

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S PRIMÁRNÍ
FOKÁLNĚ SEGMENTÁLNÍ GLOMERULOSKLEROZOU**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

MILADA PILNÁ

Praha 2019

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S PRIMÁRNÍ
FOKÁLNĚ SEGMENTÁLNÍ GLOMERULOSKLEROZOU**

Bakalářská práce

MILADA PILNÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Karolina Moravcová

Praha 2019



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

PILNÁ Milada
3CVS

Schválení tématu bakalářské práce

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

Ošetrovatelský proces u pacienta s primární fokálně segmentální glomerulosklerózou

Nursing Care in the Patient with Primary Focal Segmental Glomerulosclerosis

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Karolina Moravcová

V Praze dne 1. listopadu 2018



doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí práce PhDr. Karolině Moravcové za podporu, ochotu, odborné vedení a připomínky.

ABSTRAKT

PILNÁ, Milada. *Ošetrovatelský proces u pacienta s primární fokálně segmentální glomerulosklerózou*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Karolina Moravcová. Praha. 2019. 64 s.

Tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče u pacienta s primární fokálně segmentální glomerulosklerózou, která ve velké většině případů bývá neznámé etiologie, nebo je důsledkem genové mutace či autoimunitního onemocnění. Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou část a praktickou část.

V teoretické části je popsána problematika této nemoci a její komplikace, klinický obraz a potřebná vyšetření, která jsou důležitá k diagnostice a léčbě onemocnění. Nejdůležitějším vyšetřením, bez kterého nemůže být FSGS diagnostikována, je renální biopsie. Proto je v teoretické části věnována poslední kapitola ošetrovatelské péči o pacienta přijatého k renální biopsii.

V praktické části je podrobně popsán ošetrovatelský proces u pacienta s primární fokálně segmentální glomerulosklerózou za využití koncepčního modelu Marjory Gordon, který byl vybrán z důvodu holistického pojetí nemocného. Informace o nemocném jsou utříděny do třinácti domén dle NANDA INTERNATIONAL 1, taxonomie II. 2015-2017.

Klíčová slova

FSGS, fokálně segmentální glomeruloskleróza. Biopsie ledvin. Nefrotický syndrom. Proteinurie.

ABSTRACT

PILNÁ, Milada. *Nursing process in the patient with primary focal segmental glomerulosclerosis*. College of Nursing, o.p.s., Degree of qualification: Bachelor (Bc.). Tutor: PhDr. Karolina Moravcová. Prague. 2019. 64 s.

The topic of the bachelor thesis is nursing care in the patient with primary focal segmental glomerulosclerosis, which in most of the cases has unknown etiology or is a result of gene mutation or autoimmune disease. The bachelor thesis is divided into theoretical part and practical part.

The theoretical part describes the issue of this disease and its complications, the etiology and the necessary examinations, which are important for the diagnosis and treatment of the disease. The most important examination without which FSGS can't be diagnosed is renal biopsy. Therefore, the last chapter of the theoretical part is devoted to the nursing care of a patient admitted to the renal biopsy.

The practical part describes in detail the nursing process in patient with primary focal segmental glomerulosclerosis using Marjory Gordon's conceptual model, which was chosen because of the holistic approach to the patient. Information about the patient is organized into thirteen domains according to NANDA INTERNATIONAL 1, Taxonomy II. 2015-2017.

Keywords

FSGS, focal segmental glomerulosclerosis. Kidney biopsy. Nephrotic syndrome. Proteinuria.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	9
SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ	10
ÚVOD.....	13
1 FOKÁLNĚ SEGMENTÁLNÍ GLOMERULOSKLEROZA	15
1.1. PRIMÁRNÍ FOKÁLNĚ SEGMENTÁLNÍ GLOMERULOSKLEROZA.....	16
1.1.1. KLINICKÝ OBRAZ.....	16
1.1.2. LÉČBA.....	16
1.2. SEKUNDÁRNÍ FOKÁLNĚ SEGMENTÁLNÍ GLOMERULOSKLEROZA.....	18
2 NEFROTICKÝ SYNDROM	19
2.1. PROTEINURIE.....	20
2.2. KOMPLIKACE NEFROTICKÉHO SYNDROMU.....	22
3 RENÁLNÍ BIOPSIE	24
3.1. TECHNIKA PROVEDENÍ RENÁLNÍ BIOPSIE	25
4 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA PŘIJATÉHO K RENÁLNÍ BIOPSII	26
4.1. PŘÍPRAVA PACIENTA K RENÁLNÍ BIOPSII	26
4.2. OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE PO RENÁLNÍ BIOPSII	27
4.3. DOPORUČENÍ PO PRODĚLANÉ RENÁLNÍ BIOPSII	28

5	PRAKTICKÁ ČÁST	29
5.1.	OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S PRIMÁRNÍ FOKÁLNĚ SEGMENTÁLNÍ GLOMERULOSKLEROZOU.....	29
5.2.	ANAMNÉZA PACIENTA.....	33
5.3.	FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU PROVEDENÉ DNE 18. 09. 2018.....	36
5.4.	UTŘÍDĚNÍ INFORMACÍ DLE DOMÉN NANDA INTERNATIONAL 1, TAXONOMIE II (2015 - 2017) ZE DNE 18. 09. 2018.....	38
5.5.	MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT KE DNI 18. 09. 2018 ...	42
5.6.	SITUAČNÍ ANALÝZA KE DNI 18. 09. 2018.....	48
5.7.	STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ ZE DNE 18. 09. 2018.....	49
5.7.1.	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA Č. 1 – HYPERHYDRATACE (00026).....	49
5.7.2.	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA Č. 2 - ÚNAVA (00093)	51
5.7.3.	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA Č. 3 - STRACH (00148).....	53
5.7.4.	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA Č. 4 – RIZIKO INFEKCE (00004).....	55
5.7.5.	OŠETŘOVATELSKÁ DIAGNÓZA Č. 5 – RIZIKO ZÁCPY (00015).....	57
5.8.	ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE KE DNI 19. 09. 2018.....	60

ZÁVĚR	61
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	62
ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ.....	64

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ACE-I	Inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu
AT1-blokátory	Blokátory receptoru 1 pro angiotenzin II
ESRD	End Stage Renal Disease – konečné stádium selhání ledvin
FSGS	Fokálně segmentální glomeruloskleroza
MYH9	Nesvalový myosin
NS	Nefrotický syndrom
NSMZG	Nefrotický syndrom způsobený minimálními změnami glomerulů
RB	Renální biopsie

(VOKURKA, HUGO a kol., 2015)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Albumin - hlavní bílkovina lidské krve

Alergie - nepřiměřená reakce imunitního systému organismu na látky, nebo organismy

Amyloidóza – hlavní příznak skupiny onemocnění podmíněných depozicí amyloidu v řadě orgánů

Anasarka - těžká forma otoku celého těla

Angiografie - metoda, která umožňuje zobrazení cév

Asymptomatický – bezpříznakový

Ateroskleróza – kornatění tepen

Bilaterální nefrektomie - chirurgické odstranění obou ledvin

Biopsie - vyšetření vzorku živého lidského orgánu nebo tkáně.

Bowmanovo pouzdro - pouzdro ledvinného glomerulu, do něhož se z kapilár filtruje prvotní moč

Diabetická nefropatie - chronické onemocnění ledvin, které je způsobeno vlivem dlouhodobě zvýšené glykemie při diabetu. Onemocnění spočívá v morfologické změně ledvinových glomerulů a může vést k poklesu funkce ledvin nebo i jejich selhání

Edém - otok

Embolizace - částečné nebo úplné ucpání průsvitu cévy hmotou vnesenou krevním proudem

Etiologie – příčina nemoci

Fokálně segmentální glomeruloskleróza - onemocnění ledvin charakterizované vznikem nefrotického syndromu s neselektivní proteinurií

Glomerulus - klubko rozvětvených vlásečnic uvnitř každého ledvinového tělíska

Hematurie - přítomnost krve v moči

Hepatitis – onemocnění způsobující záněty jater

Hyperkalémie - stav zvýšené koncentrace draslíku v séru

Hypertenze – vysoký tlak

Hypoalbuminémie - výrazné snížení hladiny albuminu v krvi

Hypoproteinémie – výrazné snížení hladiny krevních bílkovin

Hypotermie - stav, kdy teplota organismu poklesne pod úroveň potřebnou pro běžný metabolismus a fungování

IgA nefropatie (Bergerova nemoc) - nejčastější glomerulonefritida a příčina hematurie ve světě. Jedná se o onemocnění chronické, nicméně s relativně dobrou prognózou v porovnání s jinými glomerulárními onemocněními

Imunosupresiva – léky potlačující imunitní reakce

Incidence - počet nově vzniklých případů dané nemoci ve vybrané populaci za určité časové období

Intersticiium - vmezeřená tkáň orgánu, kterou tvoří řídké vazivo

Invazivní - způsob vyšetřování, při němž vyšetřovací přístroje či nástroje pronikají dovnitř organismu

Kortikosteroidy - steroidní hormony tvořené kůrou nadledvin

Kreatinin – látka, vznikající ve svalech z kreatinu. Její koncentrace v krvi odráží funkci ledvin a vyšetření její clearance se používá pro stanovení glomerulární filtrace

Lumbální - bederní

Malnutrice - podvýživa

Morfologie - vědní obor biologie, který se zabývá vnější stavbou organismů

Narkóza – celková anestezie

Nefron - základní funkční a stavební jednotka ledvin

Nefropatie - jakákoliv onemocnění ledvin, která nejsou způsobena zánětem

Nefrotický syndrom - soubor příznaků provázejících některá onemocnění ledvin

Perkutánní - procházející kůží, skrz kůži

Podocin - membránový protein exprimovaný na podocytech v glomerulu. Mutace genu byla popsána jako příčina nefrotického syndromu rezistentního na steroidy

Podocyt - epitelová buňka glomerulu, pokrývající ze zevní strany kapilární kličky

Prognóza - předpověď průběhu a zakončení nemoci

Progrese - postup onemocnění, jeho zhoršování

Proteinurie - přítomnost bílkoviny v moči

Remise - vymizení příznaků a projevů onemocnění, nikoliv nemoci samé

Renální insuficience - selhávání ledvin

Sonografie – diagnostická metoda, zobrazení ultrazvukem

Systémový lupus erythematoses - závažné autoimunitní onemocnění s výraznou prevalencí u žen. Vyznačuje se multiorgánovým postižením, včetně orgánů pro život nezbytných (zvláště ledviny a mozek)

Trombóza - děj, při kterém dochází ke sražení krve za vzniku trombu

(VOKURKA, HUGO a kol., 2015)

ÚVOD

Tématem bakalářské práce je ošetrovatelský proces u pacienta s primární fokálně segmentální glomerulosklerozou, která bývá ve velké většině případů neznámé etiologie, nebo je důsledkem genové mutace či autoimunitního onemocnění. Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část je rozčleněna do čtyřech základních kapitol. První kapitola obecně popisuje fokálně segmentální glomerulosklerózu (FSGS), její klinický obraz, primární FSGS a její obvyklou léčbu. Je zde zmíněna také sekundární FSGS. Druhá kapitola popisuje nefrotický syndrom, jeho projevy a možné komplikace. Třetí kapitola je zaměřena na renální biopsii, bez které nelze stanovit diagnózu výše zmíněného onemocnění. Zahrnuje techniku provedení a průběh samotné renální biopsie. Čtvrtá kapitola je věnována ošetrovatelské péči o pacienta před a po renální biopsii a obsahuje doporučení, která je nutné po výkonu dodržet.

Autoimunitní onemocnění může postihnout jakoukoli tkáň nebo orgán. Tato onemocnění jsou stále velkou neznámou, známe většinou pouze jejich průvodní jevy. Moderní medicína a imunologie dělá v současné době rychlé pokroky a léčba autoimunitních onemocnění se dostává stále blíže k jejich podstatě. Prognóza pacientů je v současnosti velmi optimistická a kvalita jejich života se díky účinkům moderních léčebných postupů stále zlepšuje.

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Zmapovat problematiku primární fokálně segmentální glomerulosklerózy na základě aktuálních poznatků a zdrojů.

Cíl 2: Rozepsat problematiku onemocnění tak, aby byla dobře srozumitelná pro nelékařský zdravotnický personál.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Podrobně popsat kazuistiku u pacienta s primární fokálně segmentální glomerulosklerozou s využitím koncepčního modelu Marjory Gordon.

Popis rešeršní strategie

O literární rešerši bylo požádáno u paní Mgr. Turečkové v knihovně Vysoké školy zdravotnické o.p.s v Praze. Klíčová slova byla FSGS, fokálně segmentální glomeruloskleróza, biopsie ledvin, nefrotický syndrom a proteinurie. Časově byla vymezena od roku 2009 po současnost. Jazykové zaměření čeština, slovenština a angličtina. Základními prameny byl Katalog Národní Lékařské knihovny, Jednotná informační brána, Souborný katalog ČR, Databáze vysokoškolských prací a Online katalog NCO NZO. Rešerše zahrnuje celkem 32 záznamů a to 4 vysokoškolské práce, 16 knih a 12 článků či sborníků. Z této rešerše bylo použito 9 knižních zdrojů a 2 internetové články. Ostatní knižní zdroje a články byly vyhledány samostatně.

K tvorbě bakalářské práce bylo využito celkem 27 knižních zdrojů a 8 internetových zdrojů. 8 zdrojů bylo v anglickém jazyce a 1 zdroj v německém jazyce.

1 FOKÁLNĚ SEGMENTÁLNÍ GLOMERULOSKLERÓZA

Fokálně segmentální glomeruloskleróza (FSGS) byla poprvé popsána v roce 1957. Při tomto onemocnění dochází k zjizvení částí některých trsů ledvinových klubiček. V současné době je jednou z nejčastějších příčin primárních glomerulárních onemocnění u dospělých a incidence FSGS se stále v posledních letech zvyšují. (MAREK, 2010)

FSGS způsobuje asymptomatickou proteinurii nebo nefrotický syndrom (NS), který může být s renální i bez renální insuficience. Obecně je FSGS progresivní formou onemocnění ledvin, při kterém téměř všichni pacienti dospějí ke konečnému stádiu onemocnění ledvin (ESRD- end-stage renal disease). (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

Spontánní remise jsou extrémně vzácné, i když byly popsány v literatuře případy, kdy ke spontánní remisi došlo. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

Typickým obrazem FSGS jsou otoky očních víček a obličeje a výrazné edémy dolních končetin, které je obtížné zvládnout. U některých nemocných dochází až k anasarce. Dále hypertenze a proteinurie, která často nereaguje na léčbu kortikosteroidy ani dalšími imunosupresivy. (DEL RIO, KASKEL, 2008)

Postupně dochází ke zhoršování hypertenze a progresivní ztrátě funkce ledvin. Prognóza závisí na vstupní proteinurii, vstupní renální funkci a odpovědi na léčbu kortikosteroidy. U nemocných, kteří jsou resistantní k léčbě, nefrotičtí a nedospějí k remisi, je průměrná doba od vzniku proteinurie až po konečné stadium renálního onemocnění (ESRD) 6-8 let. (TEPLAN, 2009)

Přítomnost edémů, hypertenze a proteinurie však ještě nemůže být diagnózou FSGS. Diagnózu může potvrdit jen biopsie ledviny, a to tehdy, pokud se v odebraném vzorku nachází postižená část glomerulu. V časném stadiu nemoci může být výsledek biopsie negativní, pokud vzorek tuto postiženou část neobsahuje. K potvrzení diagnózy je proto někdy potřeba biopsii ledviny opakovat. (RYŠAVÁ, MERTA, 2008)

1.1 PRIMÁRNÍ FOKÁLNĚ SEGMENTÁLNÍ GLOMERULOSKLEROZA

Primární fokálně segmentální glomeruloskleróza je definována histologicky sklerózou části glomerulárních trsů některých glomerulů. (MAREK, 2010)

Etiologie je stále nejasná, existuje teorie o roli cirkulujícího permeabilního faktoru, podobně jako u nefrotického syndromu způsobeného minimálními změnami glomerulů (NSMZG). Velmi důležitá může být genetická dispozice, např. u Afroameričanů pravděpodobně zvýšený výskyt FSGS a selhání ledvin souvisí s mnohotvárností genu MYH9 (nesvalový myosin), který je rovněž exprimován v podocytech. (FREEDMAN, HICKS, BOSTROM, 2009)

Diagnózu primární FSGS lze určit teprve po vyloučení sekundární FSGS. Patogeneticky jde o nevratné poškození podocytů se snížením jejich počtu. Skleróza glomerulů zřejmě vzniká v místech, kde vzniká adheze mezi obnaženou glomerulární bazální membránou nekrytou podocyty a parietálními buňkami Bowmanova pouzdra. (ČEŠKA, 2010)

1.1.1 KLINICKÝ OBRAZ

Klinicky se primární FSGS projevuje asymptomatickou proteinurií nebo plně rozvinutým nefrotickým syndromem, mikroskopickou hematurií, hypertenzí a mírně sníženou renální funkcí. Diagnóza je ale možná pouze na základě biopsie ledviny. V diferenciální diagnostice je třeba vyloučit různé formy sekundární FSGS. Je to velmi důležité z hlediska léčby. K imunosupresivní léčbě jsou indikováni jen pacienti s primární FSGS. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

1.1.2 LÉČBA

Pacienty s malou asymptomatickou proteinurií neléčíme, mají obvykle dobrou prognózu. Je ale třeba upravit životní styl, málo solit, pokud možno normalizovat tělesnou hmotnost, pravidelně cvičit a nekouřit. (MAREK, 2010).

Velmi důležitá je kontrola krevního tlaku a kontrola proteinurie. Obvykle podáváme léky ze skupiny inhibitorů angiotenzin konvertujícího enzymu (ACE-I) nebo blokátory receptoru 1 pro angiotenzin II (AT1-blokátory). V četných klinických studiích

bylo prokázáno, že tyto medikamenty mají pro ledviny ochrannou funkci. Nejen, že snižují krevní tlak, ale snižují i vylučování proteinů do moče. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

K maximálnímu zpomalení progresu renálních onemocnění je potřebné snížit krevní tlak pod hodnoty 130/80 mmHg, zejména u pacientů se zvýšenou hladinou kreatininu v krvi. Nutné je ale přesné posouzení správnosti nasazení ACE-I. Na začátku terapie dochází u některých pacientů k vzestupu hladiny kreatininu. Mezi další nežádoucí vedlejší účinky patří také hyperkalémie a kašel. Je velmi důležité objektivně posoudit závažnost nežádoucích účinků a a příznivý účinek na ztráty krevních proteinů. (TATAPUDI, 2013)

Pacientům s nefrotickým syndromem podáváme vysoké dávky kortikosteroidů. (MAREK, 2010)

Až 50 % pacientů s primární FSGS na léčbu kortikosteroidy nereaguje. Velká část těchto pacientů se steroid-resistentní formou FSGS progreduje do konečného renálního selhání. Cílem léčby je dosáhnout remise nefrotického syndromu. Pokud to není možné, je naším cílem dosáhnout alespoň částečné remise. Úplné zastavení, nebo alespoň částečná remise proteinurie, je nejdůležitějším faktorem pro zachování ledvinných funkcí. (KYOUNG, SEONG, 2016)

U některých pacientů lze dosáhnout remise léčbou cyklosporinem. Relapsy NS po vysazení cyklosporinu jsou ale časté. Pacienti s FSGS léčení cyklosporinem mají (i po vysazení cyklosporinu) nižší riziko progresu chronické renální insuficience. (VIKICKÝ, TESAŘ, SULKOVÁ, 2010).

Pokud dojde při kombinované léčbě kortikosteroidy a cyklosporinem k relapsu, přistupujeme k léčbě takrolimem, mykofenolátem a lze použít i cytostatika – cyklofosfamid. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

Cyklofosfamid může být podáván pulsně – intravenózně jednou za měsíc po dobu 6 měsíců, nebo v tabletách po dobu 12 týdnů. Názory na léčbu FSGS cytostatiky se velmi různí. (KYOUNG, SEONG, 2016)

Imunosupresiva kombinujeme z toho důvodu, aby byly potlačeny různé úrovně imunitní odpovědi a aby se jednotlivé léky mohly podávat v nízkých dávkách. V současnosti se dává přednost výběru takového imunosupresivního schématu, které

nemocnému nezpůsobí vedlejší účinky a dobře jej snáší. Dávky imunosupresiv se postupně snižují a v případě vedlejších účinků se mění. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

1.2 SEKUNDÁRNÍ FOKÁLNĚ SEGMENTÁLNÍ GLOMERULOSKLEROZA

Pokud známe příčinu FSGS, označujeme ji jako sekundární FSGS. Její léčba se odvíjí od primárního onemocnění. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015). Příčiny sekundární FSGS mohou být:

- genetické (např.: mutace nefrinu, podocinu, TRPC6) (FREEDMAN, HICKS, BOSTROM, 2009)
- poškození podocytů viry (např. Parvovirus B19, virus hepatitidy B a C)
- poškození podocytů léky (např.: pamidronát – biofosfonát. Je používán k léčbě hyperkalcemie a kostních metastáz)
- nefropatie asociovaná s HIV – v těchto případech je zhoršení funkce ledvin velmi rychlé, pacient se dostává do konečného stádia selhání ledvin během několika týdnů až 1 roku
- heroinová nefropatie - pacient se dostává do konečného stádia selhání ledvin během 6 měsíců až 4 let
- morbidní obezita – u těchto pacientů obvykle nedochází k renálnímu selhání (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

2 NEFROTICKÝ SYNDROM

Nefrotický syndrom (NS) je život ohrožující klinický syndrom. Je způsoben zvýšenou propustností glomerulární bazální membrány, která vede k patologickému odpadu bílkoviny do moči. Bílkovinné ztráty mohou být v rozmezí několika až desítek gramů za 24 hodin. (LEBL, JANDA, POHUNEK, 2012).

NS může probíhat krátkodobě a po léčbě (nebo výjimečně spontánně) odeznít. U některých pacientů je NS dlouhotrvající a terapeuticky neovlivnitelný. Přetrvávající NS obvykle progreduje k selhání ledvin. Jeho nebezpečí spočívá zejména v možných komplikacích. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

Nefrotický syndrom je charakterizován:

- proteinurií > 3,5g / 24 hodin
- hypoproteinémií
- hypoalbuminémií (často pod 20 g/l)
- hypercholesterolemií > 8 mmol/l
- otoky očních víček a obličeje
- výraznými edémy dolních končetin
- U některých nemocných dochází až k anasarce (ČEŠKA, ŠTULC, TESAŘ, LUKÁŠ, 2015)

U některých, zejména mladších nemocných s nefrotickou proteinurií, se nemusí NS vůbec vyvinout. Ztráty bílkovin mohou být dlouhodobě kompenzovány zvýšenou jaterní tvorbou bílkovin z aminokyselin. (LEBL, JANDA, POHUNEK, 2012)

NS je v 5–20 % způsoben genetickými onemocněními. (např.: mutace nefrinu, podocinu, nebo cytoskeletu podocytů). (FREEDMAN, HICKS, BOSTROM, 2009)

Existuje mnoho chorob, které způsobují poškození glomerulů a mohou vést k nefrotickému syndromu. Patří mezi ně zejména:

- Diabetická nefropatie – diabetická glomeruloskleroza, která vzniká v souvislosti s funkčními změnami ledvin u diabetiků. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)
- MCD (Minimal Change Disease) - nemoc minimálních změn způsobuje abnormální funkci ledvin jejíž příčinu nelze určit. Při běžném histologickém vyšetření nacházíme změny na tubulech, ale změny na glomerulech jsou minimální. MCD je nejčastější příčinou NS u dětí. (MUNTAU, 2009)
- Fokálně segmentální glomeruloskleroza – zjizvení částí některých trsů ledvinových klubiček, které je výsledkem genetické vady nebo jiného onemocnění, nebo je etiologie neznámá. (MAREK, 2010)
- IgA nefropatie (Bergerova nemoc) – onemocnění charakterizováno glomerulárními změnami, projevující se makroskopickou hematurii a proteinurií. Spouštěcím mechanismem bývají infekce. (VIKLICKÝ, JANOUŠEK, BALÁŽ, 2008)
- Systémový lupus erythematosus – autoimunitní onemocnění projevující se multiorgánovým postižením. Objevuje se zejména u žen mezi 20. a 40. rokem života. (KARGES, DAHOUK, 2011)
- Amyloidóza – systémová choroba, při které se fragment bílkoviny amyloidu ukládá mezi buňky a do okolí cév různých orgánů, čímž dochází k jejich různě těžkým poškozením. (KARGES, DAHOUK, 2011)
- Trombóza renální žíly – běžně způsobuje rozvoj těžkého NS. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

2.1 PROTEINURIE

Proteinurie je stav charakterizovaný přítomností většího množství než 150mg bílkoviny v moči za 24 hodin. Větší množství bílkoviny může způsobit tvorbu pěny na moči. S mírnou nebo přechodnou proteinurií většinou nejsou spojeny žádné obtíže. Je spojena se stresem, zvýšenou tělesnou námahou, horečkou, léčbou některými medikamenty a hypotermií. (LUKÁŠ, ŽÁK, 2015)

Někteří lidé vylučují více bílkoviny do moči, když stojí, než když leží (ortostatická proteinurie). Každý nález proteinurie je nutné pečlivě vyšetřit, protože kdykoliv může přejít v proteinurii těžkou. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

Jednou z mnoha funkcí ledvin je zachování bílkovin v plazmě. Proteinurie se nejčastěji objevuje, jsou-li poškozeny glomeruly (glomerulární proteinurie) nebo tubuly ledvin (tubulární proteinurie). Smíšená proteinurie je kombinací neselektivní glomerulární proteinurie a tubulární proteinurie. Bývá projevem zániku většiny nefronů. (ZIMA, 2013)

Pokud jsou poškozeny glomeruly, stanou se propustnými i pro středně velké molekuly bílkovin (zejména albumin a transferin) a červené krvinky a ty jsou pak spolu s odpadními produkty vylučovány do moči. V tomto případě se jedná o selektivní proteinurii. (AVRAM, 2013)

Při těžším poškození glomerulární membrány dochází k neselektivní proteinurii. Membrána ztrácí při filtraci schopnost rozlišovat bílkoviny podle velikosti a do moči pronikají kromě bílkovin o střední velikosti i proteiny. (AVRAM, 2013)

Poškození tubulů brání tomu, aby byly malé bílkoviny, které běžně glomeruly projdou, účinně vstřebány zpět do plazmy (tubulární proteinurie). Velmi častou příčinou je poškození tubulů některými nefrotoxicky působícími léky (cytostatika, některá antibiotika, analgetika) nebo těžkými kovy. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

V počátečních fázích renálních onemocnění bývá ztráta proteinu menší a bývá tvořena převážně albuminem. Fyziologicky se do moči ztrácí méně než 30 mg albuminu za 24 hodin. Za mikroalbuminurii označujeme odpady albuminu mezi 30–300 mg za 24 hodin. Nad 300 mg za 24 hodin hovoříme o manifestní proteinurii. Na této kvantitativní úrovni jde o ztráty téměř čistého albuminu. Významné ztráty bílkovin z krve ovlivňují schopnost organismu regulovat tekutiny, dochází k otokům rukou, nohou, břicha a obličeje. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

Hodnocení velikosti proteinurie

<0,150 g/24 hod	fyziologická proteinurie
<1 g/24 hod	malá proteinurie (většinou tubulární)
1,0–3,5 g/24 hod	střední proteinurie
>3,5 g/24 hod	velká proteinurie
>10 g/24 hod	proteinurie zpravidla spojená s těžkým nefrotickým syndromem

Cílem léčby je ovlivnění základní příčiny proteinurie a co největší omezení její progrese. Léčba jednotlivých stavů je odlišná. (ZIMA, 2013)

Při těžkém nefrotickém syndromu s neovlivnitelnou proteinurií je někdy nutné vyřadit obě ledviny embolizací, či provést bilaterální nefrektomií. (ČEŠKA, 2015)

2.2 KOMPLIKACE NEFROTICKÉHO SYNDROMU

Tromboembolické příhody jsou jednou ze závažných komplikací nefrotického syndromu. Dochází k nim z několika příčin, ať už působením některých léků (např. kortikosteroidy a diuretika), nebo z důvodu zvýšeného hyperkoagulačního stavu a shlukování krevních destiček. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

Častěji se u nefrotických syndromů vyskytují žilní trombózy než trombózy arteriální. Obtížně diagnostikovanou komplikací u NS je trombóza renální žíly. Podstatně častější je výskyt u dospělých než u dětí. (MUNTAU, 2009)

Infekce, zejména bakteriální, jsou další možnou komplikací u nefrotického syndromu. Zvýšený výskyt infekčních komplikací vzniká z důvodu vlivu podávaných imunosupresivních léků a snížené koncentrace IgG v krvi (defektní imunitní odpověď). (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

Na vzniku infekce se velkou měrou podílí také malnutrice a přítomnost invazivních vstupů (kanyly, cévky, atd.). Infekce bývají mnohem závažnější u dětí než u dospělých. (MUNTAU, 2009)

Porucha metabolismu lipidů se u nefrotických syndromů projevuje hypercholesterolemií. Koncentrace hypercholesterolemie souvisí s koncentrací sérového albuminu. U některých pacientů s NS, nereagujícím na léčbu a provázeným výraznou hypercholesterolemií, se může vyvinout ateroskleróza, nebo dojde ke vzniku kardiovaskulárních komplikací (např. infarkt myokardu) i u mladých nemocných. (MERTA, 2010)

Závažnou komplikací dlouhodobého NS je proteinová malnutrice. Příčinou je vysoká ztráta bílkovin močí a nedostatečný příjem bílkovinných složek. Někdy bývají na vině i poruchy trávicího traktu (TESAŘ, 2008)

3 RENÁLNÍ BIOPSIE

Renální biopsie patří mezi invazivní vyšetřovací metody. Provádí se v situaci, kdy ostatní metody vyšetření neumožňují přesně určit typ onemocnění. Její neprovedení může vést k mylné diagnóze a nesprávné léčbě, jejímž důsledkem může být i selhání funkce ledvin. (TESAŘ, VIKLICKÝ, 2015)

Hlavním cílem biopsie je získání ledvinné tkáně a posouzení histologických změn, podle kterých se stanoví přesná diagnóza a možnosti následné léčby. U chorob ledvin, které postihují glomeruly, nelze informace získané z renální biopsie nahradit jiným vyšetřením. (RYŠAVÁ, MERTA, 2008)

Tkáňový vzorek se vyšetří světelnou, elektronovou a imuno fluorescenční mikroskopií. Vyšetření poskytne informace o morfologii glomerulů, tubulů, intersticia a cév. Díky těmto informacím se stanoví diagnóza, prognóza a budoucí léčba. (HOWIE, 2012)

Většina renálních biopsií se provádí perkutánní technikou, jen výjimečně dojde k odběru renální tkáně laparoskopicky nebo transjugulárním způsobem. (RYŠAVÁ, MERTA, 2008)

Renální biopsie je invazivní výkon a proto nelze vyloučit vznik komplikací. Ledvina je bohatě prokrvený orgán, může dojít k poranění drobné cévy v ledvině. Důsledkem je vznik malého krevního výronu do ledviny nebo do jejího okolí, který se většinou sám vstřebá. Tato komplikace se vyskytuje asi u 10 % biopsií a vyžaduje pouze prodloužit klid na lůžku do té doby, než krvácení samo ustane. Závažnější komplikace se vyskytnou maximálně u 1-2 % pacientů. V těchto případech se obvykle jedná o větší hematom. Jen velmi vzácně je nutné nahradit krevní ztráty transfúzí a zcela výjimečně je krvácení nutno zastavit angiografickým nebo chirurgickým zákrokem. (HOWIE, 2012)

U malého množství případů se může po biopsii objevit krvácení do močových cest a následná hematurie, nebo infekce místa vpichu. (GREENBERG, 2009)

3.1 TECHNIKA PROVEDENÍ BIOPSIE LEDVINY

U malých dětí nebo neklidných pacientů se výkon provádí v celkové narkóze, u spolupracujících nemocných provedeme místní znecitlivění lumbální krajiny. (RYŠAVÁ, MERTA, 2008)

Pro bezpečné provedení renální biopsie je nutné zajistit zřetelné zobrazení ledvin. Tím zajistíme získání dostatečně velkého vzorku tkáně a také se významně sníží riziko poškození. Ledvina je lokalizována pomocí sonografie (UZ), nebo rentgenem (RTG), popřípadě jejich kombinací. (OTTO, WELLAUER, 2013)

Při použití RTG podáváme nemocnému v některých případech před výkonem infuzi s rentgen-contrastní látkou, která se nechává kapat po celou dobu výkonu. Kontrastní látka umožňuje přesnější zobrazení ledviny na obrazovce rentgenového přístroje. (HOWIE, 2012)

K provedení renální biopsie je v současné době k dispozici několik druhů jehel. Používají se také poloautomaty a automaty, které vystřelují jehlu do ledvinné tkáně. (OTTO, WELLAUER, 2013)

Před biopsií je vždy nutné mít přehled o všech závažných chorobách, se kterými se pacient léčí a zda trpí alergií na jakékoliv látky. (JANÍKOVÁ, ZELENÍKOVÁ, 2013)

Nemocný leží na břiše, provede se dezinfekce lumbální krajiny. Místo zaměřené pro biopsii se znecitliví znecitlivující látkou, kterou vpíchneme hluboko do tkáně až k ledvině. Bioptická jehla se přes zádové svalstvo zavede do ledviny a do její vnitřní duté části se odebere vzorek tkáně dlouhý asi 1–2 cm a silný asi 1,5 mm. Obvykle se odebírají 1 až 2 vzorky. Po ukončení biopsie se opět provede kontrolní sonografické vyšetření. Vzorek tkáně je naložen do formaldehydu, obložen ledem a transportován do příslušné laboratoře. (RYŠAVÁ, MERTA, 2008)

V průběhu výkonu dostává pacient přesné instrukce od lékaře, kdy je třeba se nadechnout, vydechnout a kdy nedýchat. Tyto instrukce je nutné dodržet. Zejména dobu zadržení dechu, protože v té chvíli lékař zavádí bioptickou jehlu. Pokračující dechové pohyby mohou zapříčinit změnu polohy ledvin a tím zvýšit riziko možnosti poranění. (HOWIE, 2012)

4 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA PŘIJATÉHO K RENÁLNÍ BIOPSII

Pro provedení renální biopsie (RB) je nutná krátkodobá hospitalizace, v žádném případě nelze výkon provést ambulantně. Při nekomplikovaném průběhu výkonu je většinou pacient hospitalizován po dobu 3 dnů. První den hospitalizace jsou provedena základní vyšetření nutná k zajištění bezpečného průběhu RB. Druhý den je proveden výkon. Třetí den jsou provedena kontrolní vyšetření sloužící k vyloučení možných komplikací RB. Úkolem všeobecné sestry je příprava pacienta k RB a zajištění ošetrovatelské péče před výkonem, během výkonu a po výkonu, dle jeho potřeb.

4.1 PŘÍPRAVA PACIENTA K RENÁLNÍ BIOPSII

- seznámení pacienta s průběhem vyšetření – lékař
- seznámení s průběhem ošetrovatelské péče před a po výkonu – všeobecná sestra.
- edukace pacienta – po dobu 6-8 hodin před výkonem nesmí pacient jíst a kouřit. Tekutiny může přijímat dle ordinace lékaře – lékař, všeobecná sestra
- zajištění informovaného souhlasu včetně podpisu – lékař
- zajištění informovaného souhlasu s případným podáním celkové anestézie – lékař anesteziolog
- zajištění laboratorního vyšetření: KO a diferenciál, APTT, INR, krevní skupina + Rh faktor, biochemické vyšetření (včetně renálních a jaterních testů), vyšetření moči a sedimentu, moč na kultivaci
- Sonografické vyšetření ledvin – lékař
- zajištění žilního vstupu – všeobecná sestra
- podání premedikace dle ordinace lékaře – všeobecná sestra

RB probíhá za sterilních podmínek na výkonovém sálku k tomu určeném. Všeobecná sestra zajistí přípravu pomůcek a asistenci při výkonu. (VYTEJČKOVÁ, 2013)

K výkonu se připraví sterilní stolek. Na stolku jsou připraveny sterilní rukavice, sterilní tampóny a čtverce, 10ml stříkačka, černá subkutánní jehla, sterilní vyšetřovací sonogel, skalpel a jednorázová bioptická jehla.

Biopsii provádějí většinou dva lékaři. Jeden z oboru nefrologie a druhým je lékař radiolog – sonografista. Každému z nich asistuje jedna sestra.

Výkon je kontraindikován, pokud pacient nespolupracuje, má těžkou hypertenzi, aktivní infekci v močových cestách a nekorigovaný defekt hemostázy. Kontraindikací k výkonu je také pokud má pacient jen jednu ledvinu (s výjimkou ledviny transplantované).

4.2 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE PO RENÁLNÍ BIOPSII

Po provedení renální biopsie vlastní ledviny je nutné dodržovat přísný klid vleže na lůžku do druhého dne. Pokud se jedná o biopsii ledviny transplantované, přísný klid vleže stačí dodržovat jen do večera téhož dne. Ledvina je všita pod kůži, tudíž komprese na ní je téměř přímá.

Prvních několik hodin má pacient na zádech buď tlakový obvaz, nebo musí ležet na kvádru vyplněném pískem, na kterém by měl ležet tak, aby pociťoval zřetelný tlak. Poté je možné se přetáčet na bok i na břicho, ale většinu času by měl nemocný strávit na zádech. Při nedodržení výše zmíněných zásad by mohlo dojít ke krvácení z místa vpichu nebo do okolí ledviny. (JANÍKOVÁ, ZELENÍKOVÁ, 2013)

Všeobecná sestra po zákroku pravidelně kontroluje:

- krevní tlak, puls dle ordinace lékaře
- místo vpichu kvůli případnému krvácení
- moč kvůli případné přítomnosti krve
- příjem tekutin

Pokud má pacient normální funkci ledvin je nutné po zákroku během hodiny vypít asi 1,5 litru tekutin a po zbytek dne přijímat větší množství nápojů. Dojde k větší

produkci moče, která vyvine tlak na ledvinovou tkáň zevnitř a tím sníží riziko krvácení. V případě snížené funkce ledvin určí vhodné množství tekutin ošetřující lékař.

4.3 DOPORUČENÍ PO PRODĚLANÉ RENÁLNÍ BIOPSII

Den po výkonu je nutné dodržet kontrolní vyšetření. Provádí se laboratorní vyšetření krve (KO a diferenciál) a moči (moč + sediment) a ultrazvukové vyšetření k vyloučení krvácení do okolí ledviny. Před propuštěním z lůžkového oddělení lékař seznámí pacienta s předběžným nálezem s dalším postupem léčby. (VYTEJČKOVÁ, 2013)

První týden po biopsii musí být zachován tělesný klid. Je nutné se vyvarovat činností, které způsobuje otřesy bederní krajiny (např. Chůze po schodech). Není vhodné jakékoliv koupání, zejména v horké vodě a už vůbec ne ve volné přírodě. Je možné se normálně sprchovat.

Měsíc po výkonu nesmí být provozován intenzivně sport, nesmí být vykonávána těžká tělesná práce a nesmí být zvedány těžké předměty. Po měsíci se pacient může vrátit ke svému obvyklému režimu. (JANÍKOVÁ, ZELENÍKOVÁ, 2013)

5 PRAKTICKÁ ČÁST

5.1 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S PRIMÁRNÍ FOKÁLNĚ SEGMENTÁLNÍ GLOMERULOSKLEROZOU

Cílem praktické části je komplexně popsat ošetřovatelský proces u pacienta s primární fokálně segmentální glomerulosklerozou na nefrologické klinice za využití koncepčního modelu funkčního typu zdraví od Marjory Gordon. Tento koncepční model byl vybrán z důvodu holistického pojetí nemocného. Umožňuje systematické ošetřovatelské hodnocení zdravotního stavu nemocného v jakékoli oblasti systému péče – primární, sekundární i terciální. Model vychází z toho, že všichni jedinci mají společné určité typy chování, které souvisí s jejich zdravím, kvalitou života, s rozvojem jejich schopností a dosažením lidského potenciálu. Zdravotní stav pacienta může být funkční nebo dysfunkční a při použití tohoto modelu získáme komplexní informace k sestavení ošetřovatelské anamnézy. Získané informace utřídíme dle domén NANDA INTERNATIONAL 1 TAXONOMIE II 2015–2017 a stanovíme ošetřovatelské diagnózy. Poté naplánujeme a zrealizujeme ošetřovatelskou péči dle aktuálních potřeb nemocného. V závěru zhodnotíme výsledek zrealizované péče.

Nemocný souhlasil se sepsáním bakalářské práce dle jeho případu pod podmínkou přislíbené anonymity.

Časová data a identifikační údaje pacienta byly změněny z důvodu dodržení díkce platné národní a evropské legislativy vztahující se k ochraně osobních údajů.

ÚDAJE PACIENTA

Jméno a příjmení: XX YY	Číslo pojišťovny: 111
Datum narození: XX.XX.1980	Vzdělání: Středoškolské s maturitou
Věk: 38let	Zaměstnání: číšník
Pohlaví: muž	Rodinný stav: ženatý
Adresa bydliště a telefon: XXX	Státní příslušnost: česká
Rodné číslo: 80XXXXXXXX	Typ přijetí: akutní
Datum přijetí: 18. 09. 2018	Oddělení: klinika nefrologie
Ošetřující lékař: T. R.	

Důvod přijetí udávaný pacientem:

Toto není moje první hospitalizace. Mám nemocné ledviny. Musím Vám to povědět od začátku, aby nedošlo ke zbytečným nedorozuměním a omylům. V únoru letošního roku jsem si všiml, že nabírám na váze. Nepřišlo mi to ale nijak divné. Na začátku roku se mi narodil syn, tak bylo spoustu oslav a já hodně jedl. Pak si manželka všimla, že mám oteklé nohy. Ze začátku jsme si mysleli, že je to proto, že jsem prostě moc těžký a musím zhubnout. Začal jsem tedy držet dietu. To bylo myslím v pátek. V sobotu jsem měl o 2 kg víc. V neděli o další 2 kg víc a zatekla mi celá dolní polovina těla. Na domácím tonometru jsem zjistil, že mám vysoký tlak 160/100 mmHg. Manželka je zdravotní sestra, napadlo jí, že mám možná zánět ledvin. Udělala mi vyšetření moči takovým tím papírkem a zjistila, že mám v moči bílkovinu a krev. V pondělí ráno jsem měl o další 2 kg víc. Už jsem měl zateklé celé tělo. Šli jsme k obvodnímu lékaři, kde manželka popsala situaci a vyžádala si okamžité doporučení na nefrologii.

Přes nefrologickou ambulanci jsem byl okamžitě přijat na oddělení. Dělal mi spoustu krevních testů a biopsii ledviny, která byla velmi nepříjemná. Ze vzorku ledviny se zjistilo, že mám fokálně segmentální glomerulosklerozu. Nedokázali mi vysvětlit příčinu, prý je neznámá. V krvi nenašli nic, co by vysvětlilo moje onemocnění. Řekli mi, že tato nemoc je primární a sekundární. A že musí kvůli následné léčbě vyloučit tu sekundární příčinu. Takže mi kromě dalších krevních testů udělali ještě gastrokopii a kolonoskopii.

Během mého pobytu v nemocnici mi dávali infuze s kortikoidy, albuminem a také něco na čůrání. Domů jsem byl propuštěn po 2 týdnech s léky na tlak, prednisonem a o 20 kg lehčí.

Vypadalo to, že je nemoc pryč, cítil jsem se zdravý. Chodil jsem pravidelně na kontroly do nefrologické ambulance a tam se mnou byli velmi spokojeni. Až do května, kdy mi druhý den po kontrole zavolali, že mám v moči opět velké množství bílkoviny. Zkusili výrazně navýšit dávku prednisonu. Nepomohlo to a tak jsem začal brát cyklosporin. Tenkrát se to obešlo bez hospitalizace, žena si mě doma hlídala a regulovala mi léky na tlak a odvodnění dle potřeby.

Před 3 dny jsem začal znovu otékat. Z testů moči se zjistilo že ztrácím tolik bílkovin, že to nejde bez hospitalizace zvládnout. Tak mě dnes hospitalizovali. Co teď bude dál opravdu nevím.

HODNOTY A ÚDAJE ZJIŠŤOVANÉ PŘI PŘÍJMU PACIENTA DNE 18. 09. 2018

Medicínská diagnóza hlavní:

N04.1 Nefrotický syndrom, ložisková a segmentální glomerulární léze

Medicínské diagnózy vedlejší:

I 15.1 Sekundární hypertenze při jiných onemocněních ledvin

E 78.2 Hyperlipidemie

HODNOTY A ÚDAJE ZJIŠTENÉ PŘI PŘÍJMU DNE 18. 09. 2018

TK: 155/ 95mmHg	Hmotnost: 110 kg
P: 80/ min	BMI: 32,84
D: 14/ min	Pohyblivost: chodící pacient
TT: 36,5 °C	Orientace: orientovaný místem, časem, osobou
Výška: 183 cm	Stav vědomí: plně při vědomí
Řeč, jazyk: řeč je srozumitelná, pacient mluví česky	Krevní skupina: 0 Rh -

Nynější onemocnění:

Pacient přišel přes nefrologickou ambulanci k hospitalizaci na nefrologickou kliniku. Již 7 měsíců se léčí s primární fokálně segmentální glomerulosklerózou nejasné etiologie. Na počátku léčby velmi rychle zareagoval na intravenózní pulsy kortikosteroidů, které mu na 2 měsíce navodily remisi. Po dvou měsících se však stav zhoršil, došlo k relapsu. Opětovné nasazení vysoké dávky kortikosteroidů zůstalo bez odezvy. K léčbě byl přidán cyklosporin. Po 5měsíční léčbě kombinací prednisonu a cyklosporinu došlo k dalšímu relapsu. Pacient přijat s plně vyjádřeným nefrotickým syndromem k intenzifikaci terapie.

Informační zdroje:

- rozhovor s pacientem
- anamnestický dotazník
- ošetřovatelská a lékařská dokumentace

5.2 ANAMNÉZA PACIENTA

RODINNÁ ANAMNÉZA

Matka: narozena 1958, léčí se s vysokým tlakem

Otec: narozen 1956, léčí se s vysokým tlakem

Sourozenci: bratr – narozen 1983 - zdrav

Děti: syn – narozen 2018 - zdrav

OSOBNÍ ANAMNÉZA

Překonaná chronická onemocnění: běžná dětská onemocnění, časté respirační infekty

Hospitalizace: 02/2018 na nefrologické klinice s nefrotickým syndromem, diagnostikována primární fokálně segmentální glomeruloskleróza

Operace: neguje

Úrazy: ve 13 letech zlomenina na levém nártu

Transfúze: neguje

Očkování: povinná dětská očkování, tetanus - rok 2017

FARMAKOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Chronická medikace

Název léku	Forma podání	Síla	Dávkování	Indikační skupina
Prednison	p.o.	10 mg	1-0-0	Kortikosteroidy
Equoral	p.o.	150 mg	1-0-1	Kalcineurinové inhibitory
Controloc	p.o.	40 mg	1-0-1	Inhibitory protonové pumpy
Atoris	p.o.	40 mg	0-0-1	Statiny
Apo-perindo	p.o.	4 mg	1-0-1	ACE inhibitory
Zorem	p.o.	10 mg	0-0-1	Blokátory kalciových kanálů
Furorese	p.o.	125 mg	1/2-0-0	Diuretika
Calcichew	p.o.	500 mg/400 iu	0-0-1	Vápník s vit. D

Zdroj: Zdravotnická dokumentace 2018

SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA

Stav: ženatý od roku 2005

Bytové podmínky: bydlí s manželkou a synem v pronajatém bytě 3 + 1

Vztahy, role a interakce: pacient je se synem na rodičovské dovolené. Má hodně přátel, pravidelně se s nimi stýká

Záliby: rád čte a cestuje. Sleduje cestovatelské a přírodovědné dokumenty

Volnočasové aktivity: vzhledem k malému synkovi a pracující manželce mnoho volného času nemá

PRACOVNÍ ANAMNÉZA

Vzdělání: vystudoval střední školu s maturitou, obor stavební technik

Pracovní zařazení: dříve dělal stavebního technika, poté byl 16 let zaměstnán jako číšník. Nyní je se synem na rodičovské dovolené.

Ekonomické podmínky: pacient je dle jeho slov finančně slušně zajištěn

ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Léky: neguje

Potraviny: neguje

Chemické látky: neguje

Jiné: alergická reakce na pyly, seno a kočky

ABÚZUS

Alkohol: 2x týdně 2-3 malá piva

Kouření: kuřák od 14 let. 20 cigaret denně. Před 7 měsíci snížil spotřebu cigaret na 10 denně

Káva: černé kávy vypije 1 šálek denně, sladí 2 lžičky cukru

Léky: neguje

UROLOGICKÁ ANAMNÉZA U MUŽŮ

Překonaná urologická onemocnění: neguje

Samovyšetření varlat: neprovádí

Poslední návštěva u urologa: nikdy nenavštívil

SPIRITUÁLNÍ ANAMNÉZA

Religiózní praktiky: pacient se označuje za ateistu-bez vyznání

5.3 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU PROVEDENÉ DNE 18. 09. 2018

Hlava: Symetrická, pokleповě nebolestivá, bez známek traumatu, dlouhé husté vlasy

Oči: Bulby ve středním postavení, hybné všemi směry, foto +/+, spojivky růžové, bez zánětu, skléry bez ikteru

Uši, nos: Normálního tvaru a velikosti. Bez výtoků.

Rty: vlhké, růžové, souměrné

Dásně, sliznice dutiny ústní: Bez známek paradontózy, bez krvácivých projevů. Chrup vlastní, sanován. Sliznice růžové, bez zánětlivých změn. Dutina ústní bez zápachu, bez aftů.

Tonzily: Bez čepů, hladké.

Jazyk: Plazí ve střední rovině, bíle povleklý

Krk: Pulsace na karotidách bilaterálně hmatná, náplň krčních žil v normě, lymfatické uzliny nehmatné, štítná žláza nehmatná

Hrudník: Je symetrický, bez deformit, bez vedlejších fenoménů, poklep plný, jasný, dýchání bez vedlejších fenoménů

Plíce: Sklípkovité dýchání, 14 dechů/min.

Srdce: Akce srdeční pravidelná, ozvy ohraničené, šelest neslyším

Břicho: Měkké, prohmatné, nebolestivé, peristaltika přítomna

Játra: nehmatná

Slezina: nehmatná

Genitál: Mužský, varlata nezvětšena, prostata symetrická.

Uzliny: Nehmatné

Páteř: Trny páteře pokleповě nebolestivé

Klouby: Tvar ušlechtilý, pohyblivost dobrá, bez patologie

Reflexy: Normální

Čití: GCS 15

Periferní pulzace: Periferní pulzace hmatná pouze na horních končetinách. Na dolních končetinách pro otoky nehmatná

Varixy: Bez varixů

Kůže: Čistá, bez ikteru

Otoky: Oční víčka, obličej, celé dolní končetiny do výše poloviny stehen

5.4 UTRŽIDĚNÍ INFORMACÍ DLE DOMÉN NANDA INTERNATIONAL 1, TAXONOMIE II (2015–2017) ZE DNE 18. 09. 2018

1. Podpora zdraví

Pacient se sekundární hypertenzí a hyperlipidemií. Před nynějším onemocněním k lékaři nechodil, preventivní prohlídky nedodržoval. Nepřišlo mu to důležité, dle jeho slov nebyl za posledních 15 let vůbec nemocný, neměl ani rýmu. Momentálně pravidelně navštěvuje nefrologickou ambulanci, kde je pečlivě monitorován. Zdá se smířený se svým nynějším onemocněním, uvědomuje si hodnotu svého zdraví a aktivně se snaží vyhledávat nové informace týkající se léčby jeho nemoci.

Ošetřovatelský problém: nevyhodnocuji

Měřicí technika: 0

Priorita: střední

2. Výživa

Pacient rád vaří a snaží se, pokud možno, stravovat zdravě a dodržovat racionální dietu s vyšším obsahem bílkovin a omega 3 mastných kyselin, přesně dle doporučení jeho ošetřujícího lékaře z nefrologické kliniky. Má ale problém s pravidelností. Je na rodičovské dovolené s 8měsíčním synem, který je dle jeho slov velmi neposedný a vyžaduje jeho plnou pozornost. Někdy se stane, že se kvůli němu nestačí během dne vůbec najíst a jí pak až večer. To už má takový hlad, že sní, na co přijde. Denně vypije kolem 2–3 litrů tekutin, většinou pije čistou vodu, občas ředěný jablečný mošt. Nyní je pacientovi naordinován kvůli výrazným otokům příjem tekutin maximálně do 1,5 l denně. U pacienta jsme vypočítali BMI index na základě jeho výšky 183 cm a váhy 110 kg. BMI 32,84 svědčí pro mírnou obezitu. Dle pacienta je ale jeho skutečná váha bez otoků 100 kg. BMI 29,86 – nadváha. Pacient ví, že se má stravovat pravidelně.

Ošetřovatelský problém: Nepravidelné stravování, nadváha

Měřicí technika: vzorec na výpočet body mass indexu, BMI: 32,84 / 29,86

Priorita: střední

3. Vylučování a výměna

Pacient se doma vyprazdňuje bez problémů, stolice je pravidelná, každý den, formovaná a bez příměsí. Jakmile je ale mimo domácí prostředí trpí zácpou. Močí bez obtíží. Nyní naordinovaný 24hodinový sběr moči, pacient poučen všeobecnou sestrou. Problémy s dýcháním nemá, bez klidové a námahové dušnosti.

Ošetrovatelský problém: Možnost zácpy

Měřicí technika: 0

Priorita: nízká

4. Aktivita-odpočinek

Pacient rád cestuje a hodně se stýká s přáteli. Rád si hraje se synem. Poslední dny špatně spal. Cítil, že se jeho zdravotní stav zhoršuje a v noci místo spánku přemýšlel nad tím, co ho čeká. Cítí se unavený. Je zcela nezávislý na ošetrovatelském personálu, v Barthelově testu dosáhl výsledku 100 bodů.

Ošetrovatelský problém: Přerušovaný spánek, únava

Měřicí technika: Barthelův test všedních činností: 100 bodů – nezávislý

Priorita: střední

5. Percepce/ kognice

GCS 15. Orientovaný místem, časem a osobou. Pacient je komunikativní. Nemá vadu zraku ani sluchu. O svém onemocnění je velmi dobře informován, snaží se aktivně zapojovat do léčby.

Ošetrovatelský problém: Nevyhodnocuji

Měřicí technika: Glasgow Coma Scale - 15 bodů

Priorita: nízká

6. Sebepercepce

Pacient si uvědomuje vážnost svého onemocnění, přesto je komunikativní a usměvavý. S diagnózou se již vyrovnal a snaží se vyrovnat i s neustále přicházejícími komplikacemi. Manželka a syn jsou mu velkou oporou.

Ošetrovatelský problém: Nevyhodnocuji

Měřicí technika: 0

Priorita: střední

7. Vztahy mezi rolemi

Pacient bydlí společně s manželkou a malým synkem, se kterým je na rodičovské dovolené. Na tom, že nastoupí na rodičovskou dovolenou se s manželkou dohodli poté, co onemocněl. Nechtěl být na nemocenské, toto řešení jim přišlo v tu chvíli nejlepší. Manželka pracuje na půl úvazku, rodina tráví hodně času společně a aktivně.

Ošetrovatelský problém: nevyhodnocuji

Měřicí technika: 0

Priorita: 0

8. Sexualita

Pacient nemá a nikdy neměl žádnou ze sexuálně přenosnou chorobu. Samovyšetření varlat neprovádí. K sexuální aktivitě se nechce vyjadřovat. Pacient má jednoho syna, v budoucnosti, pokud to bude možné, by si přál ještě jednoho potomka.

Ošetrovatelský problém: nevyhodnocuji

Měřicí technika: 0

Priorita: 0

9. Zvládání tolerance/ zátěže

Pacient už byl jednou hospitalizován. V nemocnici se necítí dobře, prostředí a fakt, že musí být hospitalizován, na něj působí velmi negativně. Trpí strachem z jehel a invazivních vyšetření.

Ošetrovatelský problém: Strach

Měřicí technika: 0

Priorita: nízká

10. Životní principy

Pacient se označuje za naprostého ateistu. Největší hodnotu v jeho životě má pro něj jeho rodina.

Ošetrovatelský problém: nevyhodnocuji

Měřicí technika: 0

Priorita: 0

11. Bezpečnost-ochrana

Pacient je alergický na seno, pyl a kočky. Má zavedený permanentní žilní katetr, je tedy vystaven riziku vzniku infekce. Teplota těla 36,5 °C. Kůže bez defektů. Plně mobilní, bez rizika vzniku dekubitů.

Ošetrovatelský problém: PŽK, možný vznik infekce

Měřicí technika: stupnice dle Nortonové 30 bodů – bez rizika vzniku dekubitů

Priorita: střední

12. Komfort

Pacient byl uložen na 3lůžkový pokoj s dvěma dalšími pacienty. Je rád, že není na pokoji sám, nechce být izolován. Trápí ho silně oteklé dolní končetiny, nebolí ho, ale cítí v nich tíhu a někdy mravenčení.

Ošetrovatelský problém: Zhoršený komfort z důvodu oteklých dolních končetin

Měřicí technika: 0

Priorita: nízká

13. Růst/ vývoj

Fyziologický vývoj. Pacient měří 183 cm a váží 110 kg. BMI 32,84 svědčí pro mírnou obezitu. Dle pacienta je ale jeho skutečná váha bez otoků 100 kg. BMI 29,86 – nadváha.

Ošetrovatelský problém: nadváha

Měřicí technika: vzorec na výpočet body mass indexu

Priorita: střední

5.5 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT KE DNI 18. 09. 2018

Ordinovaná vyšetření:

- laboratorní vyšetření v den příjmu a dále dle ordinace ošetřujícího lékaře
- Sono břicha v den příjmu
- EKG v den příjmu

VÝSLEDKY

Laboratorní vyšetření provedené v den příjmu

Hematologické vyšetření krve ze dne 18. 09. 2018

CO VYŠETŘUJEME	VÝSLEDEK	NORMA
Leukocyty	10,710^{9/l}	4,0-10,0
Erytrocyty	3,610^{12/l}	4,00-5,80
Hemoglobin	111,0 g/l	135,0-175,0
Hematokrit	0,327 l/l	0,400-0,500
Střední objem erytrocytů	90,8 fl	82,0-98,0
Průměrné množství Hb v erytrocytu	30,8 pq	28,0-34,0
Trombocyty	249,0 10^{9/l}	150,0-400,0
Střední objem trombocytů	11,7 fl	7,8-11
Distribuční šíře velikosti trombocytů	12,0 fl	9,0-17,0
Protromb. test (Quick): čas	11,3 s	
Protromb. test (Quick): R	0,96 l/l	0,80-1,20
Protromb. test (Quick): INR	0,91 l/l	

Zdroj: Zdravotnická dokumentace 2018

Biochemické vyšetření krve ze dne 18. 09. 2018

CO VYŠETŘUJEME	VÝSLEDEK	NORMA
Glukóza	4,6 mmol/l	3,9-5,6
Sodík	143 mmol/l	136-145
Draslík	4,29 mmol/l	3,50-5,10
Chloridy	104 mmol/l	98-107
Urea	7,80 mmol/l	3,20-7,40
Kreatinin	94 umol/l	64-110
Bilirubin celkový	8,9 umol/l	0-20
Albumin	19 g/l	35–53 g/l
Celková bílkovina	38 g/l	64–83 g/l
AST	0,40 ukat/l	<0,59
ALT	0,51 ukat/l	<0,75
ALP	0,93 ukat/l	0,67-2,50
GGT	0,44 ukat/l	<1,07
CRP	0,4 mg/l	<5,0

Zdroj: Zdravotnická dokumentace 2018

Biochemické vyšetření moči ze dne 18. 09. 2018

U-pH	6,5	5,5-7,0
U-Specifická hmotnost	1,016 kg/l	1,015-1,025
U-Glukóza	0 arb.j.	0
U-Ketolátky	0 arb.j.	0
U-Protein	9,87 g/l	<0,200
U-Bilirubin	0 arb.j.	0
U-Urobilinogen	0 arb.j.	0
U-Krev	2 arb.j.	0
U-Nitrity	0 arb.j.	0
U-Erytrocyty	75 /ul	<5
U-Leukocyty	0 /ul	<10
U-Epitelie dlaždicové	0 /ul	<15
U-Hlen	0 arb.j.	

Zdroj: Zdravotnická dokumentace 2018

Sonografické vyšetření břicha provedené v den příjmu

Játra nezvětšena, kontura hladká, parenchym přiměřené echogenity. Žlučník bez lithiasy, stěna jemná. Žlučové cesty štíhlé. Pankreas normální velikosti bez ložiskových změn. Pankreatický vývod štíhlý bez patologických změn. Slezina malá. Pravá ledvina velikost 17 cm, levá ledvina velikost 15 cm, bez patologie. Ascites není.

(Zdroj: Zdravotnická dokumentace, 2018).

EKG provedené v den příjmu

SR, SA pravidelná SF 85/min, PQ 128 ms, QRS 96 ms, Qtc 430 ms, negativní T vlna ve III, bez známek akutní ischemie. (Zdroj: Zdravotnická dokumentace, 2018).

Vzhledem k laboratorním nálezům a nefrotickému syndromu rozhodnuto o zahájení léčby cytostatiky. Pacient bude dostávat jednou měsíčně intravenózní pulsy cyklofosfamidu po dobu cca 6 měsíců.

Pacient edukován ohledně léčby lékařem i všeobecnou sestrou, seznámen s možnými vedlejšími účinky. Nabídnuta kryoprezervace, která byla pacientem odmítnuta. Naordinována intenzivní intravenózní diuretická terapie a substituce albuminu.

Medikamentózní léčba na den 18. 09. 2018

Název léku	Forma podání	Síla	Dávkování	Indikační skupina
Prednison	p.o.	10 mg	1-0-0	Kortikosteroidy
Equoral	p.o.	150 mg	1-0-1	Kalcineurinové inhibitory
Controloc	p.o.	40 mg	1-0-1	Inhibitory protonové pumpy
Atoris	p.o.	40 mg	0-0-1	Statiny
Apo-perindo	p.o.	4 mg	1-0-1	ACE inhibitory
Zorem	p.o.	10 mg	0-0-1	Blokátory kalciových kanálů
Furorese	p.o.	125 mg	1/2-0-0	Diuretika
Calcichew	p.o	500 mg/400 iu	0-0-1	Vápník s vit. <u>D</u>
Fraxiparine	s.c	0,6 ml	0-0-1	Anticoagulantia

Zdroj: Zdravotnická dokumentace 2018

Infuzní léčba na den 18. 09. 2018

Human Albumin 20 % 100 ml, i.v.	1 – 0 – 0	08:00
Furosemid 125 mg, i.v.	1 – 1 – 0	08:00, 14:00
NaCl 0,9 % 100 ml + Zofran 16 mg, i.v.	jednorázově v	11:00
Cyklofosfamid 1,2 g, i.v.	jednorázově v	12:00

5.6 SITUAČNÍ ANALÝZA KE DNI 18. 09. 2018

Muž, věk 38 let, přichází přes nefrologickou ambulanci k hospitalizaci. Již 7 měsíců se léčí s primární FSGS nejasné etiologie. Na počátku léčby velmi rychle zareagoval na intravenózní pulsy kortikosteroidů, po dvou měsících se však stav zhoršil, došlo k relapsu. K léčbě byl přidán cyklosporin. Po 5 měsíční léčbě kombinací prednisonu a cyklosporinu došlo k dalšímu relapsu. Přichází k intenzifikaci imunosupresivní terapie.

Stěžuje si na **prosáknutí celého těla**, nejvíce jsou oteklé dolní končetiny, až do výše poloviny stehen. Pulsace není pro otoky hmatná, ale kůže je celistvá bez patologií, bez rizika vzniku dekubitů. Pacient je plně při vědomí, orientován místem, časem i osobou. GCS - 15 bodů. Spolupracující a plně soběstačný. Barthelův test - 100 bodů. Oběhově stabilní, TK - 155/95 mmHg, P - 80/min, D - 14/min, saturace 98 %, TT: 36,5 °C. Hmotnost 110 kg, výška 183 cm. Dle pacienta je jeho skutečná váha bez otoků 100 kg. BMI 29,86 – nadváha. Jednou z komplikací NS, kterým pacient trpí, je proteinová malnutrice, nadváhu tedy nebudeme řešit.

Pacient se při příjmu zmínil, že poslední dny špatně spal. **Cítí se unavený**. Poslední den doma před hospitalizací nebyl schopen své běžné fyzické aktivity a denního režimu. **Pacient má strach** z hospitalizace, invazivních výkonů a jehel. Neví, co ho čeká. Pokud se nachází v neznámém prostředí, **mívá problémy se zácpou**.

Vzhledem k laboratorním nálezům a plně vyjádřenému NS bylo rozhodnuto o zahájení léčby cytostatiky. Pacient edukován ohledně léčby lékařem i všeobecnou sestrou, seznámen s možnými vedlejšími účinky. Naordinována intenzivní intravenózní diuretická terapie, substituce albuminu, vysokobílkovinná dieta, a restrikce tekutin (maximálně 1,5 litru denně). Volný pohybový režim. **Zaveden PŽK do PHK**.

5.7 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ ZE DNE

18. 09. 2018

Aktuální ošetřovatelské diagnózy:

5.7.1 Ošetřovatelská diagnóza č. 1 – Hyperhydratace (00026)

Doména 2: Výživa

Třída 5: Hydratace, příjem a vstřebávání tekutin a elektrolytů

Definice: *Zvýšená izotonická retence tekutin* (HERDMAN, KAMITSURU, str. 155, 2015)

Určující znaky: změna krevního tlaku, anasarka, otok, přírůstek tělesné hmotnosti v krátkém časovém období

Související faktory: oslabený regulační mechanismus

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Stabilizace objemu tekutin, stabilní tělesná hmotnost – při dimisi

Cíl krátkodobý: Zlepšení otoků, pokles tělesné hmotnosti – do 24 hodin

Očekávané výsledky:

Pacient pečlivě dodržuje nařízenou restrikcii tekutin – ihned

Pacient chápe nutnost dietních úprav a omezení tekutin – ihned

Pacient sní všechny bílkovinné přísady, které v nemocnici dostane – do 24 hodin

Pokles tělesné hmotnosti – do 24 hodin

Plán ošetrovatelských intervencí:

- Srovnajte aktuální a běžnou tělesnou hmotnost pacienta – ihned – všeobecná sestra.
- Zhodnoťte míru otoků a edému – ihned – všeobecná sestra.
- Pečlivě zaznamenávejte veškerý příjem a výdej tekutin – průběžně – všeobecná sestra.
- Sledujte vzhled a množství moči – průběžně – všeobecná sestra.
- Sledujte fyziologické funkce – dle ordinace lékaře – všeobecná sestra
- Kontrolujte poslechový nález na plicích – jedenkrát denně, nebo dle potřeby – všeobecná sestra.
- Podávejte pacientovi albuminovou substituci a intenzivní diuretickou terapii – dle ordinace lékaře – všeobecná sestra.

Realizace 18. 09. – 19. 09. 2018:

Při příjmu jsme provedli celkové fyzikální vyšetření, pacienta jsme zvážili a pečlivě jsme zhodnotili míru a lokalizaci edému. Pacient má silně zateklé obě dolní končetiny až do výše poloviny stehen. Pedální, tibiální ani popliteální puls není protoky hmatný. Kůže je lesklá a napjatá. Na lýtkách plošná ztráta ochlupení. Pacient byl poučen o nutnosti měření příjmu a výdeje tělesných tekutin a o tekutinové restrikci 1,5 litru / 24 hodin. Ujistili jsme se, že pacient plně pochopil, že do záznamu o příjmu tekutin patří veškeré tekutiny, a to i polévky a šťavnaté ovoce a zelenina. Pacient dostal nádobu na sběr moči a byl poučen o tom, že musí sbírat veškerou moč. Pokud půjde na toaletu, je třeba se před defekací vymočit do nádoby. S pacientem jsme prodiskutovali jeho naordinovanou vysokobílkovinou dietu. Poučili jsme ho o nutnosti sníst všechny bílkovinné přísady, které ve stravě dostane, ale také o tom, aby neužíval navíc žádné práškové bílkovinné koktejly přinesené z domu. Množství bílkovin potřebných v jeho stravě je pečlivě propočítáno tak, aby nedocházelo k přetěžování nemocných ledvin.

Hodnocení 19. 09. 2018:

Nemocnému byla podána intravenózně albuminová substituce a diuretika dle ordinace lékaře. Pacient striktně dodržoval nařízení ohledně diety a restrikce tekutin a subjektivně cítí, že jsou dolní končetiny měkčí a méně napnuté. Příjem tekutin za 24 hodin byl 1400 ml, diuréza 4000 ml. Objektivně nelze zlepšení pro objemnost edému vyhodnotit, ale tělesná váha poklesla o 1,3 kg.

Cíl krátkodobý byl splněn.

Cíl dlouhodobý přetrvává.

Dále pokračují intervence: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Pacient plně spolupracuje a řádně dodržuje všechna nařízení a doporučení ošetřujícího lékaře a ošetřující všeobecné sestry.

5.7.2 Ošetrovatelská diagnóza č. 2 - Únava (00093)

Doména 4: aktivita / odpočinek

Třída 3: rovnováha energie

Definice: *Celkově zmáhající dlouhodobý pocit vyčerpání a snížená schopnost fyzické a duševní práce na obvyklé úrovni.* (HERDMAN, KAMITSURU, str. 195, 2015)

Určující znaky: změny koncentrace, ospalost, zhoršená schopnost zachovat běžnou úroveň fyzické činnosti, zhoršená schopnost zachovat běžný denní režim, únava

Související faktory: úzkost, fyziologický stav, stresory.

Priorita: střední

Krátkodobý cíl: Pacient ví, proč je unavený a ví, jak únavě předcházet – do 24 hodin

Dlouhodobý cíl: Pacient vykonává svou každodenní rutinu a účastní se aktivit, které jsou v jeho stavu přípustné a možné – při dimisi.

Očekávané výsledky:

Pacient se cítí méně unavený – do 24 hodin

Pacient je schopen běžné úrovně fyzické činnosti – do 3 dnů

Pacient je schopen zachovat běžný denní režim – do 3 dnů

Plán ošetřovatelských intervencí:

- Posuďte možné příčiny vyvolávající únavu – ihned – všeobecná sestra.
- Pečlivě projděte medikaci pacienta – u některých druhů léků je únava vedlejším účinkem – do 6 hodin po příjmu – všeobecná sestra
- Posuďte stádium nemoci – ihned – všeobecná sestra.
- Posuďte stav výživy a rovnováhy tekutin – ihned – všeobecná sestra.
- Posuďte stresové a psychologické faktory, které mohou mít vliv na únavu pacienta do 6 hodin po příjmu – všeobecná sestra
- Snažte se pacienta podpořit, hovořit s ním o psychologických důvodech a stresorech, které jeho únavu způsobují – průběžně – všeobecná sestra.
- Plánujte péči tak, aby měl pacient dostatek času k nerušenému odpočinku – průběžně – všeobecná sestra.
- Vytvořte pacientovi komfortní prostředí, přizpůsobte teplotu v pokoji jeho potřebám – průběžně – všeobecná sestra.
- Podejte hypnotikum – dle ordinace lékaře večer před spaním – všeobecná sestra.

Realizace 18. 09. – 19. 09. 2018:

Pacient se při příjmu zmínil o tom, že poslední dny špatně spal. Při rozhovoru s pacientem bylo zjištěno, že nespavost byla způsobena stresem z nadcházející

hospitalizace, z nevědomosti, co jej čeká a co se bude dít. Nemocný byl do detailu seznámen s průběhem nadcházející léčby lékařem a všeobecnou sestrou. Všechny jeho dotazy byly všeobecnou sestrou zodpovězeny v rámci jejích kompetencí. Pacientovi jsme v pokoji po domluvě s ostatními vytvořili příjemné komfortní prostředí a ošetrovatelskou péči jsme rozvrhli tak, aby zasahovala co nejméně do nočního klidu a spánku nemocného. Pacient byl poučen o vhodnosti dodržování fyzického a psychického klidového režimu před spaním. Dle ordinace lékaře bylo podáno před spaním jednorázově hypnotikum.

Hodnocení 19. 09. 2018:

Pacient udává, že se subjektivně cítí lépe. Po léku na spaní na 6 hodin vkuse usnul. Ví, že nemohl spát kvůli stresu a obavám. Se svou současnou situací se srovnal a vzhledem k podaným informacím o průběhu léčby se cítí klidnější.

Krátkodobý cíl byl splněn.

Cíl dlouhodobý přetrvává.

Dále pokračují intervence: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

5.7.3 Ošetrovatelská diagnóza č. 3 - Strach (00148)

Doména 9: Zvládání/tolerance zátěže

Třída 2: Reakce na zvládání zátěže

Definice:

Reakce na vnímané ohrožení, které je vědomě rozpoznáno jako nebezpečí. (HERDMAN, KAMITSURU, str. 304, 2015)

Určující znaky: Znepokojení, pociťuje strach, zvýšený krevní tlak, zvýšené napětí, snížená produktivita, únava.

Související faktory: Stimuly navozující fobii, nedostatek znalostí, hospitalizace, léčba

Priorita: nízká

Cíl dlouhodobý: Pacient nebude mít strach – při dimisi.

Cíl krátkodobý: Pacient otevřeně vyjádří své obavy a bude mít dostatek informací o průběhu hospitalizace a léčby od lékaře a o průběhu ošetrovatelské péče od všeobecné sestry – do 6 hodin od příjmu.

Očekávané výsledky:

Pacient je schopen vyjádřit svůj strach a diskutovat o něm – průběžně – pacient

Pacient se snaží eliminovat svůj strach – průběžně – pacient

Pacient je informován o léčbě a jejím průběhu – lékař a všeobecná sestra v rámci jejich kompetencí – do 6 hodin

Plán ošetrovatelských intervencí:

- Seznamte pacienta s oddělením a představte mu ošetřující personál – ihned – všeobecná sestra.
- Posuďte stupeň vnímaného strachu – ihned – všeobecná sestra.
- Zjistěte, zda má pacient oporu ve své rodině – ihned – všeobecná sestra.
- Ujistěte pacienta, že mít strach je normální a je důležité o něm mluvit – ihned – všeobecná sestra.
- Přistupujte k nemocnému empaticky – vždy – všeobecná sestra
- Poskytněte nemocnému dle svých kompetencí co nejvíce informací o jeho onemocnění a průběhu léčby – do 6 hodin po příjmu a dále průběžně – všeobecná sestra.
- Zodpovězte možné dotazy nemocného v rámci svých kompetencí – dle potřeb pacienta – všeobecná sestra.
- Naslouchejte nemocnému a povzbuzujte ho – dle potřeb pacienta – všeobecná sestra.
- Zajistěte podmínky pro kontakt s rodinou - 1x denně – všeobecná sestra.

Realizace 18. 09. – 19. 09. 2018:

Pacient byl po sepsání příjmu proveden po oddělení. Byl mu vysvětlen denní a noční režim a práva pacientů. Představili jsme mu službu konající personál. Na základě rozhovoru s nemocným jsme posoudili stupeň vnímaného strachu. Bylo zjištěno, že kromě strachu z hospitalizace, dalšího průběhu léčby a toho co bude dál, má strach také z invazivních vyšetření a jehel. Seznámili jsme nemocného s nutností každodenních odběrů krve a sdělili mu, že žádná invazivní vyšetření ho dle ordinací lékaře momentálně nečekají. V rámci kompetencí všeobecné sestry mu zodpovězeny všechny dotazy. Pacienta navštívila jeho manželka, psychicky ho podpořila a dlouho spolu diskutovali o léčbě cytostatiky, důsledcích a možných nežádoucích vedlejších příznacích.

Hodnocení 19. 09. 2018:

Pacient udává, že se cítí mnohem klidnější, ale stále pociťuje strach. O svých obavách otevřeně hovoří. On i jeho manželka mají dostatek informací o plánovaném průběhu hospitalizace i o léčbě cytostatiky.

Krátkodobý cíl byl splněn.

Cíl dlouhodobý přetrvává.

Dále pokračují intervence: 4, 5, 6, 7, 8, 9

Potenciální ošetřovatelské diagnózy:

5.7.4 Ošetřovatelská diagnóza č. 4 – Riziko infekce (00004)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: *Náchylnost k napadení a množení se patogenních organismů, což může vést k oslabení zdraví (HERDMAN, KAMITSURU, str. 345, 2015)*

Rizikové faktory: chronické onemocnění, invazivní postupy, proteinová malnutrice, stáza tělních tekutin, imunosuprese.

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Okolí a místo vpichu permanentního žilního katetru nevykazuje žádné známky infekce – v průběhu hospitalizace.

Cíl krátkodobý: Pacient umí rozpoznat příznaky začínající infekce – do 2 hodin po zavedení.

Očekávané výsledky:

- Pacient umí rozpoznat příznaky začínající infekce (bolest, zarudnutí, otok) – do 2 hodin od zavedení žilního katetru.
- Pacient zná rizikové faktory pro vznik infekce – do 2 hodin od zavedení žilního katetru.
- Okolí a místo vpichu nevykazuje známky infekce – v průběhu hospitalizace.

Plán ošetrovatelských intervencí:

- Posuďte rizikové faktory pro vznik infekce – do 2 hodin – všeobecná sestra.
- Edukujte pacienta o nutnosti dodržování osobní hygieny a pravidelném mytí rukou – do 2 hodin – všeobecná sestra.
- Edukujte pacienta o možnosti vzniku infekce v okolí a místě vpichu permanentního žilního katetru – do 2 hodin – všeobecná sestra.
- Edukujte pacienta o příznacích počínající infekce (bolest, zarudnutí, otok) – do 2 hodin – všeobecná sestra.
- Kontrolujte průchodnost permanentního žilního katetru – 2x denně – všeobecná sestra.
- Sledujte okolí a místo vpichu permanentního žilního katetru, zda nevykazuje známky počínající infekce, využijte klasifikaci podle Maddona – průběžně – všeobecná sestra.
- Při sebemenším náznaku počínající infekce zrušte stávající permanentní žilní katetr a zaveďte nový – dle potřeby – všeobecná sestra.

- Asepticky permanentní žilní katetr převazujte – 1x denně – všeobecná sestra.
- Veškeré poznatky a změny zapisujte do zdravotnické dokumentace – 1x denně nebo dle potřeby – všeobecná sestra.

Realizace 18. 09. – 19. 09. 2018:

Pacientovi byl při příjmu zaveden permanentní žilní katetr do pravé horní končetiny. Za aseptického přístupu byla zavedena růžová kanyla velikosti G20., která byla zakryta sterilním krytím pro kanyly určeným. Nemocný byl poučen o možnosti rizika vzniku infekce v místě nebo okolí vpichu a o příznacích počínající infekce jako jsou bolest, zarudnutí a otok. Vysvětlili jsme mu specifika péče o permanentní žilní katetr na nefrologické klinice. Pacient je seznámen s tím, že kanyla bude často kontrolována a jednou denně nebo dle potřeby pacienta asepticky převazována. Vše bylo zapsáno do zdravotnické dokumentace.

Hodnocení 19. 09. 2018:

Pacient ví, jak rozpoznat počínající infekci vpichu a jeho okolí a průběžně kanylu a její okolí sleduje. Dodržuje všechna doporučení ohledně osobní hygieny. Při převazu permanentního žilního katetru nebyly zjištěny žádné příznaky infekce.

Krátkodobý cíl byl splněn.

Dlouhodobý cíl přetrvává.

Dále pokračují intervence: 5, 6, 7, 8, 9

5.7.5 Ošetrovatelská diagnóza č. 5 – Riziko zácpy (00015)

Doména 3: Vylučování a výměna

Třída 2: Funkce gastrointestinálního systému

Definice: *Náchylnost ke snížení normální frekvence defekace doprovázené obtížným nebo nekompletním odchodem stolice, což může vést k oslabení zdraví.* (HERDMAN, KAMITSURU, str. 170, 2015)

Rizikové faktory: průměrná denní fyzická aktivita je nižší, než je doporučena pro dané pohlaví a věk, nedávná změna prostředí, nerovnováha elektrolytů, dehydratace.

Priorita: nízká

Cíl dlouhodobý: Pacient se vyprazdňuje pravidelně 1x denně – po dobu hospitalizace.

Cíl krátkodobý: Pacient si je vědom rizika vzniku zácpy a ví jak případné problémy řešit – do 24 hodin po příjmu.

Očekávané výsledky:

- Pacient se pravidelně vyprazdňuje – 1 x denně.
- Pacient zná rizikové faktory pro vznik zácpy a ví jak jim v rámci svých možností předcházet – po celou dobu hospitalizace.

Plán ošetřovatelských intervencí:

- Zjistěte poslední datum defekace – při příjmu – všeobecná sestra.
- Zjistěte pacientovi návyky, frekvenci, barvu a konzistenci obvyklé stolice – při příjmu – všeobecná sestra.
- Vyšetřete břicho a střevní peristaltiku – při příjmu – všeobecná sestra.
- Poučte pacienta o potenciálním riziku vzniku zácpy – do 6 hodin – všeobecná sestra.
- Poučte pacienta o vhodné stravě zabraňující vzniku zácpy (dostatek vlákniny, zeleniny a ovoce) do 6 hodin – všeobecná sestra.
- Podporujte pacienta k fyzické aktivitě v rámci jeho stavu a možností – průběžně – všeobecná sestra.
- Informujte pacienta o možnosti podání laxativ dle ordinace lékaře – průběžně – všeobecná sestra.
- Zajistěte pacientovi dostatek soukromí při vyprazdňování – vždy – všeobecná sestra.

Realizace 18. 09. – 19. 09. 2018:

Pacient se při příjmu zmínil, že doma se vyprazdňuje pravidelně a bez obtíží. Pokud je ale v neznámém prostředí, nebo cestuje, má problémy se zácpou. Vzhledem k této skutečnosti a k naordinované vysokobílkovinové dietě a restrikci příjmu tekutin do 1,5 litru denně je riziko vzniku zácpy vysoké. Pacient byl poučen o nutnosti zvýšeného množství vlákniny v potravě a o potřebě fyzické aktivity v rámci jeho možností. Byly mu doporučeny časté procházky po chodbách oddělení a procvičování nohou v sedě na lůžku. Pacient byl informován o tom, že mu dle ordinace lékaře mohou být dle potřeby podána laxativa.

Hodnocení 19. 09. 2018:

Pacient si je vědom zvýšeného rizika vzniku zácpy. Manželka mu přinesla z domu k obohacení stravy jablka, pomeranče a sušené švestky, které průběžně pojídá. Nemocný se ráno bez obtíží vyprázdnil.

Krátkodobý cíl byl splněn.

Dlouhodobý cíl přetrvává.

Dále pokračují intervence: 6, 7, 8

5.8 Zhodnocení ošetrovatelské péče ke dni 19. 09. 2018:

Pacient byl přijat na nefrologickou kliniku z nefrologické ambulance pro relaps nefrotického syndromu při diagnóze primární fokálně segmentální glomerulosklerozy nejasné etiologie.

Na základě odebrané anamnézy a problémů uvedených pacientem byly určeny tři aktuální a dvě potenciální ošetrovatelské diagnózy, které byly roztrženy dle NANDA INTERNATIONAL I., Taxonomy II. (2015–2017) a následně rozpracovány. U každé diagnózy byl určen krátkodobý a dlouhodobý cíl a očekávané výsledky. Byly naplánovány ošetrovatelské intervence, které byly realizovány a následně vyhodnoceny. Všechny krátkodobé cíle se podařilo splnit. U dlouhodobých cílů bylo dále pokračováno dle plánu ošetrovatelských intervencí.

Pacient byl průběžně informován o svém zdravotním stavu a plánu medicínské a ošetrovatelské péče. Po celou dobu spolupracoval a dodržoval veškerá doporučení ošetřujícího lékaře a všeobecné sestry.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce s názvem Ošetrovatelský proces u pacienta s primární fokálně segmentální glomerulosklerozou bylo zmapovat problematiku primární fokálně segmentální glomerulosklerozy na základě aktuálních poznatků a zdrojů a rozepsat problematiku onemocnění tak, aby byla dobře srozumitelná pro nelékařský zdravotnický personál.

V praktické části bakalářské práce bylo cílem podrobně popsat kazuistiku u pacienta s primární fokálně segmentální glomerulosklerozou s využitím koncepčního modelu Marjory Gordon.

Teoretická část byla rozčleněna do čtyřech základních kapitol. První kapitola obecně popsala problematiku fokálně segmentální glomerulosklerozy (FSGS), její klinický obraz, primární FSGS a její obvyklou léčbu. Byla zmíněna také sekundární FSGS. Druhá kapitola byla věnována nefrotickému syndromu, jeho projevům a možným komplikacím. Dále jsme se zaměřili na renální biopsii, techniku provedení a průběh samotné renální biopsie. Závěrečná kapitola teoretické části byla věnována ošetrovatelské péči o pacienta před a po renální biopsii. Pojednávala též o doporučeních, která je nutné po výkonu dodržet, aby se co nejvíce snížilo riziko případných komplikací.

V praktické části byl podrobně popsán ošetrovatelský proces u pacienta s primární fokálně segmentální glomerulosklerozou za využití koncepčního modelu Marjory Gordon, který byl vybrán z důvodu holistického pojetí nemocného. Informace o nemocném byly utříděny do třinácti domén dle NANDA INTERNATIONAL 1., taxonomie II. (2015-2017). Byly stanoveny tři aktuální a dvě potenciální ošetrovatelské diagnózy, učeny krátkodobé a dlouhodobé cíle a plány ošetrovatelských intervencí, které byly realizovány a vyhodnoceny. Všechny krátkodobé cíle se podařilo splnit. U dlouhodobých cílů bylo dále pokračováno dle plánu ošetrovatelských intervencí.

Všechny cíle stanovené pro tuto bakalářskou práci byly splněny. Ucelené informace o problematice fokálně segmentální glomerulosklerozy mohou sloužit jako pomůcka ke studiu pro nelékařský zdravotnický personál a poznatky mohou být využity v praxi.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AVRAM, Morrell M., 2013. *Proteinuria*. Springer Science & Business Media. ISBN 978-14-6132-477-5.

ČEŠKA, Richard, ŠTULC, Tomáš, Vladimír TESAŘ a Milan LUKÁŠ, ed., 2015. *Interna*. 2. akt. vyd. Praha: Stanislav Juhaňák – Triton. ISBN 978-80-7387-885-6.

ČEŠKA, Richard, TESAŘ, Vladimír, Petr DÍTĚ a Tomáš ŠTULC, ed., 2010. *Interna*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-423-0.

DEL Rio M. and F. KASKEL, 2008. Evaluation and management of steroid-unresponsive nephrotic syndrome. *Curr Opin Pediatr*, **20**(2), 151-6. ISSN 1531-698X.

FREDMAN B.I., P.J. HICKS, M.A. BOSTROM, et al., 2009. Polymorphisms in the non-muscle myosin heavy chain 9 gene (MYH9) are strongly associated with end-stage renal disease historically attributed to hypertension in African Americans. *Kidney Int.*, **75**(7), 736-745. ISSN 0098-6577.

GREENBERG, Artur, 2009. *Primer on Kidney Diseases E-Book*. Elsevier Health Sciences. ISBN 978-14-3772-110-2

HERDMAN, T. Heather a Shigemi KAMITSURU, ed., [2018]. *Nursing diagnoses: definitions and classification 2018-2020*. New York: Thieme. ISBN 978-1-62623-929-6.

HOWIE, Alec, 2012. *Handbook of Renal Biopsy Pathology*. Springer Science & Business Media. ISBN 978-94-0100-769-6.

JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada. Sestra. ISBN 978-802-4744-124.

KARGES, Wolfram J. P. a Sascha al DAHOUK, 2011. *Vnitřní lékařství: stručné repetitorium*. Praha: Grada. ISBN 978-802-4731-087.

KYOUNG, Hee Han, SEONG, Heon Kim, 2016. Recent Advances in Treatments of Primary Focal Segmental Glomerulosclerosis in Children. *BioMed Research International*, Article ID 3053706, 6 pages.

LEBL, Jan, c2012. *Klinická pediatrie*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-772-1.

LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK, 2014. *Chorobné znaky a příznaky: diferenciální diagnostika*. 2. akt. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-802-4750-675.

MAREK, Josef, 2010. *Farmakoterapie vnitřních nemocí*. 4. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-802-4726-397.

MERTA, Miroslav, 2010. Nefrotický syndrom. *Urologie pro praxi* [online], **11**(3), 140-143. [cit 2018-12-12]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <https://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2010/03/06.pdf>

MUNTAU, Ania, 2009. *Pediatrie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2525-3.

- NANDA I Taxonomie II dle NANDA INTERNATIONAL, 2015. *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015–2017*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.
- NĚMCOVÁ, J. a kol., 2018. *Vysokoškolská skripta – Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. 5. dopl. vyd. Praha: Vysoká škola zdravotnická. ISBN 978-80-88249-02-3
- PLEVOVÁ, Ilona a kol., 2011. *Ošetrovatelství I*. Praha: Grada, Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3557-3.
- RYŠAVÁ Romana a Miroslav MERTA, 2008. Indikace k provedení renální biopsie. *Medicína pro praxi*, 5(5), 200–202. ISSN 1214-8687.
- TATAPUDI, Ravi Raju, 2013. *End Stage Renal Disease – ECAB*. Elsevier Health Sciences. ISBN 978-81-3123-201-9.
- TEPLAN, Vladimír, 2010. *Akutní poškození a selhání ledvin v klinické medicíně*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1121-8.
- TESAŘ, Vladimír a Ondřej VIKLICKÝ, ed., 2015. *Klinická nefrologie. 2.*, zcela přepr. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4367-7.
- TESAŘ, Vladimír, 2008. Nefrotický syndrom – patogeneze, diagnostika, komplikace, léčba. *Medicína pro praxi*, 5(2). 9, 62-64. ISSN 1214-8687.
- VIKLICKÝ, Ondřej, Libor JANOUŠEK a Peter BALÁŽ, 2008. *Transplantace ledviny v klinické praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2455-3.
- VIKLICKÝ, Ondřej, Vladimír TESAŘ a Sylvie SULKOVÁ, 2010. *Doporučené postupy a algoritmy v nefrologii*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3227-5.
- VOKURKA, Martin a Jan HUGO, 2015. *Praktický slovník medicíny*. 11. akt. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-807-3454-647.
- VOKURKA, Martin a Jan HUGO, [2015]. *Velký lékařský slovník*. 10. akt. vyd. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-456-2.
- VYTEJČKOVÁ, Renata a kol., 2011. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I: obecná část*. Praha: Grada. Sestra. ISBN 978-80-247-3419-4.
- VYTEJČKOVÁ, Renata a kol., 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. Praha: Grada. Sestra. ISBN 978-80-247-3420-0.
- WELLAUER, J. and R. OTTO, 2013. *Ultraschallgeführte Biopsie*. Springer-Verlag, 2013. ISBN 978-36-4269-715-9.
- ZIMA, Tomáš, c2013. *Laboratorní diagnostika: diferenciální diagnostika*. 3., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-807-4920-622.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis