mu byla předem strava nakrájena. Pacient byl nadále ve velmi dobrém psychickém stavu a při nácviku soběstačnosti velice dobře spolupracoval.

6. den byl pacient přeložen na standardní neurologické oddělení k další léčbě a nácviku soběstačnosti. I zde přistupoval pacient k léčbě aktivně. Polohu v lůžku zvládl pacient měnit aktivně, jen pod dohledem sestry. Nadále probíhala vertikalizace pacienta do sedu ke každému jídlu. Tuto polohu byl pacient schopen udržet s podporou zad a podložení dolních končetin. Hygienu pacienta sestry prováděly v rámci lůžka. Vyprazdňování probíhalo pomocí močové lahve. Stále byl pacient občas inkontinentní

v oblasti moči a stolice. V rehabilitaci byla zvýšená péče nadále věnována pravému ramennímu kloubu z důvodu zamezení vzniku zmrzlého ramene. Pacient byl fyzioterapeutem i sestrou opakovaně edukován o nutnosti samostatného procvičování ramene. Muž byl velmi aktivní a tyto cviky zvládl s pomocí zdravé končetiny v menším rozsahu provádět samostatně.

8. den pacient zvládl udržet polohu vsedě s dolními končetinami z lůžka již samostatně bez nutné opory zad, pouze s oporou dolních končetin. Na všechny tyto pokroky pacient reagoval velice dobrou náladou. Logopedické nácviky řeči nadále pokračovaly. Poruchu řeči ve smyslu fatické poruchy se dařilo velmi dobře kompenzovat. Muž samostatně prováděl nácvik řeči. S pomocí sestry byl usazen v lůžku s dolními končetinami z lůžka a na jídelní stůl mu sestry položily noviny, které se snažil pomalu číst nahlas. Pacient s pomocí sestry zvládl přesehnout na mechanický vozík. Hygienu pacienta sestry prováděly ve sprše, kam byl dopraven na mechanickém vozíku. Strava byla pacientovi podávána na jídelní stůl k lůžku, ke kterému zvládl sednout s pomocí sestry. Pacient již zvládl přijímat tekutiny ze sklenice, pokud mu sestry nalily tekutiny.

10. den začaly sestry pod vedením fyzioterapeuta vertikalizovat pacienta do stoje pomocí chodítka. Při prvním pokusu byl muž zvýšeně unaven, ale nijak to nezhoršilo jeho dobrou náladu. Snažil se opakovaně o stoj a doufal, že další pokusy budou úspěšnější. Hygiena pacienta byla nadále prováděna ve sprše. Vyprazdňování moči bylo nadále prováděno pomocí močové lahve. Vyprazdňování stolice probíhalo pomocí toaletního křesla, kam pacient zvládl přesehnout s pomocí sestry.

V dalších dnech nadále probíhala u pacienta intenzivní rehabilitace a nácvik soběstačnosti. Bolestivost pravého ramene u pacienta zcela zmizela a pohyb pravé horní končetiny v rameni byl volný. Další nácviky vertikalizace do stoje zvládal pacient dobře. S pomocí sestry zvládl přesun z lůžka na židli nebo toaletní křeslo. Stravu sestry pacientovi podávaly k lůžku a po úpravě stravy byl muž schopen se samostatně najíst lžící. Tekutiny muž zvládl přijímat samostatně ze sklenice, pokud mu sestry tekutiny pravidelně doplňovaly. Pohyb v lůžku pacient zvládl již zcela samostatně. Porucha řeči

ve smyslu fatické poruchy se upravila velice dobře. Odpovědi pacienta byly adekvátní a řeč dobře srozumitelná. Tempo řeči měl muž pomalejší.

14. den byl pacient propuštěn do domácího ošetřování. Syn byl edukován o nutnosti dalšího nácviku soběstačnosti a celodenní asistenci. Pro velice dobrou spolupráci pacienta byl navržen další léčebný postup na rehabilitačním oddělení po předchozím objednání. S tímto postupem pacient i rodina souhlasí. Do této doby bude pacient v domácím ošetřování. Rodina se snažila zajistit pomůcky – chodítko, toaletní křeslo.

Při propuštění byl sestrou proveden Bartelův test, kde bylo zjištěna celková hodnota 50 bodů, což značí závislost středního stupně. Zlepšení pacient dosáhl v oblasti kontinence moči a stolice, v této oblasti se stal muž plně kontinentní. Další zlepšení bylo zaznamenáno v oblasti přesunu lůžko – židle, které muž zvládl s pomocí. Použití WC pacient zvládl s pomocí, chůze po rovině také dokázal pacient na vozíku do 50 metrů, oblékání muž zvládl také s pomocí. V oblasti najedení, napití pacient nadále zvládl s pomocí. V ostatních oblastech bohužel nebylo zaznamenáno zlepšení v oblasti soběstačnosti.

Celková délka hospitalizace pacienta byla 14 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	5	5
Oblékání	0	5
Koupání	0	0
Osobní hygiena	0	0
Kontinence moči	5	10
Kontinence stolice	5	10
Použití WC	0	5
Přesun lůžko - židle	0	10
Chůze po rovině	0	5
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu 15 bodů – což znamená vysokou závislost

Celkové skóre při propuštění 50 bodů – což znamená závislost středního stupně

KAZUISTIKA 10

Dne 13. 7. 2008 byl přijat muž 76 let pro diagnosu cévní mozková příhoda. Dne 12. 7. 2008 šel muž spát ve 21:30 hodin, cítil se zcela zdrav. Asi kolem půlnoci se probudil, chtěl jít na toaletu, ale zjistil, že se neudrží na pravé noze, upadl. Rovněž pociťoval slabost pravé horní končetiny a hůře se mu mluvilo. Bolest hlavy či závratě nepociťoval. Manželka přivolala ZZS. Při příjezdu ZZS byl pacient při vědomí, orientovaný všemi směry, Glasgow skóre 15, komunikoval, odpovědi byly adekvátní. Lékař ZZS pozoroval pravostrannou hemiparesu středně těžkého stupně s akcentací na horní končetině, bez křečových projevů. Porucha řeči již v té době nebyla přítomna. Kardiopulmonálně při příjezdu ZZS byl pacient dekompenzován TK 240/130, tep 120/minutu, saturace kyslíkem 96%.

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče byl pacient při vědomí, klidný, orientovaný všemi směry, výzvám vyhověl, na dotazy odpovídal adekvátně. Byla nutná okamžitá kompenzace tlaku.

Objektivně neurologicky byla přítomna pravostranná hemiparesa středně těžkého stupně, lehký pokles pravého ústního koutku, pohyby hlavou volné. Pacient při vyšetření klidný, spolupracoval. Při vyšetření horních končetin, patrný skles pravé horní končetiny z nastavené polohy k podložce. Na dolních končetinách byl také zřetelný pokles pravé dolní končetiny z nastavené polohy. Na levostranných končetinách nález v mezích normy. Tlakově pacient dekompenzován TK 240/130, saturace kyslíkem 96%.

Anamnestická data bylo možno validně odebrat od pacienta. Muž ve starobním důchodu, dříve pracoval jako dělník ve strojírenském průmyslu. Žije společně s manželkou v rodinném domě na vesnici v blízkosti města. Před cévní mozkovou příhodou byl muž zcela soběstačný. Péči o domek a domácnost zvládali společně s manželkou. Muž se léčí pro hypertenzi III. stupně nyní hypertenzní krize, smíšenou hypercholesterolemií na statinech. V minulosti pacient prodělal po pádu ze střechy operace obou čelistí, pravého lokte a pravé paty. Jiná onemocnění muž neguje.

Při přijetí pacient hodnocen Bartelovým testem, kde zjištěno celkové skóre 50 bodů, což ukazovalo na závislost středního stupně. Z hodnocených oblastí bylo zjištěno,

že muž je schopen plné kontinence moči i stolice, najedení napítí provede s pomocí, oblékání s pomocí, koupání s pomocí, osobní hygienu s pomocí, použití WC s pomocí, přesun lůžko – židle také s pomocí. V oblastech chůze po rovině a chůze po schodech bylo hodnoceno, že pacient dané činnosti neprovede.

Pacient uložen na lůžko. Byla nutná okamžitá monitorace stavu z důvodu probíhající hypertenzní krize. Pacient musel udržovat klid na lůžku až do kompenzace stavu. Při přijetí pacient klidný, spolupracoval, orientovaný všemi směry Glasgow skóre 15.

U pacienta byla první den nutná komplexní ošetrovatelská činnost, z důvodu nutnosti zachovávat klidový režim při hypertenzní krizi. Muž byl schopen částečně kompenzovat postižení pravostranných končetin. Při polohování byla nutná dopomoc sestry. Pacient se snažil otáčet v lůžku pomocí postranice a hrazdy. Sestra při otáčení pacientovi pomáhala a učila ho správně měnit polohu v lůžku. Strava byla pacientovi podávána v lůžku s dolními končetinami v lůžku. Pacient by byl schopen sedu s dolními končetinami z lůžka, ale toto nebylo možno pro dekompenzaci tlaku. Hygienu u muže sestry také prováděly v lůžku. Vyprazdňování probíhalo v rámci lůžka za pomoci močové lahve a podložní mísy.

2. den byl pacient natolik tlakově kompenzován, že bylo možno začít postupně s pasivní rehabilitací. Aktivní rehabilitace nebyla lékařem doporučena pro možnost opětovného zhoršení tlaku. Pacient byl klidný, snažil se s fyzioterapeutem spolupracovat. Bylo mu rehabilitačním pracovníkem vysvětleno, jaká důležitá bude jeho aktivní spolupráce, až toho bude schopen. Hygienu sestry dále prováděly v rámci lůžka, pacient aktivně spolupracoval, snažil se umýt v místech, kam dosáhl zdravou horní končetinou. Vyprazdňování nadále probíhalo v rámci lůžka. Stravu sestry také muži podávaly v lůžku, s dolními končetinami v lůžku a se zvednutou částí zad. Pacient byl schopen se sám najíst lžící, paretická pravá horní končetina mu byla položena na jídelní stůl.

3. den byl stav pacienta natolik dobrý, že se mohlo začít s vertikalizací pacienta do sedu. Posazení s dolními končetinami z lůžka pacient zvládl velice dobře. Pacient v sedu byl stabilní. Vše zvládl bez nutné opory zad, pouze s oporou dolních končetin.

Při vertikalizaci bylo nutno sledovat eventuelní výkyv tlaku. S hygienou sestry pacientovi pomáhaly v rámci lůžka. Při hygieně muž seděl v lůžku s dolními končetinami z lůžka. Pod vedením fyzioterapeuta probíhala intenzivní rehabilitace pacienta na lůžku. Fyzioterapeut edukoval pacienta o nutnosti procvičování pravé horní končetiny, aby se zabránilo vzniku bolestivého pravého ramene. Rehabilitaci fyzioterapeut prováděl u pacienta 2x denně a během dne procvičoval pacient pravou horní končetinu samostatně, pouze pod dohledem sestry. Vyprazdňování moči zvládl pacient vsedě pomocí močové lahve.

4. den se pacient dokázal v lůžku posadit sám, pouze s malou pomocí sestry. Toto všechno pacient zvládl z důvodu rychlé regrese postižení pravostranných končetin. Aktivní spolupráce pacienta byla velice dobrá a všechny činnosti vedoucí ke zvýšení soběstačnosti zvládal dobře. Strava byla pacientovi pokládána na jídelní stůl k lůžku a on byl schopen se sám najíst lžící. Přijímání tekutin byl pacient schopen samostatně. Hygiena pacienta probíhala v rámci sprchy, kam byl pacient dopraven pomocí mechanického vozíku, na který si zvládl přesunout s pomocí sestry. Vyprazdňování moči a stolice bylo možno na WC, kam sestry pacienta dovezly na mechanickém vozíku. Přesednutí na vozík a s vozíku pacient zvládal.

5. den byl pacient přeložen na standardní neurologické oddělení k další léčbě a nácviku soběstačnosti. Nadále probíhala intenzivní rehabilitace pacienta. Muž byl stále psychicky vyrovnaný a velmi dobře při všech činnostech spolupracoval. Další pokrok u pacienta sestry zaznamenaly v oblasti hygieny. Pacient byl schopen provádět hygienu ve sprše pouze pod dohledem sestry a velmi malou pomocí druhé osoby.

6. den zvládl pacient přesun z lůžka na židli zcela samostatně, pouze pod dohledem sestry. Posazení v lůžku pacient zvládl zcela samostatně. Najedení napití také pacient velmi dobře zvládal. Při úpravě jídla bylo nutno stravu pouze nakrájet. Pro rychlou úpravu stavu bylo přistoupeno k vertikalizaci pacienta pomocí chodítka pod vedením fyzioterapeuta. Stoj muž zvládl dobře a bylo možno přistoupit i k pokusu o chůzi. Pacient zvládl několik kroků od lůžka a zpět.

7. den pacient zvládl chůzi v chodítku po chodbě oddělení pod dohledem sestry. Přesednutí na židli již zvládl zcela samostatně. Při hygieně byl nutný pouze dohled

sestry, pacient hygienu zvládal dobře samostatně. Vyprazdňování zvládal pacient na WC, kam byl schopen dojít v chodítku pod dohledem sestry.

10. den byl pacient propuštěn do domácího ošetřování s doporučením objednání k eventuelní rehabilitační léčbě, pro zlepšení soběstačnosti. Pacient poučen o režimových opatřeních, nutnosti pravidelné návštěvy neurologické i interní ambulance a kompenzaci tlaku. Rodina pacienta zajistila chodítko, odstranila v domě prahy, aby se předešlo pádům a zajistila nástavec na WC pro zlepšení dostupnosti toalety.

Při propuštění byl sestrou proveden Bartelův test, kde byla zjištěna celková hodnota bodů 80, což značí lehkou závislost. Zlepšení pacient dosáhl téměř ve všech oblastech. Nadále pacient zůstával plně kontinentní v oblasti moči i stolice. Zlepšení dosáhl v oblasti najedení napití, koupání, osobní hygieny, použití WC, přesun lůžko – židle. Tyto činnosti byl schopen provádět samostatně. Zlepšení bylo možno sledovat také v oblasti chůze po rovině, tuto činnost muž zvládl s pomocí chodítka 50 metrů. V oblasti oblékání nedošlo ke zlepšení, zde byla nutná pomoc. Zlepšení také sestry nepozorovaly v oblasti chůze do schodů, toto pacient neprovede z důvodu nutnosti používat k chůzi chodítko.

Celková délka hospitalizace pacienta byla 10 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	5	10
Oblékání	5	5
Koupání	5	10
Osobní hygiena	5	10
Kontinence moči	10	10
Kontinence stolice	10	10
Použití WC	5	10
Přesun lůžko - židle	5	10
Chůze po rovině	0	10
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu 50 bodů – což znamená závislost středního stupně

Celkové skóre při propuštění 80 bodů – což znamená lehkou závislost

KAZUISTIKA 11

Dne 1. 7. 2008 byl přijat muž 54 let pro diagnosu cévní mozková příhoda. Dne 30. 6. 2008 jej od rána pobolívala hlava. Večer téhož dne kolem 21:45 šel do koupelny, kde pozoroval náhlou slabost levostranných končetin. Upadl na podlahu v koupelně, do hlavy se neuhodil. Manželka přivolala ZZS. Při příjezdu ZZS byl pacient při vědomí, orientovaný všemi směry, Glasgow skóre 15. Muž udával dlouhodobé bolesti hlavy. Pacient reagoval na oslovení, spolupracoval při vyšetření, klidný. Odpovědi muže se jevily zcela adekvátní. Lékař ZZS pozoroval levostrannou hemiparesu středně těžkého až těžkého stupně. Kardiopulmonálně byl muž kompenzován, TK 160/85, saturace kyslíkem 97%.

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče, byl pacient orientovaný všemi směry, klidný, spolupracoval. Na kladené dotazy odpovídal srozumitelně a přiléhavě.

Objektivně neurologicky byla přítomna levostranná hemiparesa středně těžkého až těžkého stupně, pohyby hlavou omezeny všemi směry. Vyšetření se pacient nebránil, snažil se spolupracovat. Potíže s polykáním pacient neudával. Při vyšetření na horních končetinách byl pokles levé horní končetiny z nastavené polohy, neudržel horní končetinu v nastavené poloze. Při pasivním zvednutí levé dolní končetiny, byl znatelný nebrzděný pád končetiny po podložce. Na pravostranných končetinách nález v mezích normy. Porucha řeči ve smyslu dysartrie či afázie nebyla přítomna. Tlakově muž kompenzován, TK 155/90, saturace kyslíkem 95%.

Anamnestická data bylo možno odebrat od pacienta. Muž zcela orientovaný, na dotazy adekvátně odpovídal. Muž pracuje jako instalatér u soukromé stavební firmy. Žije s manželkou v rodinném domě na vesnici. Muž je stopkuřák, alkohol příležitostně. Pacient se léčí pro hypertenzi III. stupně kompenzovanou, hypertriglyceridémii, depresivní syndrom situační – pravidelně užívá antidepressiva. V minulosti prodělal amputaci 5. a 4. prstu pravé horní končetiny po úraze cirkulárkou. Muž udává úraz pravého ramene v minulosti, léčeno bez operační intervence. Z alergií udává pouze alergickou reakci na včelí bodnutí, ostatní alergie neguje.

Při přijetí pacient hodnocen Bartelovým testem, kde bylo zjištěno celkové skóre 30 bodů, což ukazovalo na vysokou závislost. Z hodnocených oblastí bylo zjištěno, že pacient je v oblasti kontinence stolice plně kontinentní. V oblasti oblékání, osobní hygieny bylo zjištěno, že pacient zvládne s pomocí. V oblasti kontinence moči byl muž občas inkontinentní. V ostatních oblastech bylo hodnoceno, že dané činnosti neprovede.

Pacient byl uložen na lůžko. Muž při přijetí zcela klidný, snažil se spolupracovat. U muže byla nutná monitorace stavu. Během hospitalizace se v některých dnech u pacienta začal projevovat depresivní syndrom, se kterým se již dlouhodobě léčil. Smutné, depresivní nálady se projevovaly zejména při neúspěších v rehabilitaci.

U pacienta byla nutná komplexní ošetrovatelská péče. Muž v prvních dnech nebyl schopen kompenzovat své postižení levostranných končetiny. Sestry musely muže polohovat po dvou hodinách s použitím polohovacích a antidekubitních pomůcek. Bylo nutné věnovat zvýšenou péči pokožce pacienta, a to zejména z důvodu občasné inkontinence moči a zvýšeného pocení pacienta. K jídlu sestry upravovaly polohu pacienta se zvednutou částí zad a s dolními končetinami v lůžku. Muž nebyl schopen jíst s dolními končetinami z lůžka z důvodu neschopnosti udržet rovnováhu vsedě s dolními končetinami z lůžka. Paretickou horní končetinu sestry muži položily k jídlu na jídelní stůl a muž byl schopen se sám najíst lžící, pokud mu byla podávaná strava nakrájena. Z důvodu inkontinence moči byl pacientovi zaveden permanentní močový katetr, jehož zavedení zvládal bez obtíží. Z důvodu občasného depresivního ladění pacienta bylo nutno ho ke všem činnostem aktivizovat a chválit za případné úspěchy.

3. den pacient zaznamenal první úspěchy při změně polohy v lůžku. Pacient se naučil částečně s pomocí sestry otáčet v lůžku s pomocí postranice a hrazdy. Řízené polohování sestrou po dvou hodinách již nebylo nutné. Sestry muži pomáhaly měnit polohu po dvou hodinách jen s malou dopomocí. Stále bylo nutno provádět pacientovu hygienu v rumci lůžka z důvodu neschopnosti vsedě udržet rovnováhu. Při hygieně se pacient snažil aktivně spolupracovat. Zdravou horní končetinou se dokázal umýt v místech, kam dosáhl sám. Jídlo bylo nutno pacientovi stále podávat v lůžku, s dolními končetinami v lůžku.

4. den začal pacient opět udávat bolesti hlavy, byl zvýšeně unavený a spavý Glasgow skóre 13. U muže byla hodnocena kvantitativní porucha vědomí ve smyslu somnolence. Při kontrolním CT vyšetření zjištěna nová prokrvácená ischemie. U pacienta byl nutný klidový režim v rámci lůžka. Polohu pacienta musely sestry udržovat s mírně zvýšenou polohou hlavy na 30%. Pacient klidový režim a nové obtíže těžko zvládal. Jeho nálada byla depresivní, smutná.

Další tři dny byl u pacienta nadále dodržován klidový režim. Jídlo sestry muži podávaly v lůžku, poloha hlavy nemohla být z důvodu prokrvácené ischemie upravena do sedu. Vědomí muže se brzy upravilo. Pacient byl nadále orientovaný a Glasgow skóre se opět upravilo na bodové hodnocení 15. Depresivní ladění se zlepšilo a pacient se jevil klidný a již v lepší náladě. Začal opět věřit, že se jeho stav rychle upraví. Hygienu sestry vykonávaly v rámci lůžka. Při hygieně muž nadále aktivně spolupracoval. Vyprazdňování stolice bylo nutno věnovat zvýšenou péči. Z důvodu prokrvácené ischemie byly pacientovi podávána laxancia, jako prevence zácpy a omezení tlačení na stolici.

8. den na základě kontrolního CT vyšetření byla pacientovi opět povolena vertikalizace do sedu. Rehabilitace nadále probíhala pod vedením fyzioterapeuta. Pasivní rehabilitaci bylo možno rozšířit i o rehabilitaci aktivní. Zvýšenou péči sestry a fyzioterapeut věnovali levé horní končetině, kde pacient začal udávat bolesti ramene. Muž byl sestrou edukován o nutnosti procvičování levé horní končetiny. Rehabilitace byla u muže fyzioterapeutem prováděna 2x denně a v ostatním čase se muž snažil o procvičování levé horní končetiny sám pod dohledem sestry. Levou horní končetinu se sám snažil stimulovat pomocí rehabilitačních pomůcek. Jídlo sestry pacientovi podávaly v rámci lůžka s dolními končetinami v lůžku, s upravenou polohou hlavy do sedu. Muž se dokázal pomocí lžice najíst sám. Tekutiny zvládl přijímat samostatně, pokud mu byly nality do sklenice. Hygienu sestry u muže nadále prováděly v rámci lůžka. Aby bylo muži možno odstranit permanentní močový katetr, začaly sestry tento klipovat. Muž velice dobře spolupracoval. Náplň močového měchýře cítil a sděloval pocit nucení na močení.

9. den byl muž s pomocí fyzioterapeuta a sestry vertikalizován do sedu s dolními končetinami z lůžka. Změna polohy muže velice unavila, ale snažil danou polohu udržet. Vertikalizován do sedu byl muž 2x denně. Strava byla prozatím muži podávána stále v lůžku, s dolními končetinami v lůžku a upravenou polohou do sedu. Hygienu sestry stále prováděly v rámci lůžka, za aktivní spolupráce pacienta. Vyprazdňování stolice probíhalo v rámci lůžka s pomocí podložní mísy. Klipování permanentního močového katetru muž akceptoval velice dobře. Z tohoto důvodu mu byl močový katetr odstraněn. Vyprazdňování moči probíhalo v lůžku s pomocí močové lahve. Při vyprazdňování moči byla nutná asistence sestry. Pacient nebyl sám schopen používat močovou lahev samostatně.

10. den byl pacient přeložen na standardní neurologické oddělení k další léčbě a nácviku soběstačnosti. Polohu v lůžku dokázal pacient měnit sám s dopomocí hrazdy a postranice. V této oblasti již nebyl nutný dohled sestry. Pacient byl vertikalizován do sedu několikrát denně. Polohu vsedě s dolními končetinami z lůžka dokázal udržet s oporou zad a podložením dolních končetin. Stravu muži sestry podávaly s upravenou polohou do sedu, s dolními končetinami z lůžka. Muž byl takto schopen se najíst pomocí lžice. Hygienu u pacienta sestry vykonávaly v rámci lůžka, ale již s polohou upravenou do sedu. Muž při hygieně aktivně spolupracoval. Vyprazdňování moči byl pacient schopen pomocí močové lahve. Vyprazdňování moči prováděl muž v sedu s dolními končetinami z lůžka.

12. den byl muž schopen s pomocí sestry přesehnout na mechanický vozík. Hygienu sestry u muže prováděly ve sprše, kam byl pacient dopraven na vozíku. Vyprazdňování pacient prováděl na WC, kam byl dopraven na vozíku. Při přesehání byl muž stabilní, rovnováhu udržel. Strava byla muži podávána v poloze vsedě. V oblastech kontinence moči a stolice byl pacient již zcela kontinentní. S pomocí fyzioterapeuta byl pacient vertikalizován v chodítku. Stoj zvládal velice dobře. Bolesti levé horní končetiny v oblasti ramene již odezněly. Pacient nadále aktivně prováděl cviky k uvolnění ramene.

15. den byl pacient propuštěn do domácího ošetřování. Při propuštění byl schopen stoje v chodítku a pár kroků od lůžka. Posazení zvládl již zcela samostatně.

Muži byla doporučena další rehabilitační péče, se kterou souhlasil. Muž byl edukován o režimových opatřeních, nutnosti pravidelných kontrolách na neurologii a interním oddělení. Rodina pacienta upravila prostory k usnadnění pohybu svého blízkého. V domácnosti byly odstraněny prahy, aby bylo zabráněno eventuelními pádu. Koupelna v domácnosti byla vybavena sedátkem do vany, WC opatřeno nádstavcem. Pacient i jeho rodina byli edukováni o nutnosti další rehabilitace a pravidelných nácvičích soběstačnosti.

Při propuštění byl muž hodnocen Bartelovým testem, kde bylo zjištěno celkové skóre 55 bodů, což ukazovalo na závislost středního stupně. V hodnocených oblastech bylo zjištěno, že pacient je plně kontinentní v oblasti moči i stolice. V oblastech najedení napití, oblékání, koupání, osobní hygieny, použití WC, přesun lůžko – židle, bylo hodnoceno, že muž dané činnosti provede s pomocí. V oblasti chůze po rovině bylo hodnoceno, že danou činnost je pacient schopen na vozíku do 50 metrů. V oblasti chůze po schodech nedošlo k žádnému zlepšení, danou činnost pacient neprovede.

Celková délka hospitalizace pacienta byla 15 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	5	5
Oblékání	5	5
Koupání	0	5
Osobní hygiena	5	5
Kontinence moči	5	10
Kontinence stolice	10	10
Použití WC	0	5
Přesun lůžko - židle	0	5
Chůze po rovině	0	5
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu 30 bodů – což znamená vysokou závislost

Celkové skóre při propuštění 55 bodů – což znamená závislost středního stupně

KAZUISTIKA 12

Dne 13. 8. 2008 byl přijat muž 76 let pro diagnosu cévní mozková příhoda. Dne 13. 8. 2008 v 7:45 hodin manželka pozorovala náhle vzniklou poruchu komunikace, pád z postele na zem. Manželka přivolala ZZS. Při příjezdu ZZS byl muž při vědomí, Glasgow skóre 4-2-4, vydával pouze nesrozumitelné zvuky. Na výzvy nereagoval, dotazům nerozuměl. Lékař ZZS pozoroval pravostrannou hemiparesu středně těžkého stupně., poruchu řeči ve smyslu smíšené afázie těžkého stupně. Kardiopulmonálně byl muž kompenzován, TK 117/72, tep 85/ za minutu, saturace kyslíkem 94%.

Při přijetí na neurologickou jednotku intenzivní péče byl pacient při vědomí, orientaci nebylo možno hodnotit. Pacient vydával pouze nesrozumitelné zvuky. Na výzvy a dotazy nereagoval. Bylo nutné pacienta uklidňovat, stále byl přítomný psychomotorický neklid.

Objektivně neurologicky byla přítomna pravostranná hemiparesa středně těžkého stupně, která dále progredovala do těžkého stupně. Pohyby hlavou volné, hlava na poklep nebolestivá. Bulby ve středním postavení, nefixoval, skles pravého ústního koutku, zuby nevyocenil, jazyk nevyplázl. Výzvám nerozuměl, na pokyny nereagoval. Při vyšetření pacient nespolupracoval, stále přítomný psychomotorický neklid. Při pasivním zvednutí pravé horní končetiny patrný skles končetiny k podložce, vlevo končetinu udržel. Na dolních končetinách také patrný skles pravé dolní končetiny při pasivním zvednutí od podložky. U pacienta přítomna smíšená afázie těžkého stupně. Tlakově kompenzován, TK 150/85, saturace kyslíkem 94%.

Anamnestická data nebylo možno od pacienta odebrat pro afázii těžkého stupně. Anamnesa odebrána od manželky pacienta. Muž ve starobním důchodu, dříve pracoval jako úředník. Žije společně s manželkou v bytě ve městě. Do doby před současným onemocněním byl muž soběstačný v denních činnostech. Pacient se léčí pro hypertenzi III. stupně kompenzovanou, fibrilaci síní, ischemickou chorobu srdeční, ischemickou chorobu dolních končetin, hyperplazii prostaty, sekundární anemii, vředovou chorobu gastroduodena. Z prodělaných operací manželka uvádí, že muž prodělal operaci prostaty pro adenom, nyní muž dispenzarizován.

Při přijetí hodnocen pacient Bartelovým testem, kde bylo zjištěno celkové skóre 0 bodů, což ukazovalo na vysokou závislost. V hodnocených oblastech bylo zjištěno, že pacient neprovede žádnou z hodnocených činností.

Pacient uložen na lůžko. Byla nutná monitorace stavu. U muže byl stále patrný psychomotorický neklid, bylo nutno muže uklidňovat. Na výzvy nereagoval, mluvenému slovu nerozuměl, nebyl schopen vykonávat požadované činnosti, Glasgow skóre 4-2-4.

U pacienta byla nutná komplexní ošetrovatelská činnost. Muž nebyl schopen kompenzovat své postižení pravostranných končetin. Sestry musely pacienta polohovat po dvou hodinách s pomocí polohovacích a antidekubitních pomůcek. Z důvodu inkontinence moči byl muži zaveden permanentní močový katetr, který snášel bez obtíží. Sestry musely věnovat zvýšenou péči o pokožku pacienta z důvodu silného pocení a inkontinence stolice. Pro neschopnost polykání byla pacientovi zavedena nasogastrická sonda. Strava byla pacientovi podávána pomocí nasogastrické sondy po dvou hodinách s noční pauzou od 23 – 7 hodin, v množství 100 mililitrů Nutrisonu + 50 mililitrů čaje. Stravu sestry podávaly pacientovi pomalu, s polohou hlavy 30%. Před každým podáním stravy byla zjišťována eventuelní přítomnost odpadů. Během podávání stravy nasogastrickou sondou nebyl přítomen žádný odpad stravy. Hygienu u pacienta sestry vykonávaly v rámci lůžka. Pacient nebyl schopen aktivně pomáhat při hygieně. Od prvního dne hospitalizace byla fyzioterapeutem prováděna pasivní rehabilitace. Muž nebyl schopen aktivní spolupráce během rehabilitace. Zvýšená pozornost byla věnována pravostranným končetinám. Bylo nutno procvičovat rameno pravé horní končetiny, aby bylo zabráněno vzniku bolestivého ramene.

Během následujících dnů, nebyl u pacienta bohužel zaznamenán žádný výraznější pokrok v soběstačnosti. Stravu sestry podávaly pomocí nasogastrické sondy po dvou hodinách, bez přítomnosti odpadů. Hygienu u pacienta sestry nadále prováděly v rámci lůžka, bez aktivní spolupráce pacienta. Pasivní rehabilitaci fyzioterapeut prováděl 2x denně, v dalších hodinách procvičování pravostranných končetin prováděly sestry, aby bylo zabráněno vzniku spasticity, kontraktur a bolestivosti ramene. V oblasti kontinence stolice byl muž nadále inkontinentní. Sestry musely věnovat zvýšenou péči

pokožce v oblasti genitálií, aby nedocházelo k maceraci pokožky vlivem stolice. Pro inkontinenci moči, byl nadále pacientovi ponechán permanentní močový katetr. Pod vedením logopeda, byla u pacienta snaha o zlepšení řeči. Bohužel pacient nadále nerozuměl mluvenému slovu. Na dotazy nereagoval, výzvám nevyhověl.

10. den byl pacient přeložen na standartní neurologické oddělení k další léčbě a nácviiku soběstačnosti. Veškeré snahy o aktivizaci pacienta a jeho zapojení do činností se bohužel neseťkaly s žádnou odezvou. Pacient byl ke všem činnostem pasivní, výzvám nadále nerozuměl, na dotazy nereagoval, Glasgow skóre nadále 4-2-4. Hygienu sestry vykonávaly v rámci lůžka, pacient aktivně při hygieně nespoupracoval. Strava byla muži nadále podávána pomocí nasogastrické sondy. Pokusy o podání stravy ústy se nedařily. Pacient nebyl schopen stravu polknout, nechával ji volně vytékat z úst. Pro riziko aspirace stravy, byla strava nadále podávána nasogastrickou sondou po dvou hodinách s noční pauzou 23 – 7 hodin, v množství 100 mililitrů Nutrisonu + 50 mililitrů čaje. Fyzioterapeut nadále prováděl pasivní rehabilitaci u pacienta 2x denně a v dalších hodinách procvičování končetin prováděly sestry. Sestry pod vedením fyzioterapeuta zkoušely pacienta vertikalizovat do sedu, ale pacient nebyl schopen danou polohu udržet ani s pomocí opory a ošetřujícího personálu. Sestry musely pacienta nadále polohovat po dvou hodinách s použitím polohovacích a antidekubitních pomůcek.

20. den byl pacient přeložen do léčebny dlouhodobě nemocných. Pacient nemohl být propuštěn do domácího ošetřování pro velkou náročnost ošetřovatelských činností, které by mu rodina nemohla poskytnout. Rodina s navrženým postupem souhlasila.

Při propuštění sestry pacienta hodnotila Bartelovým testem, kde bylo zjištěno celkové skóre 0 bodů, což nadále ukazovalo na vysokou závislost. V hodnocených oblastech bylo bohužel zjištěno, že pacient nezaznamenal žádný pokrok v soběstačnosti. V hodnocených oblastech bylo hodnoceno, že dané činnosti neprovede.

Celková délka hospitalizace pacienta byla 20 dnů.

Bartelův test

	Při příjmu	Při propuštění
Najedení, napití	0	0
Oblékání	0	0
Koupání	0	0
Osobní hygiena	0	0
Kontinence moči	0	0
Kontinence stolice	0	0
Použití WC	0	0
Přesun lůžko - židle	0	0
Chůze po rovině	0	0
Chůze po schodech	0	0

Celkové skóre při příjmu 0 bodů – což znamená vysokou závislost

Celkové skóre při propuštění 0 bodů – což znamená vysokou závislost

5. Diskuze

Cílem práce bylo stanovit průměrnou dobu hospitalizace potřebnou k dosažení soběstačnosti pacienta v denních činnostech po cévní mozkové příhodě. Zjistit, zda pacienti odcházející do domácího prostředí, jsou soběstační v denních činnostech. Práce byla zaměřena na pacienty se středně těžkou až těžkou hemiparesou a hemiplegií hospitalizovaných na neurologické jednotce intenzivní péče v Nemocnici Blansko. Na tuto skupinu pacientů jsme se zaměřili z důvodu nutnosti velmi intenzivní rehabilitace a obtížnějšího návratu pacientů do domácího prostředí a dosažení potřebné soběstačnosti.

Dle zhodnocení výzkumného souboru, který tvořilo 12 pacientů s diagnosou cévní mozkové příhody, jsme mohli sledovat dobu hospitalizace v rozmezí 7 – 20 dnů. Ke zhodnocení soběstačnosti byl použit Bartelův test soběstačnosti v denních činnostech. Bylo zjištěno, že převážná část pacientů po cévní mozkové příhodě odchází domů či dalšího rehabilitačního zařízení a není plně soběstačná v denních činnostech. Jak můžeme sledovat v popsanych kazuistikách, jsou pacienti propuštěni do domácího ošetřování, pokud jim je rodina schopna zajistit vhodné prostředí a o daného pacienta se dále postarat nebo zajistit agenturu domácí péče. Pokud tohoto rodina není schopna nebo pacient žije sám, bylo nutné umístění pacienta do dalšího léčebného zařízení, jako jsou léčebny dlouhodobě nemocných či domovy důchodců. Tuto skutečnost můžeme pozorovat v kazuistikách 6, 7.

Za zmínku stojí zdůraznění vlivu faktorů pro vznik cévní mozkové příhody. Rizikovými faktory pro vznik cévní mozkové příhody jsou např. hypertenze, diabetes mellitus, onemocnění srdce, poruchy rytmu, vysoká hladina cholesterolu. Ve výzkumném souboru byl pozorován výskyt těchto rizikových faktorů u sledované skupiny pacientů. Tito pacienti byli pro daná onemocnění v minulosti již sledováni a dle mého názoru výskyt těchto faktorů pro vznik mozkové příhody rozhodně nelze přehlédnout a je nutné snižovat negativní působení těchto faktorů na zdraví populace. Mohu se také na základě pozorování pacientů přiklonit k názoru Amblera (1), že klinické projevy cévní mozkové příhody mohou být velice variabilní, od lehkých, až po velmi těžké či se smrtelným důsledkem. Během prováděného výzkumu jsme se

nejednou setkali se smrtelným důsledkem onemocnění cévní mozkovou příhodou. Tito pacienti však do výzkumného souboru nebyli zařazeni z důvodu nemožnosti sledování návratu k soběstačnosti.

Jedním z příznaků cévní mozkové příhody, který byl sledován u dané skupiny pacientů, je porucha hybnosti končetin levostranná či pravostranná a to dle lateralizace postižení dané hemisféry (11). Dalším z pozorovaných příznaků byla porucha řeči ve smyslu dysartrie nebo afázie. Poruchy řeči se u výzkumného souboru týkaly pacientů v kazuistikách 2, 5, 3. Poruchy řeči se mohou vyskytovat u pacientů s postižením levé mozkové hemisféry, kdy dojde k postižení hybnosti na pravé polovině těla. Tuto skutečnost jsem pozorovala v kazuistice 3, ale mohu dle výzkumného šetření uvést (kazuistiky 2,5), že porucha řeči se vyskytla také u pacientů s levostranným postižením končetin. Tuto skutečnost nemohu opřít o žádnou mnou použitou literaturu, ale dané výsledky vyplynuly z provedeného pozorování.

Jedním ze základních příznaků týkajících se poruchy hybnosti, byla u pacientů ve výzkumném souboru stanovena ztráta svalového tonu, jak ve smyslu hypotonie (chabosti), tak ve smyslu spasticity. Neurologickým vyšetřením byl u pacientů z výzkumného souboru (kazuistiky 3, 5, 6) sledován nízký svalový tonus ve smyslu hypotonie. U některých z pacientů výzkumného souboru (kazuistiky 3, 6), byl pozorován během hospitalizace velmi rychlý rozvoj spasticity. Tato skutečnost velice komplikovala další nácvik soběstačnosti a také neprospívala psychickému stavu pacientů. Při práci s těmito pacienty, se mohu zcela ztotožnit s dostupnou literaturou, kde je uvedeno, že: „Ztráta možnosti koordinovaného pohybu omezuje schopnost člověka provádět každodenní úkoly a může vést k dalším sekundárním problémům“ (17 str. 13).

Další příznaky, jako jsou poruchy polykání, inkontinence, psychické problémy, je možné pozorovat u všech pacientů zařazených do výzkumného souboru. Důsledkem všech těchto projevů cévní mozkové příhody může být sociální izolace, jak od členů rodiny, tak od okolního světa. Poruchy polykání byly zaznamenány u pacientů z výzkumného souboru (kazuistika 3), kde bylo nutné podávání enterální stravy pomocí nasogastrické sondy. Inkontinence moči nebo stolice, byly také jedním z velmi častých

projevů cévní mozkové příhody, a to buď ve smyslu částečné či úplné inkontinence (kazuistiky 3, 5, 6, 7, 8). Zde bylo nutno věnovat velkou pozornost kůži pacientů, aby bylo zabráněno porušení integrity kůže.

S čím mohu zcela souhlasit a opřít se o výsledky výzkumného souboru je značný vliv psychického stavu pacienta na nápravu postižení. Jak bylo pozorováno v kazuistikách 1, 3, 6, pokud nebyl psychický stav pacienta dobrý a pacient zůstával po celou dobu hospitalizace ke všem úkonům pasivní, náprava postižení byla minimální a nácvik soběstačnosti byl buď velmi obtížný či zcela nemožný. Také je velice důležité, aby sestry dodávaly pacientům další chuť provádět nácvik soběstačnosti. Je nutno vyzdvihovat každé malé zlepšení stavu a dodávat pacientům další chuť k rehabilitaci (kazuistika 4). V tomto případě se podařilo psychickou podporou motivovat pacienta k aktivnímu přístupu k nácviku činností.

Z šetření také vyplynulo, že velmi důležitým prvkem pro podporu soběstačnosti a dalšího zařazení do společnosti je nutná nejen psychická podpora pacienta, ale také motivace rodiny, která významným přispěním motivuje pacienta k činnostem. Zde je možno souhlasit s tvrzením, že: „Kvalitní péče a povzbuzování od členů rodiny mohou znamenat skutečný rozdíl přístupu pacienta k léčbě“ (17 str. 18). U sledovaných pacientů, kteří se vraceli do domácího ošetřování, byla znatelná snaha o opětovné obnovení soběstačnosti. Pokud byla rodina pacientovi oporou, byla snaha pacientů o zlepšení soběstačnosti viditelně větší, než snaha pacientů z výzkumného souboru, kteří zůstávali nadále v ústavním ošetřování. Z tohoto nám vyplývá hypotéza, že pacienti mající před sebou vidinu návratu do domácího ošetřování byly při nácviku soběstačnosti aktivnější, než pacienti, kteří věděli, že návrat do domácího prostředí není v jejich případě možný.

Důležitým faktorem při obnovování soběstačnosti je také věk pacienta a jejich včasné vyhledání pomoci. U pacientů mladšího věku je zotavování rychlejší a dosažení soběstačnosti lepší, jak můžeme pozorovat v kazuistice 11, než u pacientů staršího věku. Zde bylo zlepšování v oblasti soběstačnosti pomalejší i přes aktivitu pacienta, jeho dobrý psychický stav a podporu rodiny. Ale i zde nelze říci, že pokud je pacient starší, jeho šance na dobré zotavení je malá. Ve výzkumném souboru byli i pacienti

staršího věku, jejichž soběstačnost po hospitalizaci dosáhla vyššího bodového hodnocení (kazuistika 2). Zde ovšem počáteční deficit v oblasti soběstačnosti nebyl tak výrazný. V těchto případech, se ale také musíme pozastavit nad faktem, jakého bodového hodnocení by pacienti staršího věku vzhledem ke svým přidruženým chorobám a věku dosáhli ještě před počátkem onemocnění. Zajímavý je také fakt, že délka hospitalizace u pacientů mladšího věku byla delší, než u pacientů staršího věku. I když návrat k soběstačnosti byl rychlejší, jejich délka hospitalizace byla delší. Tuto skutečnost si můžeme vysvětlit předpokládaným dalším zařazením mladších pacientů do aktivního života. Z čehož nám vyplývá hypotéza, že pacienti mladšího věku jsou v nemocničním ošetřování déle, než pacienti staršího věku. Při ošetřování pacientů po cévní mozkové příhodě bylo nutné vést pacienta k tomu, aby prováděl činnosti za použití normálních pohybových vzorců. Jak je uváděno v kazuistikách, u pacientů z výzkumného souboru s těžším postižením, nebyli tito schopni kompenzovat své postižení končetin. Bylo nutné znovu pacienty naučit se pohybovat v rámci lůžka a používat pomůcky denní potřeby. Při ošetřování pacientů bylo nutné, aby ošetřovatelský personál a sestry pomáhaly pacientům při pohybu, edukovali tyto pacienty o správném používání pomůcek, kontrolovaly, zda pacienti vykonávají činnosti smysluplně, ale v žádném případě nesmí sestry vykonávat tyto činnosti za ně. Pokud sestry ve snaze urychlit činnosti, které měl pacient vykonat samostatně, provedly za něj, hrozilo, že tito pacienti se dostanou do pasivity. Zde je možno se ztotožnit s literaturou (17), kde je vyzdvihována samostatnost pacienta při všech činnostech, dopomoc sestry a její kontrola při vykonávání pohybů. Z probíhajícího pozorování během výzkumu v oblasti rozvoje soběstačnosti můžeme stanovit hypotézu, že pokud sestry dodržují co největší samostatnost pacienta při provádění veškerých činností, je rozvoj soběstačnosti daleko rychlejší, než v případech, kdy veškeré činnosti vykonává sestra za pacienta.

V rehabilitačním ošetřování pacientů s cévní mozkovou příhodou bylo u výzkumného souboru postupováno stejně, jak uvádí například literatura (8). U sledovaných pacientů s těžkým postižením bylo nutno zahájit nejprve rehabilitaci pasivní. Pasivní rehabilitační péče byla od prvních hodin onemocnění započata

polohováním těla a končetin. Při polohování byly střídány všechny polohy těla. Pouze poloha na břicho byla vynechána u pacientů s respiračním onemocněním, závažným kardiálním onemocněním a u pacientů kde byla přítomna hemoragie. Polohování bylo vedeno tak, aby pacientům nevyvolávalo bolest. Pasivní rehabilitace byla prováděna fyzioterapeutem, jak je uváděno v kazuistikách 7, 10, 12. Jakmile to dovozoval zdravotní stav pacienta, bylo přikročeno k rehabilitaci aktivní, kdy pohyby pacient vykonával vlastní vůlí a silou. Tuto skutečnost můžeme pozorovat například v kazuistikách 1, 11. Další fází rehabilitační péče byla vertikalizace pacienta. Snahu o vertikalizaci můžeme sledovat u všech pacientů výzkumného souboru. V některých případech nebyla vertikalizace možná pro špatný zdravotní stav pacienta (kazuistika 12) či pro přetrvávající pasivitu k činnostem (kazuistika 3). Co se vedení rehabilitace týká, ztotožňuji se s názorem že: „V každé fázi onemocnění je nutná spolupráce sestry s rehabilitačními pracovníky (fyzioterapeut, ergoterapeut). Je potřeba dohodnout otázky denního režimu, aby rehabilitační program nenarušoval ostatní terapeutický plán. Velmi nutná je vzájemná informovanost o stavu a schopnostech pacienta. Veškerá činnost musí být v souladu s ordinací lékaře. U některých pacientů je nutná i spolupráce s psychologem a logopedem“ (8 str. 53). Při ošetřování pacientů po cévní mozkové příhodě na neurologické jednotce intenzivní péče je vždy důležitá spolupráce sester, ošetrovatelského personálu s fyzioterapeutem a logopedem. Tato spolupráce je souhra činností důležitých pro celodenní procvičování a nácvik soběstačnosti, jak je uvedeno v kazuistikách u všech pacientů z výzkumného souboru. Tato spolupráce je důležitá i z toho důvodu, že není možné pacientovi zabezpečit celodenní vedení rehabilitačním pracovníkem či logopedem. Nácvik činností je tak vložen po zbývající denní dobu do rukou sester. Sestra v těchto případech musí být plně informována o činnostech, které je nutno procvičovat nebo kontrolovat jejich smysluplné provádění.

Co se vedení rehabilitace u pacientů s hemiparesou týká, je možné souhlasit s literaturou (8). Zde je uveden důležitý fakt přístupu k pacientovi z postižené strany, aby došlo k jejímu uvědomování. Při ošetřování pacientů s hemiparesou na jednotce intenzivní péče, bylo možno tuto skutečnost pozorovat. Za zmínku stojí uvést fakt odstranění hrazdy nad lůžkem pacienta, aby nedocházelo k návyku chybných

pohybových vzorců. Během trvání výzkumu bylo možné pozorovat přítomnost hrazdy nad lůžky hemiparetických pacientů. Pacienti se snažili pomocí hrazdy měnit polohu v lůžku, což se jim dařilo. Ale při vertikalizaci nebyli schopni pomocí hrazdy dokonat pohyb do sedu. Naopak jim tato byla na obtíž. Bylo nutné učit pacienty vertikalizace do sedu pře bok. Posazování přes bok činilo pacientům v počátcích vertikalizace vždy potíže, ale při správném vedení rehabilitace tohoto byli nakonec plně schopni.

V rehabilitační péči musely sestry u některých pacientů věnovat zvýšenou péči ramennímu kloubu na postižené končetině (kazuistiky 1, 3). Jak uvádí literatura (15), je možný rozvoj syndromu bolestivého ramene u pacientů po cévní mozkové příhodě. U některých pacientů z výzkumného souboru bylo možno rozvoj bolestivého ramene pozorovat. Pacienti začali udávat bolestivost ramene na postižené straně. V těchto případech bylo nutno začít s včasnou a intenzivní rehabilitací daného kloubu. Přikláním se k názoru: „Syndrom bolestivého ramene velmi omezuje proces pohybové terapie“ (15 str. 155). V počátku onemocnění procvičování končetiny prováděly sestry, a pokud toho již byl pacient schopen, procvičoval danou končetinu samostatně pod dohledem sestry a rehabilitačního pracovníka.

Velmi důležitým aspektem pro další nácvik soběstačnosti byl odchod pacienta do rehabilitačního zařízení či domácího ošetřování. Myslím si, že pokud to dovoluje zdravotní stav pacienta, je vždy vhodné, aby byl navrácen do domácího prostředí mezi své blízké. Dle mého názoru mají domácí prostředí a blízkost rodiny pro nácvik soběstačnosti velice velký význam. V domácím prostředí také odpadá psychický stres a vypětí z neznámého prostředí. V dnešní době rodinám pacientů a pacientům samotným mohou velice pomoci agentury domácí péče, které zabezpečují potřebnou péči a pomoc rodinám. Odchod do domácího prostředí vždy znamenal pro pacienta velkou psychickou podporu. Pokud byl zájem rodiny o svého blízkého dostatečný, snažila se rodina o úpravu prostředí. Tuto skutečnost můžeme pozorovat v kazuistikách 1, 9. Zde stojí uvést za zmínku, že: „Prostředí musí být příjemné, účelné a bezpečné. Těžce postižený nebo starý člověk může v přiměřeně upravených podmínkách uplatňovat své zbylé pohybové funkce a více aktivity. Stává se soběstačnější a asistence je i pro pečujícího méně náročná. Každá bariéra představuje určité omezení

soběstačnosti a riziko úrazů“ (8 str. 17). Rodina pacientů po cévní mozkové příhodě musela být vždy náležitě edukována o nutném odstranění bariér v domácím prostředí, vybavení domácnosti vhodnými kompenzačními pomůckami. Odstranění bariér se týkala řešení bytu, vstupu do domu či bytu, zařízená pokoje pacienta, koupelny, kuchyně. Důležité bylo také upravit lůžko pacienta, aby bylo možno jej vhodně a účelně ošetřovat. Stav po cévní mozkové příhodě není situace složitá jen pro pacienta samotného, ale je také velice náročná na jeho blízké. Tuto skutečnost je nutné si plně uvědomit.

Pacienti po cévní mozkové příhodě odcházející do domácího ošetřování nebyli plně soběstační v denních činnostech. Ve všech případech byla nutná pomoc jejich blízkých nebo další sociální péče. Pokud bychom chtěli dosáhnout plné soběstačnosti pacienta již v nemocničním ošetřování, musela by být doba hospitalizace několikanásobně vyšší. Tato skutečnost nás může vést k tomu, abychom se zamysleli nad dalšími možnostmi péče, jako jsou agentury domácí péče nebo pečovatelská služba a jejich lepší návaznost na nemocniční péči.

V bakalářské práci byly stanoveny výzkumné otázky. Je pacient po propuštění do domácího ošetřování soběstačný v denních činnostech? Dle výzkumu bylo zjištěno, že většina pacientů po cévní mozkové příhodě není zcela soběstačná v denních činnostech. Pacienti se středně těžkým a těžkým postižením zůstávají nadále určitým způsobem závislá na svém okolí. Jaká je doba hospitalizace potřebná pro dosažení soběstačnosti u pacienta po cévní mozkové příhodě, Z výzkumného souboru byla zjištěna průměrná doba hospitalizace 7 - 20 dnů. Tato doba se dle výzkumu ukázala jako nedostatečná pro dosažení soběstačnosti. Všichni pacienti, kteří odcházeli do domácího ošetřování, byli nadále určitým způsobem závislí na druhé osobě. Někteří z pacientů na základě doporučení nadále pokračovali v rehabilitační péči. U menší skupiny byla nutná další péče v léčebnách pro dlouhodobě nemocné, z důvodu velmi těžkého postižení. Během výzkumu byla také zjišťována důležitost Bartelova testu v ošetřovatelské dokumentaci a eventuálně jeho zařazení do dokumentace. Dle výzkumného šetření bylo zjištěno, že vyhotovení testu usnadní sestře zhodnocení všech potřeb pacienta dle dosaženého bodového hodnocení soběstačnosti. Podle mého názoru

poskytuje Bartelův test ucelenou informaci o soběstačnosti pacienta a umožní efektivněji naplánovat procvičování jednotlivých aktivit. V průběhu výzkumu byl Bartelův test zařazen do ošetrovatelské dokumentace na standardním neurologickém oddělení nemocnice Blansko.

6. Závěr

Bakalářská práce byla zaměřena na soběstačnost u pacientů po cévní mozkové příhodě. Cévní mozková příhoda snižuje soběstačnost u pacientů po cévní mozkové příhodě v různě velké míře, a to v závislosti na rozsahu postižení.

Výzkum se týkal skupiny pacientů s cévní mozkovou příhodou, se středně těžkým a těžkým postižením, hospitalizovaných na neurologické jednotce intenzivní péče a následně na neurologickém oddělení Nemocnice Blansko. Cílem práce bylo zjistit délku hospitalizace nutnou k dosažení soběstačnosti u pacientů s cévní mozkovou příhodou. Tato situace byla během výzkumu zmapována.

Z výsledků jsem zjistila následující fakta. Cévní mozková příhoda zcela určitě negativně ovlivňuje soběstačnost pacientů. Pokud se jedná o postižení středně těžké a těžké, je návrat k soběstačnosti těžší, než u pacientů s lehčím postižením. Čím byl rozsah a tíže postižení větší, tím obtížnější byl návrat k soběstačnosti. Někteří z pacientů po cévní mozkové příhodě, zvláště z těžkým postižením, zůstávali více či méně zcela závislí na pečovateli a svých blízkých. Velice důležité pro dosažení co největší soběstačnosti, je zahájení včasné a intenzivní léčby. Velkým přínosem posledních let se stala možnost trombolytické léčby u ischemické cévní mozkové příhody. Zde je však nutné včasné zahájení léčby. Ze sledování bylo dále zjištěno, že řada pacientů nevěnuje prvním příznakům cévní mozkové příhody dostatečně velkou pozornost, pokud tyto příznaky nejsou závažnějšího rázu. Zvláště důležité pro co nejlepší dosažení soběstačnosti, je kromě léčby medikamentózní, zahájení včasné a intenzivní rehabilitační péče. Cílem této rehabilitační péče, je vždy dosáhnout co možná maximální funkční nezávislosti. Rehabilitační péče u pacientů po cévní mozkové příhodě musí být intenzivní, se zapojením a spoluprací více odborníků. Kromě fyzioterapeutů, se do rehabilitace u pacientů dle typu postižení zapojují logoped, ergoterapeut, psycholog a v neposlední řadě jsou to také sestry a ošetřující personál, který bývá s pacientem v celodenním kontaktu. Nutno je také vyzdvihnout spoluúčast rodinných příslušníků. Z výzkumného souboru bylo zjištěno, že většina rodinných příslušníků se aktivně a se zájmem zapojovala do péče o svého blízkého a měli snahu

usnadnit další život svého nejbližšího. Ale i zde ve výjimečných případech bylo možno pozorovat nezáměr rodiny.

Snížení soběstačnosti se zcela určitě odrazilo v psychickém stavu pacientů. Většina z nich se aktivně snažila spolupracovat, ale u některých z pacientů bylo pozorováno zhoršení psychického stavu. Z toho všeho vyplývala pasivita, úzkost a depresivní ladění. U těchto pacientů bylo nutné, aby jej sestry povzbuzovaly a chválily za každý, byť nepatrný pokrok. Podle mého názoru je takováto přístup sester velice důležitý, aby měl pacient snahu pokračovat v další rehabilitaci a nácviku činností. Nácvik soběstačnosti bylo nutno začínat vždy od běžných aktivit, jako je změna polohy v lůžku, příjem potravy, hygiena, oblékání a vyprazdňování. I když se nám nemusí tyto aktivity jevit jako ty nejdůležitější, pro pacienty znamenají to stěžejní. U nácviku těchto aktivit bylo zjištěno, že je nutné všechny činnosti provádět opakovaně, cíleně, aby byl pacient schopen tyto činnosti vykonávat a kontrolovat svoje tělo. Dle výzkumu bylo zjištěno, že pacienti se středně těžkým postižením dosahovali vyššího stupně soběstačnosti než pacienti s těžkým postižením.

V závěru můžeme shrnout, že cévní mozková příhoda představuje pro pacienta velkou zátěž, z důvodu následků, které s sebou přináší. Pro pacienty i jejich rodinné příslušníky jde o dlouhodobou a náročnou životní situaci, přinášející s sebou obrovské psychické a fyzické vypětí.

V průběhu výzkumu byl již Bartelův test zařazen do ošetrovatelské dokumentace na neurologickém oddělení nemocnice Blansko. Dle mého názoru by tento test měl být zařazen do ošetrovatelské dokumentace na všechna oddělení, kde sestry přicházejí do styku s pacienty po cévní mozkové příhodě. Průběžné vyhotovování testu umožňuje ošetrovatelskému personálu lépe a jednotně stanovit soběstačnost pacienta a naplánovat potřebné procvičování aktivit.

7. Seznam použité literatury

1. AMBLER, Z. *Základy neurologie – Učebnice pro lékařské fakulty*. 6. vydání. Praha: Galén, 2006. 351 s. ISBN 80-7262-433-4.
2. ANGEROVÁ, M., ŠVESTKOVÁ, O., Rehabilitace pacientů po cévní mozkové příhodě. *In Florence*. Praha, 2006. č. 6. s. 29 – 31. ISSN 1801-46AX.
3. FEIGIN, V. *Cévní mozková příhoda – prevence a léčba mozkového iktu*. 1. vydání. Praha: Galén, 2007. 208 s. ISBN 80-7262-428-8.
4. FISCHER, S., ŠKODA, J. *Speciální pedagogika*. 1. vydání. Praha: Triton, 2008. 205 s. ISBN 978-80-7387-014-0.
5. FRIEDLOVÁ, K. *Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 168 s. ISBN 978-80-247-1314-4.
6. HOLEKSOVÁ, T. *Ležící nemocný v domácím prostředí*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2002. 91 s. ISBN 80-247-0212-6.
7. KAŇOVSKÝ, P. a kol. *Spasticita – mechanismy, diagnostika, léčba*. 1. vydání. Praha: Maxdorf, s.r.o., 2004. 423 s. ISBN 80-7345-042-9.
8. KLUSOŇOVÁ, E., PITNEROVÁ, J. *Rehabilitační ošetřování pacientů s těžkými poruchami hybnosti*. 2. vydání. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005. 117 s. ISBN 80-7013-423-2.
9. KŘEČKOVÁ, E. *Praktický lékař pro dospělé – Cévní mozková příhoda*. [online]. 2008. [cit. 11.11.2008], Dostupné z: <<http://www.Kreckova.medikus.cz/o-nemocech?id=1076>>
10. LIPPERTOVÁ, M. *Neurorehabilitace*. 1. vydání. Praha: Galén, 2005. 305 s. ISBN 80-7262-317-6.
11. Nemocnice Havlíčkův Brod. *Cévní mozkové příhody*. [online]. 7. července 2006. [cit. 11.11.2008], Dostupné z : < <http://www.onhb.cz/article.asp?nArticleID=187&nLanguageID=1>>
12. NEUMEN, J., MIKULÍK, R., VÁCLAVÍK, D. *Doporučený postup pro diagnostiku a léčbu pacientů po tranzitorní ischemické atace*. [online]. [cit. 18.12.2008], Dostupné z: <<http://www.cmp.cz/doporuzeni-TIA.html>>

13. NEVŠÍMALOVÁ, S., RŮŽIČKA, E., TICHÝ, J. a kol. *Neurologie*. 1. vydání. Praha: Galén, 2002. 560 s. ISBN 80-7262-160-2.
14. NINGEROVÁ, K. *Cévní mozkové příhodě lze předejít*. [online]. 15. května 2008. [cit. 11.11.2008], Dostupné z : <www.nemobk.cz/admin/upload/files/r2912-2008-05-18-12-13-58-cevnimozkoveprihodelzepredejiti.pdf>
15. PFEIFFER, J. *Neurologie v rehabilitaci pro studium a praxi*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 352 s. ISBN 978-80-247-1135-5.
16. RAJNER, J. *Cévní mozková příhoda a její rizikové faktory ve vyšším věku*. [online]. [cit. 18.12.2008], Dostupné z: <<http://www.mnof.cz/pruvodce/cmp.php>>
17. *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě – Průvodce nejen pro rehabilitační pracovníky*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. 200 s. ISBN 80-247-0592-3.
18. TROJAN, S. a kol. *Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka*. 3. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. 240 s. ISBN 80-247-1296-2.
19. *Učebnice obecné neurologie*. 1. vydání. Brno: vydavatelství Masarykovy univerzity – kolektiv autorů, 2003. 197 s. ISBN 80-210-3309-6.
20. URBANCOVÁ, S. Rehabilitační ošetřovatelství. *Ošetřovatelství – Teorie a praxe moderního ošetřovatelství*. Hradec Králové – Univerzita Karlova, 2001. sv. 3. s. 98. ISSN 1212-723X.
21. ÚSZS SK Záchraná služba Příbram. *Cévní mozkové příhody v PNP*. [online]. 10. dubna 2003. [cit. 10.12.2008], Dostupné z: <<http://www.zzs.cz/odbtem/cmp.php>>

8. Klíčová slova

Cévní mozková příhoda

Soběstačnost

Skóre soběstačnosti

8. Seznam příloh

Klinické příznaky u jednotlivých typů cévní mozkové příhody.....	příloha 1
Test funkční soběstačnosti – Functional Independence Measure.....	příloha 2
Bartel index.....	příloha 3
Modifikovaný test Bartelové – Modified Bartel Index.....	příloha 4
Katzův test každodenních činností – Katz Index of Activities of Daily Living.....	příloha 5
Frenchayský test aktivit – Frenchay Activities Index.....	příloha 6
Test aktivit – Activity Index.....	příloha 7
Kodaňská škála stavů po náhlých mozkových příhodách – Copenhagen Stroke Scale.....	příloha 8
Skandinávská škála hodnocení stavů po náhlých mozkových příhodách (krátká formy) – Scandinavian Stroke Scale.....	příloha 9
Status sebeobsluhy podle Kennyové – Kenny Self Care Status.....	příloha 10

Příloha 1:

KLINICKÉ PŘÍZNAKY U JEDNOTLIVÝCH TYPŮ CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY

TIA – symptomatologie odeznívá spontánně během několika minut až hodin. Patří sem, prchavé parézy, parestzie, poruchy vizu. Může se také vyskytnout jen neobratnost horní končetiny, expresivní či percepční afázie, která se zcela upraví. Tyto příznaky se mohou vyskytovat také opakovaně během dne. Není vhodné tyto stavy podceňovat, i když se zcela upraví.

Lehká či středně těžká mozková příhoda – příznaky přetrvávají několik dnů až týdnů a zůstávají určité ložiskové příznaky. Může se objevit horší pohyblivost horní končetiny nebo problémy chůze.

Těžká mozková příhoda – vzniká hemiplegie. Často je začátek mozkové příhody provázen ztrátou vědomí. Následky bývají těžké a trvalé. V některých případech končí smrtí.

Iktus vzniklý uzávěrem tepny embolem:

- Syndrom uzávěru arterie karotis interna – k uzávěru dochází náhle. Trombus v arterii karotis comunis pozvolna arterii obliteruje. V tomto případě dochází ke kompenzačnímu zásobení krví z povodí ostatních magistrálních cév přes Willisův okruh. Na obliterované straně není hmatný pulz krkavice. Při stisknutí druhé, dobře pulzující arterie karotis, pacient rychle upadá do bezvědomí.

- Syndrom uzávěru arterie carotis media – jde o nejčastější syndrom uzávěru mozkové tepny. Hlavním příznakem je centrální hemiplegie kapsulárního typu. Jde o těžké postižení horní končetiny, zvláště pak drobných svalů ruky. Při postižení je tendence k flekční kontraktuře v lokti a ruce, k addukci v ramenním kloubu, k extenzní kontraktuře dolní končetiny. Můžeme pozorovat Wernickeovo – Mannovo držení – dolní končetina je paradoxně delší a při chůzi postižená noha obkružuje zdánlivě kratší zdravou nohu. Hybnost horní končetiny se upravuje pomaleji, než hybnost dolní končetiny. Častou překážkou chůze bývá podklesávání kolenního kloubu. Na postižené

straně bývá hemihypestezie pro všechny kvality čítí a paréza lícního nervu centrálního typu. U tohoto syndromu může být postižena frontální okohybná dráha a vzniká deviace hlavy a očí ke straně postižené hemisféry.

- Syndrom uzávěru arteria choriodea anterior – uzávěr této arterie způsobuje kontralaterální hemiparesu, hemihypestezii a hemianipsii. Někdy také může způsobit talamický syndrom. Talamický syndrom znamená talamické bolesti hlavy a choreatoidní pohyby na postižené straně.

- Syndrom uzávěru arteria cerebri anterior – bývá poměrně vzácný. Projevuje se paresou kontralaterální dolní končetiny a poměrně lehkou paresou horní končetiny. Může se vyskytnout i lehká centrální obrna lícního nervu. Je také přítomna psychická alterace (agitovanost, zmatenost). Může připomínat až počínající psychozu.

- Syndrom uzávěru arteria cerebri posteriori – poměrně vzácný syndrom. Hlavním příznakem je homonymní hemianopsie kontralaterálně k postižené hemisféře. Je postižena fixace pohledu, chybí sledující pohyby očních bulbů k hemianoptické straně. Objevuje se prostorová dezorientace spojená se zrakovým vnímáním. Pokud je postižena dominantní hemisféra, vzniká ztráta schopnosti poznat zrakem písmena, slova. Pokud je postižena nedominantní hemisféra, pacient si poruchu zraku neuvědomuje.

- Syndrom uzávěru arteria basalis – pokud je uzávěr úplný, není tento stav slučitelný se životem. Částečný uzávěr je charakterizován poruchou vědomí různého stupně, poruchou zraku, může dojít až ke kortikální slepotě (pokud jde o současnou poruchu zásobení obou arterií). Vždy se objevuje vertigo, nauzea, vomitus. Je přítomna kvadruparesa centrálního typu, porucha dechu, okohybná porucha a oběhové selhání. Pokud je akutní stav překonán, vždy zůstávají trvalé následky s kmenovými a cerebelárními příznaky.

- Syndrom z postižení cévního řečiště v mozkovém kmeni – Zde může jít o jednostranné, oboustranné postižení nebo iktus způsobený krvácením. Pokud je jednostranné postižení, vyskytují se na straně postižení periferní obrny mozkových nervů z destrukce jejich jader a na druhé polovině těla je patrna centrální hemiparesa. Pokud se jedná o oboustranné postižení, jedná se vždy o velmi vážný stav. Při iktu

způsobeném krvácením, se vyskytují příznaky jako u obliterace cévy, ale počátek bývá bouřlivější. Často začíná bezvědomím.

Příloha 2 Test funkční soběstačnosti

274 / Neurorehabilitace

Test funkční soběstačnosti

Úrovně

7	úplná nezávislost	Nevyžaduje asistenci
6	modifikovaná nezávislost (kompenzační pomůcky)	Nevyžaduje asistenci

Modifikovaná závislost

5	supervize (dohled)	Vyžaduje asistenci
4	minimální pomoc (pacient vykoná 75 % a více činností z testu)	
3	mírná pomoc (pacient vykoná 50–75 % činností z testu)	

Úplná závislost

2	maximální pomoc (pacient vykoná 25–50 % činností z testu)	Vyžaduje asistenci
1	celková pomoc (pacient vykoná 0–25 % činností z testu)	

Jméno a příjmení	Příjem	Datum 2	Datum 3	Datum 4	Datum 5	Propuštění	Násl. péče
Osobní péče							
A. Příjem jídla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Osobní hygiena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Koupání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D. Oblékání – horní polovina těla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E. Oblékání – dolní polovina těla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F. Použití WC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kontrola svěračů							
G. Kontrola močení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H. Kontrola vyprazdňování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Přesuny							
I. Lůžko, židle, vozík	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J. Toaleta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K. Vana, sprchový kout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lokomoce							
L. Chůze / jízda na vozíku	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M. Schody	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komunikace							
N. Rozumění	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O. Vyjadřování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sociální schopnosti							
P. Sociální interakce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q. Řešení problémů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R. Paměť	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Celkem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Poznámka: Nenechávejte žádné políčko nevyplněné; pokud je provedení úkolu pro pacienta spojeno s rizikem (např. nebezpečím poranění), vyplní se 1

Test Barthelové

Hodnocení
 0 – 40 nesoběstačný
 41 – 60 středně nesoběstačný
 61 – 95 mírně nesoběstačný
 96 – 100 soběstačný

Funkce	Počet bodů	Popis
Přijím potravy	5	Potřebuje pomoc (např. jídlo nakrájet). Soběstačný. Používá příbor nebo pomůcky. přijímá potravu v přiměřeném čase
Přesun z vozíku na zídli a nazpět (včetně toho, že se pacient v posteli posadí)	5	Dokáže se posadit, při přesunech však potřebuje maximální pomoc 10 Minimální pomoc nebo dohled Soběstačný. Umí u vozíku používat brzdy a nožní podpěry
Osobní hygiena	0	Nesoběstačný Umýje si obličej, utěrá se, oholí se (elektrický strojek zvládne dát do zásuvky), vyčistí si zuby
Toaleta	5	Potřebuje pomoc kvůli nestabilitě, potřebuje pomoci s úpravou oděvu, utíráním nebo s manipulací s toaletním papírem Soběstačný včetně použití podložní misky. Nepotřebuje pomoc při úpravě oděvu, sám se dokáže očistit, utřít, umýt
Koupaní	0	Nesoběstačný Vykoupe se bez pomoci
Pohyb po rovině	5	V případě, že není schopen chůze, dokáže samostatně ujet ve vozíku 50 m
	10	Vzdálenost 50 m ujeje s pomocí
	15	Ujeje 50 m samostatně nebo s opěrnými pomůckami (ne však s »chodítkem« s kolečky)
Schody (výstup a sestup)	5	Potřebuje pomoc nebo dohled
	10	Soběstačný, výstup či sestup zvládne s opěrnými pomůckami
Oblékání	5	Potřebuje pomoc, alespoň polovinu činnosti zvládne v přiměřeném čase
	10	Soběstačný. Obuje a zaváže si boty, ovládá zipové uzávěry, zapne sportky nebo přezky

Ovládání vyměšování stolice	5	Občasné problémy nebo potřebuje pomoc s podáním šípku či klyzmatem Není inkontinentní. V případě potřeby umí použít šípek nebo klyzma
Ovládání měchyře	5	Občasné problémy nebo potřebuje pomoci s pomůckami
	10	Bez problémů. V případě potřeby samostatně použije pomůcky ke sberu moči

Jméno a příjmení	Datum / Počet bodů
Funkce	
Přijím potravy	
Přesun z vozíku na zídli a nazpět (včetně toho, že se pacient v posteli posadí)	
Osobní hygiena	
Toaleta	
Koupaní	
Pohyb po rovině	
Schody (výstup a sestup)	
Oblékání	
Ovládání vyměšování stolice	
Ovládání měchyře	
Celkem	

Příloha 3

Test Barthelové

Příloha 4

Modifikovaný test Barthelové

Klasifikační a skórovací systémy a testy / 279

Modifikovaný test Barthelové					
Činnosti	1 Neschopen vykonat úkol	2 Pokusí se o úkol, ale nesvede jej	3 Potřebuje omezenou pomoc	4 Potřebuje minimální pomoc	5 Úplně nezávislý
Osobní hygiena	0	1	3	4	5
Sám se vykoupe	0	1	3	4	5
Jídlo	0	2	5	8	10
Toaleta	0	2	5	8	10
Chůze po schodech	0	2	5	8	10
Oblékání	0	2	5	8	10
Kontrola stolice	0	2	5	8	10
Kontrola měchýře	0	2	5	8	10
Chůze	0	3	8	12	15
Vozík*	0	1	3	4	5
Přesun vozík/lůžko	*0	3	8	12	15
Součet	0				100

* Hodnotí se jen v případě, když se položka Chůze = 0 bodů a pacient se cvičí v ovládnání vozíku

Jméno a příjmení	Datum / Počet bodů				
Činnosti					
Osobní hygiena					
Sám se vykoupe					
Jídlo					
Toaleta					
Chůze po schodech					
Oblékání					
Kontrola stolice					
Kontrola měchýře					
Chůze					
Vozík					
Přesun vozík/lůžko					
Součet					

Příloha 5

Katzův test každodenních činností

282 / Neurorehabilitace

Katzův test každodenních činností

A	nezávislý při jídle, kontinenci, schopný přesunu, jít na toaletu, obléknout se a vykoupat se
B	nezávislý ve všech uvedených funkcích kromě jedné
C	nezávislý kromě koupání a ještě jedné funkce
D	nezávislý kromě koupání, oblékání a ještě jedné funkce
E	nezávislý kromě koupání, oblékání, schopnosti jít na toaletu a ještě jedné funkce
F	nezávislý kromě koupání, oblékání, schopnosti jít na toaletu, přesunu z místa na místo a ještě jedné funkce
G	závislý ve všech šesti funkcích
Jiné	závislý přinejmenším ve dvou funkcích, které však nejsou klasifikovatelné v C, D, E nebo F

»Nezávislý« znamená bez dohledu, řízení nebo aktivní pomoci od jiné osoby, kromě zvláštních případů uvedených níže. Hodnocení je založeno na aktuálním stavu, ne na schopnosti. Na pacienta, který odmítne úkon provést, se pohlíží, jako by jej nezvládl, i když je jinak pokládán za schopného úkon vykonat

Funkce	Nezávislost	Závislost
Koupání (houba, sprcha nebo vana)	Pomoc pouze při koupání jedné části těla (např. zad nebo ochrnuté končetiny) nebo se celý vykoupe sám	Pomoc při koupání více než jedné části těla; pomoc při vstupu do vany a výstupu z ní, nebo se nemůže koupat sám
Oblékání	Vezme si oblečení ze skříně nebo zásuvek; oblékne si šaty i svrchní oděv; zvládne si zapnout pásek a různé upínání, zapínání, šle; nevyžaduje se šněrování bot	Neoblékne se sám nebo zůstane částečně neoblečen
Toaleta	Jde na toaletu; použije toaletu; svlékne se, oblékne a upraví si oděv; očištění exkrementů (zvládne dát si do lůžka exkrementní mísu, používanou v noci, a může nebo nemusí používat mechanické opěry)	Používá exkrementní mísu nebo exkrementní židli nebo potřebuje pomoc, když se chce dostat na toaletu a použít ji
Přesun	Dostává se na lůžko i z něj zcela nezávisle, dostane se na vozík i z něj zcela nezávisle (může nebo nemusí při tom používat mechanické opěry)	Pomoc při pohybu z lůžka nebo na něj a/nebo na vozík; nezvládne jeden ani více přesunů
Kontinence	Močení i defekaci zvládne zcela sám/kontroluje je	Částečná nebo úplná inkontinence močení nebo defekace, částečná nebo plná kontrola pomocí klyzmat, katétrů; nebo řízené používání urinálů a/nebo exkrementních mis na lůžku
Přijímání potravy	Jí z talíře nebo jeho ekvivalentu (krájení masa a příprava jídla, jako je namazání chleba máslem, se z hodnocení vylučují)	Při jídle potřebuje pomoc (viz výše), vůbec se nenají nebo přijímá parenterální výživu

Frenchayský test aktivit

Frenchayský test aktivit	
Během předchozích 3 měsíců	
Činnost	Bodování
<input type="checkbox"/> Příprava hlavního jídla <input type="checkbox"/> Mytí nádobí	1 = nikdy 2 = méně než jednou týdně 3 = 1–2krát v týdnu 4 = většímu dni
<input type="checkbox"/> Praní prádla <input type="checkbox"/> Lehčí domácí práce <input type="checkbox"/> Nákup v místě bydliště <input type="checkbox"/> Těžké domácí práce <input type="checkbox"/> Běžné společenské potřeby <input type="checkbox"/> Vycházka delší než 15 minut <input type="checkbox"/> Provozovat aktivně nějaké hobby <input type="checkbox"/> Řídit auto / cestovat autobusem	1 = nikdy 2 = 1–2krát během 3 měsíců 3 = 3–12krát během 3 měsíců 4 = nejméně jednou týdně
Během předchozích 6 měsíců	
Činnost	Bodování
<input type="checkbox"/> Vycházky, výlety / vyjíždění autem	1 = nikdy 2 = 1–3krát během 6 měsíců 3 = 3–12krát během 6 měsíců 4 = nejméně jednou týdně
<input type="checkbox"/> Práce na zahradě <input type="checkbox"/> Domácí práce a/nebo údržba auta	1 = žádná 2 = lehké 3 = středně těžké 4 = vše potřebné
<input type="checkbox"/> Čtení knih	1 = žádná 2 = jednou během 6 měsíců 3 = méně než jednou za 14 dní 4 = více než jednou ze 14 dní
<input type="checkbox"/> Zisková (výdělečná) práce	1 = žádná 2 = až 10 hodin týdně 3 = 10–30 hodin týdně 4 = více než 30 hodin týdně

SWĚRNICE K FRENCHAYSKÉMU TESTU AKTIVIT

Obecně

Cílem je zaznamenat činnosti, které vyžadují od pacienta určitou iniciativu. Je důležité zaměřit se na aktivity vykonané v nedávné době, nikoliv vzdálené výkony v minulosti nebo potencionální výkony v budoucnosti. Jedne určitá aktivita může být bodována jen u jedné položky.

Konkrétní činnosti

- Je potřeba se podstatně podílet na organizování, přípravě a vaření hlavního jídla. Nikoliv připravil jen lehké občerstvení.
- Musí dělat všechno nebo se na tom rovnocenně podílet: například umýt či uřítit a sklidit věci, nikoliv je jen příležitostně opláchnout.
- Organizace praní a sušení prádla – buď v pračce, nebo praní v ruce, nebo v prádelně.
- Utírání prachu, leštění, uklid malých předmětů. Těžší práce uvádí bod 5.
- Všecké domácí práce včetně stírání lžek, uklid podlahy a kamen, přemisťování židlí atd.
- Podstatně se podílet na organizaci malého i většího nákupu a vlastním nakupování. Je třeba sám chodit do obchodu, ne jenom tlačít vozík.
- Navštěvovat kluby, účastnit se církevních aktivit, navštěvovat kino, divadlo, jít na skleničku, obědvat s přáteli atd. Pacient může být na místo zavezen, ale potom se již účastní aktivně.
- Společným jmenovatelem je činnost, nikoliv cestování.
Vytržít jít nejméně 15 minut (jsou povoleny krátké zastávky k nadechnutí), tj. přibližně jednu míli (cca 1,6 km). Představuje to dostatečnou délku, kterou je potřeba přikonat například při nákupu.
- Musí nějak «aktivně» pracovat a myslet, například při péči o rostliny v domě, háčkování, malování, hádk, sportech. Nikoliv jen pasivně sledovat sport v televizi.
- Musí řídit auto (nejezdít jen jako spolujezdec) nebo se dostat na autobus a cestovat s ním.
- Výlety autobusem či vlakem nebo vyjíždění autem na nějaké oblíbené místo. Nikoliv běžné společenské potřeby (jako nákupy, návštěvy přátel v místě bydliště). Vyžaduje se nějaká organizáční činnost, kdy je nutné, aby se pacient přímo rozhodoval. Nepřipouští se výlety, které organizuje nějaká instituce a pacienti se jich účastří pouze pasivně a nevybírá, kam se pojeде.
- Zahrádkářství mimo dům: lehké (příležitostně plení), středně těžké (pravdělné plení, prořezávání stromků atd.), těžké (všechny potřebné práce včetně namáhavého kopání).
- Údržba domácího nářadí: lehké (opravy drobných věcí), středně těžké (nenáročná natírání/malování, běžná údržba aut), těžké (většina nezbytných domácích prací / údržba a opravy auta).
- Číst celé knihy, nikoliv jen časopisy, periodika a noviny.
- Práce, za kterou je pacient placen, nikoliv dobrovolná práce.

Test aktivit

MENTÁLNÍ KAPACITA

Stupeň vědomí	
Zcela probuzen	8
Somnolentní	6
Prekomatózní	4
Kóma	1

Orientace v čase, prostoru a osobě (identitě)

Orientovaný ve všech třech dimenzích	6
Orientovaný ve dvou dimenzích	4
Orientovaný v jedné dimenzi	3
Dezorientovaný	1

Schopnost verbálně komunikovat

Normální slovní komunikace	12
Lehké obtíže při komunikaci	8
Těžké obtíže při komunikaci	4
Verbálně nelze komunikovat	1

Psychické aktivity

Je iniciativní, žádá informace atd.	6
Je někdy iniciativní, hovoří s lidmi ve svém okolí	4
Není iniciativní, apatičtý	3
Nelze pozorovat psychickou aktivitu	1

POHYBOVÁ AKTIVITA

Pravá paže	
Normální nebo skoro normální aktivita	4
Aktivita určité funkční hodnoty	3
Aktivita bez funkční hodnoty	2
Žádná aktivita	1

Pravá ruka

Normální nebo téměř normální aktivita, nezávislý úchop a pohyby jednotlivými prsty	4
Jednoduchý funkční úchop	3
Aktivita bez funkční hodnoty	2
Žádná aktivita	1

Příloha 7 Test aktivit

Pravá dolní končetina

Normální nebo téměř normální aktivita	4
Aktivita určité funkční hodnoty	3
Aktivita bez funkční hodnoty	2
Žádná aktivita	1

Levá paže

Normální nebo téměř normální aktivita	4
Aktivita určité funkční hodnoty	3
Aktivita bez funkční hodnoty	2
Žádná aktivita	1

Levá ruka

Normální nebo téměř normální aktivita, nezávislý úchop a pohyby jednotlivými prsty	4
Jednoduchý funkční úchop	3
Aktivita bez funkční hodnoty	2
Žádná aktivita	1

Levá dolní končetina

Normální nebo téměř normální aktivita	4
Aktivita určité funkční hodnoty	3
Aktivita bez funkční hodnoty	2
Žádná aktivita	1

FUNKCE DENNÍCH ČINNOSTÍ (ADL)

Chůze

Je schopen chůze	6
Chodí, pokud jej někdo podpírá, je schopen sám se pohybovat na vozíku	4
Upoután na vozík, je schopen stát, když ho někdo podpírá	3
Upoután na lůžko nebo vozík, není schopen stát, ani když se o něho opírá	1

Osobní hygiena

Obstarává si osobní hygienu zcela sám	6
Pomoc potřebuje při toaletě dolní části těla	4
Pomáhá při mytí, ale potřebuje pomoc jak pro dolní, tak horní toaletu	3
Vůbec nepomáhá při osobní hygieně	4

Oblékání	
Obléká se sám	6
Obléká se vcelku sám, ale potřebuje pomoc například při oblékání punčoch nebo ponožek	4
Může pomáhat s určitými drobnými úkony při oblékání	3
Musí ho oblékat někdo jiný	1
Jídlo	
Nají se zcela sám	6
Nají se s částečnou pomocí	4
Musí být krměn	3
Musí být vyživován sondou nebo intravenózně	1
Vyprazdňování/funkčnost měchýře	
Kontinentní	6
Občas se pomocí	4
Urínál nebo pomoc na toaletě a misa do lůžka	3
Zavedený katétr *	1
Vyprazdňování/funkčnost střev	
Kontinentní	6
Občas se pokálí	4
Kolostomie nebo pomoc při toaletě a misa do lůžka	3
Inkontinentní	1
MAXIMÁLNÍ SKÓRE	92

Příloha 8

Kodaňská škála stavů po náhlých mozkových příhodách

Kodaňská škála stavů po náhlých mozkových příhodách
7. Síla, s níž je pacient schopen zvednout paži
a normální síla b proti odporu c proti gravitaci, ale nikoliv proti odporu d není možné
8. Funkce ruky
a normální b snížené jemné pohyby prstů (zapínání knoflíků, uchopení pohárku) c snížená nebo potlačena extenze prstů, ale normální nebo mírně snížená schopnost úchopu d nápadný nebo závažně paralyzovaný úchop e paralýza
9. Síla, s níž je pacient schopen zvednout dolní končetinu
a normální b proti odporu c proti gravitaci, ale nikoliv proti odporu d není možné
10. Chůze
a normální b schopen bez pomůcek (hůl, tříbodová opěra nebo podobné pomůcky) c schopen s pomůckami d s oporou jedné osoby e s oporou dvou osob f horší

1. Stupeň vědomí
a úplně lucidní b somnolentní, může být probuzen a potom uspokojivě spolupracuje c lze ho probudit jen s obtížemi, pak někdy omezeně spolupracuje d horší
2. Ohřez při řeči
a řeč je normální b lehce abnormální řeč c hovoří omezeně, ale i špatně rozumí d mutismus nebo nesrozumitelná řeč nebo rozumí velmi těžko
3. Zanedbávání (neglect)
a není b mírné, tj. pacient si spontánně neuvědomuje deficity, je zanedbaný a lhostejný c závažné
4. Deviace konjugovaného pohledu
a není b mírná c nápadná, částečně s uslovným otáčením hlavy
5. Otuma lícního nervu
a není b mírná c středně těžká d úplná
6. Hemianopsie
a není b pravěspodobná nebo částečná c zjištěná a úplná

Dotování: a = 1, b = 2, c = 3, d = 4, e = 5, f = 6

Příloha 9

Skandinávská škála hodnocení stavu po náhlých mozkových příhodách

Klasifikační a skórovací systémy a testy / 299

Skandinávská škála hodnocení stavu po náhlých mozkových příhodách (krátká forma)

A. Stupeň vědomí

Plně při vědomí	4
Somnolentní	3
Soporózní	2
Kóma	1
Smrt	0

B. Pohyby očí

Není porucha pohledu	2
Obrna pohledu se překoná okulocefalickým reflexem	1
Fixovaná konjugovaná deviace	0

C. Obrna lícního nervu

Není/nejistá	1
Přítomná	0

D. Obrny hybnosti

Normální síla všech končetin	6
Monoparéza: omezená síla, brachiofaciální nebo jen jedné končetiny	5
Monoparéza: výrazně omezená síla, vzniká např. pouze při flexi, je lokalizována brachiofaciálně, nebo jen na jedné končetině	4
Hemiparéza s omezenou silou	3
Hemiparéza s výrazně omezenou silou (viz výše)	2
Monoplegie, tj. paralýza jedné končetiny	1
Hemiplegie, tj. paralýza na jedné straně	0

Příloha 10

Status sebeobsluhy podle Kennyové

Klasifikační a skórovací systémy a testy / 301

Status sebeobsluhy podle Kennyové

Funkce	Počet bodů
Lůžko <ul style="list-style-type: none">• Pohybuje se na lůžku• Vstává z lůžka	
Přesun <ul style="list-style-type: none">• Sed• Stoj• Toaleta	
Lokomoce <ul style="list-style-type: none">• Chůze• Schody• Vozík	
Oblékání <ul style="list-style-type: none">• Horní polovina těla a paže• Dolní polovina těla a dolní končetiny• Nohy	
Osobní hygiena <ul style="list-style-type: none">• Obličej, vlasy, paže• Tělo, perineum• Dolní končetiny• Program stolice• Program měchýře	
Jídlo	

Hodnocení: 0 = zcela závislý, 1 = rozsáhlá pomoc, 2 = částečná pomoc, 3 = minimální pomoc nebo jen dohled, 4 = nezávislý