

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2019

Barbora Swietoňová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B5341

Barbora Swietoňová

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U NEMOCNÉHO S
TUBERKULÓZOU**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Titul. Jméno Příjmení

PLZEŇ 2019

POZOR! Místo tohoto listu bude vloženo zadání BP/DP s razítkem. (K vyzvednutí na sekretariátu katedry.) Toto je druhá číslovaná stránka, ale číslo se neuvádí.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně a všechny použité prameny jsem uvedl/a v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 31. 3. 2019.

.....

vlastnoruční podpis

Abstrakt

Příjmení a jméno: Swietoňová Barbora

Katedra: Ošetrovatelství

Název práce: Ošetrovatelská péče u nemocného s tuberkulózou

Vedoucí práce: Mgr. Václava Maříková Zvarďoňová

Počet stran – číslované: 71

Počet stran – nečíslované: 11

Počet příloh: 4

Počet titulů použité literatury: 25

Klíčová slova: Tuberkulóza, Mycobacterium tuberculosis, historie tuberkulózy, epidemiologie tuberkulózy, klinický obraz tuberkulózy, diagnostika tuberkulózy, léčba tuberkulózy, výskyt tuberkulózy v České republice.

Souhrn:

Práce se zabývá ošetrovatelskou péčí u pacientů s tuberkulózou. V teoretické části je popsána historie tohoto onemocnění, jeho definice, epidemiologie, klinický obraz, diagnostika, léčba. Dále pak mimoplicní forma tuberkulózy, rezistentní forma. Systém dohledu nad tuberkulózou v České republice, výskyt tuberkulózy v ČR. Specifika ošetrovatelské péče o pacienty s tuberkulózou. V praktické části se ve dvou kazuistikách věnuji ošetrovatelské péči, interpretuji rozhovor s pacienty a zjišťuji do jaké míry jsou pacienti o svém onemocnění informováni.

Abstract

Surname and name: Swietoňová Barbora

Department: Nursing

Title of thesis: Nursing care of a patient with tuberculosis

Consultant: Mgr. Václava Maříková Zvardoňová

Number of pages – numbered: 71

Number of pages – unnumbered: 11

Number of appendices: 4

Number of literature items used: 25

Keywords: Tuberculosis, Mycobacterium tuberculosis, history of tuberculosis, epidemiology of tuberculosis, clinical picture of tuberculosis, diagnostics of tuberculosis, therapy of tuberculosis, the incidence of tuberculosis in the Czech republic.

Summary:

This dissertation is going to pursue the treatments of patient suffering from tuberculosis. In the theoretical part, the history of this disease is described, followed by its definition, epidemiology, symptomatology, diagnosis and treatment. Furthermore, this paper is going to be studying the extrapulmonary, form and the resistant form of tuberculosis, the prevention of this disease in The Czech Republic, the occurrence of tuberculosis in our country and worldwide, and the specifics of its treatment. Justified in two casuistries, in the practical part, I am going to be focusing on the treatment of tuberculosis, as well as conducting several interviews with patients, amongst others to measure the amount of information they have acquired about their disease.

Předmluva

Svoji bakalářskou práci jsem se rozhodla vypracovat na téma Ošetrovatelská péče u nemocných s tuberkulózou, protože je tahle nemoc stále dost aktuální, ale většina lidí si tuhle skutečnost ani neuvědomuje.

Tuberkulóza představuje pro nemocné problém nejen fyzický, ale i psychický. Léčba je dlouhodobá a z velké části se odehrává na uzavřeném oddělení na izolaci. Informovanost obyvatel o tuberkulóze je velmi malá, a jakmile pacient přijde do nemocnice a řeknou, že má tuberkulózu tak většinu ani neví, jak závažné onemocnění má. Bohužel, ani u zdravotnického personálu, kteří nepracují na plicním oddělení, to nebývá jiné.

V teoretické části práce se zabývám historií tuberkulózy, její definicí, diagnostikou, léčbou, mimoplicní formou tuberkulózy, dohledem nad tuberkulózou v ČR, systémem vakcinace, výskytem v ČR i ve světě a zmiňuji i specifika ošetrovatelské péče.

Cílem mé praktické části je ukázat na dvou kazuistikách kvalitu ošetrovatelské péče u pacientů s tuberkulózou. Poukázat na to, že pacient s tímto infekčním onemocněním nepřestává být člověkem, který má své potřeby. Ošetrovatelskou anamnézu jsem zpracovala podle modelu Gordonové a na jejím základě jsem stanovila ošetrovatelské diagnózy a sestavila plán ošetrovatelské péče.

Poděkování

Děkuji Mgr. Václavě Maříkové Zvarďonové za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	11
ÚVOD.....	13
TEORETICKÁ ČÁST	14
1 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE OBECNĚ	14
1.1 Definice ošetřovatelské péče.....	14
1.1.1 Základní ošetřovatelská péče.....	14
1.1.2 Komponenty základní ošetřovatelské péče.....	14
2 TUBERKULÓZA JAKO ONEMOCNĚNÍ.....	16
2.1.1 Definice tuberkulózy	16
2.1.2 Definice případu tuberkulózy	16
2.2 HISTORIE TUBERKULÓZY	16
2.3 Historie tuberkulózy u nás	17
2.4 Etiologie tuberkulózy.....	18
2.4.1 Dělení mykobakterií	18
2.5 Klinický obraz.....	19
2.6 Epidemiologie tuberkulózy	19
2.6.1 Epidemiologie tuberkulózy v ČR v roce 2017	19
2.7 Patogeneze tuberkulózy	20
2.7.1 Primární tuberkulóza	20
2.7.2 Postprimární tuberkulóza.....	20
2.8 Zdroj nákazy	21
2.8.1 Přenos tuberkulózy	21
2.8.2 Brána vstupu	21
2.9 Lokalizace tuberkulózy	22
2.10 Rizikové faktory.....	22
2.11 Mimoplicní tuberkulóza	22
2.12 Závažné formy plicní tuberkulózy	23
2.12.1 Tuberkulózní pneumonie.....	23
2.12.2 Tuberkulóza plic s rozpadem.....	23
2.12.3 Miliární tuberkulóza	24
2.12.4 Multirezistentní tuberkulóza.....	24
2.12.5 Extenzivně rezistentní tuberkulóza.....	24
2.12.6 Vzácné formy plicní tuberkulózy	24
3 DIAGNOSTIKA TUBERKULÓZY	25
3.1 Metody přímé diagnostiky	25

3.2	Metody nepřímé diagnostiky	27
3.2.1	Zobrazovací vyšetřovací techniky	27
3.2.2	Tuberkulínový test	28
3.2.3	Diagnostický test za pomoci antituberkulotik (IGRA).....	28
3.2.4	Sérologické testy k průkazu tuberkulózy.....	29
4	KLASIFIKACE TUBERKULÓZY	30
5	LÉČBA TUBERKULÓZY	31
5.1	Antituberkulotika	31
5.2	Chirurgická léčba	31
5.3	Rehabilitace	32
6	PREVENCE A KONTROLA TUBERKULÓZY	33
6.1	Kalmetizace	33
7	SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE O NEMOCNÉHO S TUBERKULÓZOU .	35
7.1	Biologické potřeby.....	35
7.2	Psychosociální potřeby	36
	PRAKTICKÁ ČÁST	38
8	FORMULACE PROBLÉMU	38
8.1	Hlavní cíl.....	38
8.2	Dílčí cíle.....	38
8.3	Výzkumné otázky	38
8.4	Druh výzkumu a výběr metodiky	38
8.5	Metoda	39
8.6	Charakteristika sledovaného souboru	39
8.7	Způsob získávání informací.....	39
8.8	Organizace výzkumu	39
9	KAZUISTIKA 1	40
9.1	Anamnéza	40
10	OŠETŘOVATELSKÝ PLÁN	42
10.1	Ošetřovatelská anamnéza dle modelu M. Gordonové - vstupní hodnocení.....	42
11	OŠETŘOVATELSKÉ PROBLÉMY	45
11.1	Aktuální ošetřovatelské problémy.....	45
11.2	Potencionální ošetřovatelské problémy.....	48
12	EDUKAČNÍ PLÁN	50
13	ROZHOVOR S PACIENTKOU (10. DEN HOSPITALIZACE)	51
14	PRŮBĚH HOSPITALIZACE	53
15	KAZUISTIKA 2	54
15.1	Anamnéza.....	54

16 OŠETŘOVATELSKÝ PLÁN	56
16.1 Ošetřovatelská anamnéza dle modelu M. Gordonové - vstupní hodnocení.....	56
17 OŠETŘOVATELSKÉ PROBLÉMY	59
17.1 Aktuální ošetřovatelské problémy.....	59
17.2 Potencionální ošetřovatelské problémy.....	60
18 EDUKAČNÍ PLÁN	62
19 ROZHOVOR S PACIENTEM (14. DEN HOSPITALIZACE)	63
20 PRŮBĚH HOSPITALIZACE	65
21 PREZENTACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ Z ROZHOVORU	66
22 DISKUZE	68
ZÁVĚR.....	72
CITOVANÁ LITERATURA	74
SEZNAM PŘÍLOH	77

SEZNAM ZKRATEK

AIDS – Acquired Immune Deficiency Syndrome

AT – antituberkulotika

BCG – Bacillus Calmette – Gnérium

BMI – Body Mass Index

CMP – cévní mozková příhoda

CT – počítačová tomografie

ČR – Česká republika

DK – dolní končetina

D – dech

EPTBC – mimoplicní tuberkulóza

FN – Fakultní nemocnice

HIV – Human Immunodeficiency Virus

IGRA – Interferon Gamma Release Assay

ISBT – informační systém bacilární tuberkulózy

Kg – kilogram

K/P – klient/pacient

MTB – mykobakterium tuberkulózy

OL – ordinace lékaře

P – puls

PDK – pravá dolní končetina

PL – praktický lékař

Př. n. l – před našim letopočtem

PTBC – plicní tuberkulóza

RHB – rehabilitace

RMP – rifampicin

RTG – rentgenové vyšetření

SKG – skiografie

SpO₂ – saturace krve kyslíkem

TBC – tuberkulóza

TT – tělesná teplota

WHO – Světová zdravotnická organizace

ÚVOD

Tuberkulóza je onemocnění, které provází lidstvo od nepaměti. Už v mladší době kamenné i na egyptských mumiích byly nalezeny na kosterních pozůstatcích nálezy svědčící pro kosterní tuberkulózu. Tuberkulóza je specifické infekční onemocnění, které je celosvětově rozšířené a ročně na tohle onemocnění umře mnoho lidí. V České republice se ročně objeví mnoho nových případů, a to i přes všechna prováděná preventivní a epidemiologická opatření. A proto je stále potřeba lidí, a hlavně zdravotnický personál informovat o péči o pacienty s tuberkulózou. Je možné, že se s pacienty s tímto onemocněním za svojí praxi nikdy nesetkáme, ale pokud by tato situace nastala, tak je důležité znát alespoň základní informace o tomto onemocnění a jak se v případě zachovat, pokud zjistíme, že v našem okolí někdo trpí touto nemocí. V dnešní době se lidé bojí spíše nález, které se přenášejí hematogenní cestou, jako jsou například HIV, ale myslí někdo na to, že závažným onemocněním se můžeme nakazit i například kýchnutím? Co když na nás pacient kýchne a my se nakazíme tuberkulózou?

Vybrala jsem si toto téma, protože si myslím, že je důležité si stále připomínat, jak pečovat o pacienty nakažené tuberkulózou, a hlavně, jak se chránit před tímto onemocněním, jelikož v dnešní době k nám přichází mnoho imigrantů z ostatních zemí a většinou jsou to právě oni, kdo jsou tímhle onemocněním nakažení.

Práce je rozdělena na dvě části. V první části podrobně popisuji tuberkulózu, historii, její epidemiologii, etiologii, diagnostiku, příznaky, léčbu, a v neposlední řadě popisuji základní ošetrovatelskou péči o pacienty s tuberkulózou.

V druhé části mé práce byla použita kvalitativní metoda pomocí kazuistik, abych zjistila, jak probíhá ošetrovatelská péče na odděleních, která jsou zaměřena na pacienty, kteří trpí touto chorobou. Dále bych chtěla zjistit, zda jsou pacienti, kteří jsou touto nemocí postiženi dostatečně informováni od zdravotnického personálu. A v neposlední řadě bych chtěla vypracovat informativní leták o tomto onemocnění pro pacienty, kteří byli přijatí k hospitalizaci.

TEORETICKÁ ČÁST

1 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE OBECNĚ

1.1 Definice ošetřovatelské péče

Ošetřovatelská péče je definovaná jako komplexní péče, poskytovaná jednotlivci, rodině či společenství, ve kterém dotyčný žije. Ošetřovatelská péče napomáhá nemocnému dosáhnout normalizace životních funkcí při různých poruchách zdravotního stavu. Provádí ji ošetřovatelský tým, jehož jádrem jsou zdravotní sestry. (PAVLÍKOVÁ, 2006 str. 47)

1.1.1 Základní ošetřovatelská péče

Jedná se o péči, která je odvozená z individuálních potřeb pacienta/klienta. Ošetřovatelskou péči vyžaduje jakákoliv osoba bez ohledu na lékařskou diagnózu. Základní ošetřovatelská péče je ovlivněna podmínkami (věkem, kulturou atd.) a patologickým stavem (syndromy a symptomy onemocnění). (PAVLÍKOVÁ, 2006 str. 47)

Tyto faktory musí vzít sestra do úvahy, jelikož i když máme dva různé pacienty, kteří mají stejnou diagnózu a stejné příznaky, tak přístup k nim bude naprosto individuální. Každá bytost má své bio-psycho-sociální potřeby, které by sestra měla zjistit dle individuality a poté je uspokojovat. (PAVLÍKOVÁ, 2006 str. 47)

Základní ošetřovatelská péče je poskytovaná jak jedincům v nemocnicích, tak i v domácí péči. (PAVLÍKOVÁ, 2006 str. 47)

1.1.2 Komponenty základní ošetřovatelské péče

Komponenty jsou odvozené ze čtrnácti základních potřeb jedince. Tyto konkrétní potřeby jsou: pomoc pacientovi/klientovi normálně dýchat, pomoc pacientovi/klientovi při příjmu potravy a tekutin, pomoc pacientovi/klientovi při vylučování, pomoc pacientovi/klientovi při udržování optimální polohy, pomoc pacientovi/klientovi při spánku a odpočinku, pomoc pacientovi/klientovi při výběru vhodného oděvu, při oblékání a svlékání, pomoc pacientovi/klientovi při udržování tělesné teploty ve fyziologickém rozmezí, pomoc pacientovi/klientovi při udržení tělesné čistoty, upravenosti a ochraně pokožky, pomoc pacientovi/klientovi vyvarovat se nebezpečí z okolí a předcházet zranění sebe i druhých, pomoc pacientovi/klientovi při komunikaci s ostatními, při vyjadřování potřeb, emocí, pocitů a obav, pomoc pacientovi/klientovi při vyznání jeho víry, pomoc pacientovi/klientovi

při práci a produktivní činnosti, pomoc pacientovi/klientovi při odpočinkových a rekreačních aktivitách a pomoc pacientovi/klientovi při učení, při objevování a uspokojování zvědavosti. (PAVLÍKOVÁ, 2006 stránky 47-48)

Rešerše byla zpracována samostatným vyhledáváním jednotlivých zdrojů za pomocí stránek vědecké knihovny v Plzni a v knihovně Fakulty zdravotnických studií. Tyto podklady mi posloužily ke zpracování dané bakalářské práce.

2 TUBERKULÓZA JAKO ONEMOCNĚNÍ

2.1.1 Definice tuberkulózy

Definice tuberkulózy pochází z roku 1884, kdy Robert Koch v Berlíně na schůzi Fyziologické společnosti pronesl sdělení, ve kterém dokumentoval nález etiologického agens tuberkulózy (*Mycobacterium tuberculosis* neboli Kochův bacil). Robert Koch určil tři postuláty, které musí být splněny, aby byla jednoznačně prokázána tuberkulóza. První z nich je, že mikroorganismus musí být nalezen v každém případě onemocnění Druhý – mikroorganismus nesmí být nalezen jako nahodilý nebo neškodný parazit při jiném onemocnění. A v neposlední řadě – mikroorganismus po izolaci a kultivaci musí vyvolat po aplikaci nemocnému v čisté kultuře totéž onemocnění. (HOMOLKA, 2016 str. 16)

2.1.2 Definice případu tuberkulózy

Při podezření na tuberkulózu – nemocný má příznaky, které budí podezření na tuberkulózu. Nemocný se musí izolovat. V případě tuberkulózy – nemocný, který má bakteriologicky ověřenou tuberkulózu nebo u něhož byla stanovena diagnóza tuberkulózy na základě klinických a mikrobiologických kritérií. Nemocný se musí léčit. V posledním případě se jedná o definitivní případ tuberkulózy – do této skupiny patří nemocný, který má pozitivní *Mycobacterium tuberculosis* komplex. (HOMOLKA, 2016 str. 16)

Tuberkulóza představuje všechny chorobné stavy, jejichž příčinou je *Mycobacterium tuberculosis* komplex s nejvýznamnějším zástupcem *Mycobacterium tuberculosis*. Většinou napadá plíce, ale může napadat i ostatní části těla jako např: klouby, kůže, kosti, mízní uzliny, mozkové pleny, perikard, peritoneum, gastrointestinální a urogenitální trakt. (HOMOLKA, 2016 str. 16)

2.2 HISTORIE TUBERKULÓZY

Z historického hlediska byla tuberkulóza považována za onemocnění zvířat, které se šířilo nejprve v živočišné říši a teprve s domestikací skotu se přeneslo na člověka. (HOMOLKA, 2016 str. 9)

Historie tuberkulózy je velmi dlouhá. Tuberkulóza byla a je stále sociální choroba. Pro svůj hromadný výskyt v dřívějších dobách byla sledována odděleně od ostatních infekčních chorob. (HOMOLKA, 2016 str. 9)

Nejstarším dokladem této choroby je, považován nález z roku 1904 u Heidelbergu jde o nález tuberkulózních obratlů z mladší doby kamenné (6000-2000 př. n. l.). V Chamurapiho zákoníku (2 tisíciletí př. n. l.), se badatelé zmiňují o nemoci zvané „*lá bum*“ a dle popisu se vědci domnívají, že jde skutečně o tuberkulózu. Ve Starém zákoně a ve svých spisech se o této nemoci zmiňují i Hérodotos jako o nemoci „*phthisisftiza*“ neboli suchotiny. Vystihuje jeden z hlavních příznaků této nemoci, a to je velký ubytek váhy. V Indii byla tuberkulóza nejvíce rozšířená, a proto jí nazývali nemocí královskou. (HOMOLKA, 2016 stránky 10-11)

Ve středověku patřila tuberkulóza k velmi častým příčinám smrti, a to se nezměnilo ani v novověku. Středověk mnoho nových poznatků o tuberkulóze nepřinesl, až v 17. století byl popsán Tuberkulózní uzlík a to Sylvieusem de la Boe. (HOMOLKA, 2016 stránky 10,11)

K velké změně tohoto onemocnění dochází v polovině 20. století, kdy byla objevena první antituberkulotika. Jako první byl objeven Streptomycin, dále kyselina paraaminosalicylová, která se již neužívá a v roce 1951 byl objeven hydrazid kyseliny izotinové. (HOMOLKA, 2016 stránky 9-11)

2.3 Historie tuberkulózy u nás

Po skončení první světové války byla situace hroživá. V roce 1918 byla mortalita v Čechách 360/100000 obyvatel. V roce 1919 byla založena charitativní organizace Masarykova liga proti tuberkulóze, která se podílela na některých preventivních opatřeních. V březnu roku 1948 bylo uzákoněno povinné hlášení tuberkulózy. V 80. letech 20. století bylo objeveno dosud nejúčinnější antituberkulotikum Rifampicin. Postupně byly do léčby zavedeny krátkodobé režimy využívající synergické účinky čtyřkombinace antituberkulotik na různé části populace mykobakterií. Byl založen (ISBT), jedná se o „*Registr tuberkulózy a Informační systém bacilární tuberkulózy*“, slouží k dohledu nad tuberkulózou v České republice. V téhle době patří Česká republika mezi země s nízkou incidencí tuberkulózy, jenže v současné době se zvyšuje nárůst uprchlíků ze Sýrie, Afgánistánu, Iráku a dalších zemí, kteří přicházejí do Evropy a je jenom otázka času, kdy se nárůst incidence tuberkulózy zvýší. (HOMOLKA, 2016 stránky 13-14)

2.4 Etiologie tuberkulózy

Původcem tuberkulózy je *Mycobacterium tuberculosis*, objevil a sdělil to 24. 3. 1883 Robert Koch, proto je nazýván Kochův bacil. *Mycobacterium tuberculosis* je rovná nebo lehce zahnutá imobilní tyčinka o velikosti 1,5-5 mikronů. Vyskytuje se izolovaně nebo ve shlucích. *Mycobacterium tuberculosis* je též aerobní mikrob rostoucí při teplotě 37–38 stupňů Celsia. Zahynout mohou při slunečním záření nebo při teplotě vyšší než 60 stupňů Celsia. Mikroskopicky je to acidorezistentní Gram–pozitivní tyčinka, která je acidorezistencí využívaná k mikroskopické identifikaci mykobakterií, barvením dle Ziehl-Nelsena. Bakterie mohou růst pouze ve speciálních kultivačních půdách, růst trvá několik týdnů. (KLENER, 1999 str. 280)

Mykobakteria jsou fakultativními parazity, což znamená, že mohou v buňkách přežívat jak intra- tak extracelulárně, v oblastech s různým pH. Další vlastností je perzistence, kdy dokážou měnit svou metabolickou aktivitu, a to až do stavu, kdy na ně dnešní antituberkulotika neúčinkují. Označují se jako dormantní, neboli spící bacily. Z tohoto důvodu nelze vždy dosáhnout jejich úplné eradikace z organismu nemocného. (KLENER, 1999 str. 280)

2.4.1 Dělení mykobakterií

Mykobakterie dělíme na pravá mykobakteria, kam patří: *Mycobacterium tuberculosis hominis*, *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium africanum*, *Mycobacterium caprae*, *Mycobacterium microti*, *Mycobacterium conetti*, *Mycobacterium pinipectii* (HOMOLKA, 2016 str. 18)

Mykobakteria jiná než mykobakterium tuberkulózy. Tyto mykobaktéria se dělí na: Fotochromogeny (*mycobacterium kansasii*, *mycobacterium marinum*), Skotochromogeny (*mycobacterium scrofulaceum*, *mycobacterium szulgai*), Non-fotochromogeny (*mycobacterium avium-antracelulare*, *mycobacterium terrae*), rychle rostoucí (*mycobacterium fortuitum*, *mycobacterium smegmantis*) (HOMOLKA, 2016 str. 18)

Tuberkulózní onemocnění u člověka mohou vyvolat hlavně kmeny mykobakterií *mycobacterium tuberculosis hominis*, *mycobacterium tuberculosis africanum*, *tuberculosis bovis*. (HOMOLKA, 2016 str. 18) (SKLENÁŘ, 1996 str. 30) (TEŘL, 2004 str. 25)

2.5 Klinický obraz

Někteří pacienti jsou bez příznaků a tuberkulóza je náhodným nálezem při rentgenologickém vyšetření a u některých začne tuberkulóza masivní hemoptýzou. Dalšími časovými symptomy je únava, pocení, úbytek hmotnosti, subfebrilie nebo dechové potíže. Postupně se objevuje kašel s expektorací hlenového nebo hlenohnisavého sputa. Nad vyšetřením na prokázání tuberkulózy bychom měli pomýšlet, pokud chřipkové onemocnění trvá déle než 2 týdny. (HOMOLKA, 1999 str. 281)

2.6 Epidemiologie tuberkulózy

Tuberkulóza je sledována již 200 až 300 let. Dříve byla nejprve sledována mortalita tj. počet úmrtí na toto onemocnění. Byla sledována buď v absolutních číslech, nebo v přepočtu na 100 000 obyvatel, ale dnes tento ukazatel nemá epidemiologický význam.

K ukazatelům tuberkulózy patří – prevalence tuberkulózy, incidence tuberkulózy, recidivy tuberkulózy a riziko infekce. (HOMOLKA, 2016 str. 15)

Ukazatelé nás informují o promořenosti populace a informuje kolik procent lidí, se v průběhu roku tuberkulózou infikuje. Toto riziko je ovlivňováno mnoha faktory (věkem, přidruženými chorobami). Dle WHO v roce 2017 onemocnělo 10 miliónů lidí, z nichž 1,6 miliónu lidí na této nemoci podlehl (včetně 0,3 miliónů lidí s HIV). Z toho onemocnělo 1 milión dětí a 230 000 z nich zemřelo. Globální výskyt tuberkulózy klesá zhruba o 2 % ročně. (SKLENÁŘ, 1996 str. 26) (Global tuberculosis report, 2018 stránky 1-4)

2.6.1 Epidemiologie tuberkulózy v ČR v roce 2017

Počet nemocných v České republice se dá označit za stagnující a stabilizovaný. Dle Světové zdravotnické organizace je Česká republika řazena mezi země s nízkou incidencí tuberkulózy. (ÚZIS ČR, 2017 stránky 3-5)

V roce 2017 bylo do Registru tuberkulózy hlášeno celkem 505 onemocnění tuberkulózou všech forem a lokalizací, tj. 4,8 případu na 100 000 obyvatel. Oproti předchozímu roku se stav hlášených případů snížil o 12 případů. (ÚZIS ČR, 2017 stránky 3-5)

Nejvíce hlášených případů bylo v hlavním městě v Praze a to konkrétně 95 případů. Poté to byl kraj Plzeňský, zde bylo přítomno 7,6 případu na 100 000 obyvatel, Ústecký 6,7 případů na 100 000 obyvatel, Pardubický 5,6 případů na 100 000 obyvatel, Jihomoravský 5,6 případů na 100 000 obyvatel, Liberecký 5,0 případů na 100 000, Královéhradecký 4,9 případů na 100 000 obyvatel a nejnižší výskyt byl v kraji Jihočeském 2,5 případu na 100 000 obyvatel. (ÚZIS ČR, 2017 stránky 3-5)

Výskyt TBC je častější u mužů a tvoří přes 70% případů. Dle věku jsou případy evidovány u osob ve věku 40–59 let, a poté osoby starší 80 let. Do registru bylo hlášeno 159 cizinců s onemocněním TBC. Z celkového počtu to představuje více než 31,5%. (ÚZIS ČR, 2017 stránky 3-5)

Do registru v roce 2017 bylo hlášeno celkem 25 úmrtí na TBC. (ÚZIS ČR, 2017 stránky 3-5)

2.7 Patogeneze tuberkulózy

Patogeneze tuberkulózy je velmi důležitá z hlediska prevence a léčby onemocnění. Patogeneze znamená souhrn zákonitostí, podle kterých se choroba v lidském těle rozvíjí. Vznik tuberkulózní infekce závisí na množství a virulenci mykobakterií, obranyschopnost, stav nemocného a opakování styku s infekčním materiálem. Manifestní tuberkulózu dělíme na primární a postprimární. (KOLEK, 2005 stránky 48,49)

2.7.1 Primární tuberkulóza

Primární tuberkulóza představuje první kontakt hostitele s mykobakteriální infekcí u osob, které se nepodrobily BCG vakcinaci. Mykobakterium tuberkulózy se dostává do plic inhalační cestou za vhodných podmínek, nejčastěji se dostává do dolního laloku. Mykobakteria se zde množí a vyvolávají lokální zánět neboli primární infiltrát. Tento zánět se nemusí projevit v klinickém ani na rentgenovém obrazu. Během několika hodin se mykobakteria šíří lymfatickými cévami do regionálních uzlin, které se zvětšují a spolu se zánětem v plicích vytvoří primární tuberkulózní komplex. Primární tuberkulóza se spíše vyskytuje v dětském věku a ojediněle se může vyskytnout u dospělých osob, poté se jedná o pozdní primární tuberkulózu. (KOLEK, 2005 stránky 48,49)

Průběh primární tuberkulózy v 90% případech dochází ke zhojení a jediným příznakem může být přecitlivělost na tuberkulín. Lokální komplikací primárního komplexu je progresivní primární tuberkulóza, při ní dochází ke kaseifikaci případně kavernizaci primárního infektu a dochází k dalšímu šíření infekce do okolí. Poslední hematogenní šíření nastává během vytváření primárního komplexu, kdy se mykobakteria šíří krevním proudem do plic a jiných orgánů. (KOLEK, 2005 stránky 48,49)

2.7.2 Postprimární tuberkulóza

Postprimární tuberkulóza vzniká u již dříve infikovaných osob po promoinfekci. Vzniká dvojím způsobem. Prvním je že vznikne při další exogenní infekci, tj. inhalací nových mykobakterií. Druhý způsob je častější, a to je progresse nebo reaktivace primární

tuberkulózy. Podkladem reaktivace je perzistence mykobakterií a jejich replikace. Postprimární tuberkulóza se projevuje pozitivním tuberkulínovým testem, který nás informuje o tom, že organismus přišel do styku s mykobakteriálními antigeny. Postprimární tuberkulóza je onemocnění dospělých. (KOLEK, 2005 stránky 48,49)

2.8 Zdroj nákazy

Zdrojem v současné době je téměř vždy nemocný člověk s nakažlivou formou tuberkulózy prostřednictvím všech sekretů, které obsahují mykobakteria (moč, stolice, sputum, sperma). Méně častým zdrojem nákazy jsou domácí a hospodářská zvířata (kozy, skot, vepří). (KLENER, 1999 str. 280)

2.8.1 Přenos tuberkulózy

Nejčastější přenos nákazy je inhalační cestou ta může být vlhká nebo suchá. Vlhkou cestou se přenos děje kapénkovou infekcí, kdy při osobním kontaktu dochází k vdechování mykobakterií ulpívajících na kapičkách infikovaného bronchiálního sekretu. (SKLENÁŘ, 1996 str. 60) (HOMOLKA, 1999 str. 55) (HOMOLKA, 2016 str. 21)

Suchou cestou se přenos děje vdechováním mykobakterií, které se volně vznášejí ve vzduchu bez přítomnosti nemocného. Dalším způsobem nákazy to může být cestou alimentární neboli přes zažívací trakt, dnes výjimečný, hematogenní cestou neboli krevní cestou, kdy mykobakterie se dostanou přímo do krevního oběhu, také se dnes spíše nevyskytuje. Další ze způsobu přenosu to může být přímým kontaktem. Nákaza přímým kontaktem neboli inokulační, patří mezi ojedinělé případy. Infekce se může přenést na kůži osob, kteří mohou přijít do kontaktu s infekčním materiálem. Jde tedy spíše o veterinární pracovníky, nebo pracovníky v pitevnách. (SKLENÁŘ, 1996 stránky 55-60) (KLENER, 1999 str. 55) (HOMOLKA, 2016 str. 21)

2.8.2 Brána vstupu

Nejčastější branou vstupu tuberkulózy do lidského organismu je respirační ústrojí. Proto se nejčastěji vyskytuje plicní tuberkulóza. Dále to může být trávicí ústrojí, kdy se mykobakteria dostanou do těla kontaminovanou potravou. Tuberkulózou se můžeme nakazit i přes kůži, a to tehdy když infikovaný materiál pronikne do drobných oděrek či do většího poranění. Za vzácné brány vstupu jsou považovány například – sliznice nosní, sliznice dutiny ústní, tonzily, oční spojivky a středouší. (SKLENÁŘ, 1996 str. 56) (HOMOLKA, 2016 str. 21)

2.9 Lokalizace tuberkulózy

Obecně jsou doporučeny léčebné režimy bez ohledu na lokalizaci. Význam stanovení lokalizace je z důvodu evidence, notifikace a identifikace více infekčních pacientů tedy těch s plicním postižením, ti jsou dále rozděleni podle mikroskopického vyšetření. (KOLEK, 2016 str. 163)

Plicní tuberkulóza (PTBC), postihuje plicní parenchym. Máme miliární TBC, která postihuje léze v plicích, proto patří do skupiny plicní TBC. Tuberkulóza nitrohrudních uzlin je bez rentgenologických abnormalit v plicích hodnocena jako mimoplicní TBC. (KOLEK, 2016 str. 163)

Mimoplicní tuberkulóza (EPTBC), označuje postižení jiných orgánů než plic například kůže, klouby, kosti. Pacient současně s plicní i mimoplicní tuberkulózou je klasifikován jako plicní TBC. (KOLEK, 2016 str. 163)

2.10 Rizikové faktory

Máme několik známých faktorů, ale celosvětově nejvýznamnějším je HIV, například v subsaharské Africe je nákaza tímto virem velmi častá. Dalším rizikem je kouření 20 a více cigaret denně nebo strava, vegetariánští lidé mají nedostatek stopových prvků, nejspíše železa, vitamínu B12 a vitamínu D. Rizikem vzniku onemocnění tuberkulózou, může být i onemocnění silikóza. Lidé s diabetem mellitus 1. typu mají dvakrát až čtyřikrát větší riziko rozvoje aktivní tuberkulózy. Mezi další klinické stavy, které jsou spojovány s aktivní tuberkulózou patří například chronické selhání ledvin, gastrektomie, transplantace ledvin a srdce a karcinomy. Dalším faktorem zvyšující riziko rozvoje tuberkulózy patří sdělení injekce mezi uživateli drog. Posledním faktorem mohou být některé léky jako například léky proti revmatoidní artritidě, které blokují funkci bílkoviny TNF – a (cytokinu vyvolávajícího záněty). (Wikipedia, 2019)

2.11 Mimoplicní tuberkulóza

Mimoplicní tuberkulóza nám označuje postižení tuberkulózou jiný orgán než plíce. Tuberkulóza nám může postihnout jakýkoliv orgán nebo tkáň. Můžeme jí diagnostikovat z moče, menstruační krve, ale podaří se to pouze u 40% nemocných. Další diagnostikou může být histologické vyšetření bioptického vzorku tkáně. V ČR je ročně diagnostikováno asi 60 případů mimoplicní tuberkulózy. Mimoplicní tuberkulóza se nejčastěji šíří lymfohematogenní cestou a přímým šířením. Onemocnění se projevuje spíše u starších osob.

Nejčastěji se vyskytuje v podkožních mízních uzlinách, kostech, kloubech, urogenitálním ústrojí nebo nejzávažnější lokalizací je tuberkulóza mozkomíšních plen – bazilární meningitida. Mimoplicní tuberkulóza patří do skupiny postprimární tuberkulózy. (HOMOLKA, 2016 str. 75)

U tuberkulózy kosti a klouby je nejčastěji postižena páteř a klouby dolní končetiny hlavně kolenní kloub. Pokud není včas diagnostikována a léčena, může přejít do obrazu tuberkulózní osteoartritidy. Příznakem je narůstající bolest, porucha hybnosti a otok kloubů. U ortopedické tuberkulózy jsou rentgenologické příznaky chudé. Lepší výsledky dostaneme z CT vyšetření. (HOMOLKA, 2016 str. 75)

Tuberkulóza kůže, podkoží a mízních uzlin. Nejčastěji se projevuje bolestí mízních uzlin na krku, kdy jsou uzliny v tomto případě tuhé. Uzliny se musí extirpovat a odeslat na histologické vyšetření a na kultivaci na MTB. Tuberkulóza kůže je méně častá, vyskytuje se v lupózní formě nebo jako miliární forma. (HOMOLKA, 2016 str. 75)

Tuberkulóza močové a pohlavní soustavy se projevuje dysurií, hematurií a polyurií. U mužů to může být zánět nadvarlete. U žen je nejčastějším postižením zánět vejcovodu a zánět děložní sliznice. U dětí se vyskytuje vzácně. Diagnózu lze určit z opakovaného kulti-vačního vyšetření moče nebo menstruační krve. Cennějším ukazatelem je cystoskopie nebo CT vyšetření. Průběh onemocnění je často asymptomatický. (HOMOLKA, 2016 str. 75)

2.12 Závažné formy plicní tuberkulózy

2.12.1 Tuberkulózní pneumonie

Nemocní s touto formou jsou většinou mikroskopicky pozitivní. Prokazuje se na skiagramech hrudníku, a to infiltrálním stínem. Mezi příznaky patří febrilie, schvácenost, kašel, dušnost. Klinicky se toto onemocnění může splést s nespecifickou pneumonií. Tuberkulózní pneumonie lze určit 100% z mykobakteriologického vyšetření sputa. (HOMOLKA, 2016 stránky 45-49)

2.12.2 Tuberkulóza plic s rozpadem

Radíme sem diseminované a infiltrativní formy plicní tuberkulózy. Dle RTG vyšetření je v obraze prokazatelná kaverna. Mezi příznaky patří kašel s expektorací, pleurální bolest, unavenost, febrilita, nechutenství a hubnutí. (HOMOLKA, 2016 stránky 45-49)

2.12.3 Miliární tuberkulóza

Vzniká hematogenním rozsevem mykobakterií. Průkaz můžeme zjistit nejnázve ze skiagramu hrudníku nebo vyšetřením očního pozadí, v kostní dřeni či játrech. Dle prof. Jaroslava Jedličky máme tři formy tohoto onemocnění – první formou tohoto onemocnění je forma tyfózní – probíhá, jako septický stav. Příznaky jsou tachypnoe, tachykardie, lymfocytóza. Další formou je forma pneumonická – probíhá s dušností a cyanózou. A třetí formou je forma meningitická – projevuje se neurologickými příznaky. (HOMOLKA, 2016 stránky 45-49)

Diagnosticky prokázat miliární tuberkulózu je velmi obtížné, proto se v některých případech provádí lumbální punkce. (HOMOLKA, 2016 stránky 45-49)

2.12.4 Multirezistentní tuberkulóza

Jde o druh tuberkulózy, která vzniká v důsledku nedodržování zásad chemoterapie tuberkulózy. Je to stav, kdy jsou bakterie tuberkulózy rezistentní na dvě nejúčinnější anti-tuberkulotika a to na Rifampicin a Isoniazid. Nemocní s touto formou je nutné léčit kombinací složenou z některých základních antituberkulotik spolu s vedlejšími antituberkulotiky, a k tomu další léky. (HOMOLKA, 2016 stránky 45-49)

2.12.5 Extenzivně rezistentní tuberkulóza

Nemocní s touto formou jsou rezistentní na RMP a INH a nejsou citliví ani na jedno ze tří injekčně aplikovaných antituberkulotik druhé řady. Extenzivně rezistentní tuberkulóza vzniká z multirezistentní tuberkulózy, nedodržováním plně kontrolovaného léčebného režimu. Léčba u této formy se podaří přibližně u 40% nemocných. (HOMOLKA, 2016 stránky 45-49)

2.12.6 Vzácné formy plicní tuberkulózy

Tuberkulózní pleuritida, Primární tuberkulózní komplex, Tuberkulóza nitrohrudních mízních uzlin, Izolovaná tuberkulóza průdušnic nebo průdušek, Tuberkulóm. (HOMOLKA, 2016 stránky 45-49)

3 DIAGNOSTIKA TUBERKULÓZY

V rovině diagnostiky tuberkulózy je potřeba zmínit, že jestliže u pacienta existuje podezření na tuberkulózu, tak je potřebné, aby byl pacient, a to komplexně vyšetřen klinickým lékařem. Při tomto vyšetření je nutné, aby bylo provedeno důkladné sejmutí anamnézy pacienta, a to včetně aktuálních problémů, dále rentgenologické vyšetření plic, biochemické, hematologické nebo i histopatologické vyšetření, na jehož podkladě lze odhalit a detekovat tuberkulózní onemocnění. (HOMOLKA, 2003 str. 74)

Diagnostické metody lze diferencovat na tzv. přímé diagnostické metody (například odběr biologického materiálu) a na nepřímé (tj. zobrazovací metody, tuberkulózní kožní test, diagnostický test za užití antituberkulotik, sérologické vyšetření a další pomocné vyšetřovací metody aj.). (KOLEK, 2010 str. 552)

3.1 Metody přímé diagnostiky

Elementárním základem celého kvalitního, a především efektivního mikrobiologického vyšetření je správně provedený odběr zcela vhodného biologického materiálu, a to ještě v době před samotným nasazením antituberkulotik. Důležitou součástí odběru je však i správně provedené uchování odebraného biologického materiálu a vhodný způsob transportu biologického materiálu do příslušné laboratoře k následnému vyšetření. Biologický materiál by měl být přepravován v chladících, a především uzavřených boxech. (POKORNÝ, 1998 str. 54)

V případě podezření na tuberkulózu je nutné odebrat různorodý biologický materiál. Například u plicních a respiračních forem tuberkulózy je vůbec nejčteněji odebíráno **sputum**, které je odebíráno před jídlem a před provedením hygieny dutiny ústní. Dále je možné, při podezření na tuberkulózu, odebrat tzv. **bronchoalveolarní laváž**, ale také **pleurální výpotek** a méně čteně se provádí výtěr z laryngu. V případě suspekce na urogenitální typ tuberkulózního onemocnění je potřeba odebrat **střední proud moče** nebo další materiál, jenž pochází močopohlavního systému, a to například sekret z prostaty, menstruační krev nebo ejakulát aj. (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006 str. 280)

Obsah žaludku je odebírán prostřednictvím žaludeční sondy, kdy je samotný odběr prováděn nalačno a následně musí být odebraný materiál dopraven do laboratoře do čtyř hodin po odběru. Stolice se odebírá do sterilních vakuem a zkumavek. Dále lze k mykobakteriologickému vyšetření posílat **stěry a výtěry z nehojících a hnisavých ran**

nebo pěstějí. K odběru biologického materiálu z ran a pěstějí lze využívat laryngeální sondu, která je zvlhčená v destilované sterilní vodě. Nutné je vždy pevné kousky odebrané tkáně ukládat do zkumavek, kde není jakýkoliv konzervační nebo fixační prostředek. (HOMOLKA, 2003 str. 74)

U biologického materiálu. Kde lze predikovat riziko intermitentního vylučování mycobakterií, jako je například sputum nebo moč, je nutné odebrat více vzorků biologického materiálu, a to v několika po sobě následujících dnech, a především ve větším množství odebraného biologického materiálu. Pro možnost odběru tekutého biologického materiálu lze využít, a to zcela efektivně, sterilních injekčních stříkaček, jenž mohou, a to velmi vhodně, posloužit i k následnému transportu do laboratoře k dalšímu vyšetření. Jednoznačně platí, že k odběrům biologického materiálu k mykobakteriologickému vyšetření jsou zcela nevhodné jakékoliv druhy odběrových souprav, které obsahují tzv. předem připravené transportní půdy. (KLENER, 1999 str. 126)

Přímé diagnostické laboratorní vyšetřovací metody, pro průkaz mycobakterií, zahrnují jak klasické metody kultivačního a mikroskopického vyšetření odebraného vzorku na průkaz mycobakterií (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006 str. 280), tak i, a to především v posledních letech, jejich průkaz za využití molekulárních a biologických technik a metod (POKORNÝ, 1998 str. 54). Mikroskopická metoda vyšetření umožňuje průkaz přítomnosti acidorezistentních tyčků, které se nacházejí přímo v odebraném biologickém materiálu. Barvení mikroskopických preparátů je realizováno za použití fluorescenčního barvení nebo tzv. metodou Ziehl-Neelsen. Výsledky jsou k dispozici během několika hodin. (POKORNÝ, 1998 str. 54) Prostřednictvím kultivačního vyšetření, a to jak na pevných, tak i tekutých půdách je možné provést průkaz živých mycobakterií. Vzhledem ke skutečnosti, že jejich generační doba je poměrně dlouhá, tak proto i samotné kultivační vyšetření, na průkaz mycobakterií, může trvat několik týdnů, nejčastěji kolem šesti až devíti týdnů. (KLENER, 1999 str. 126) Metody tzv. urychlené kultivace jsou spíše založeny na prokázání metabolických produktů u narůstajících mycobakterií, a to nejčastěji v uzavřených systémech (například BacT/ALERT) nebo také na prokázání spotřeby kyslíku v celé době jejich růstu a vývinu. Toto vyšetření je výrazně kratší nežli klasické kultivační vyšetření. Avšak nevýhodou urychlené kultivace mycobakterií může být fakt, že na negativní výsledky je nutné také stejně vyčkat až kolem šesti týdnů. (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006 str. 280)

Nutnou součástí laboratorního vyšetření je také stanovení senzitivity nebo rezistence mycobakterií na léčbu konkrétními antituberkulotiky, a to jak první, tak i druhé generace. Definování stanovení senzitivity na antituberkulotika je realizováno u všech nově zjištěných případů tuberkulózy, jenž jsou detekovány prostřednictvím bakteriologického vyšetření, a také u rezistentních kmenů mycobakterií. Vyjma klasických metod je možno multi-rezistentní kmeny *Mycobacterium tuberculosis* prokázat prostřednictvím mnohých molekulárních metod a technik, jejichž zásadní předností je možnost rychlého získání výsledků. (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006 str. 280)

3.2 Metody nepřímé diagnostiky

Mezi nepřímé metody diagnostiky lze zařadit například zobrazovací metody, tuberkulózní kožní test. Dále také diagnostický test za pomoci antituberkulotik, sérologické testy apod. (BENEŠ, 2009 str. 651)

3.2.1 Zobrazovací vyšetřovací techniky

K vůbec nejzákladnějším zobrazovacím diagnostickým vyšetřovacím metodám patří RTG, CT a skiografie plic. Rentgenové vyšetření respiračního systému, ale i dalších oblastí lidského těla, a to například u mimoplicních forem tuberkulózy, lékaře informuje jak o lokalizaci, tak i o samotném rozsahu přítomných tuberkulózních lézí, jenž se nacházejí v organismu pacienta. (BENEŠ, 2009 str. 651)

Pro nález, který by svědčil pro aktivní formu tuberkulózy jsou považovány infiltrace, které se nacházejí v zadních lokalitách předního plicního laloku. Dále je to také přítomnost pleurálního výpotku, kavitace a případně i přítomnost plicní nevzdušnosti. Všeobecně bývá rentgenologický nález chápán jako charakteristický, avšak ne zcela specifický pro možnost diagnostiky tuberkulózy. V případě primární formy tuberkulózy se čteně prezentují drobné infiltrace, a to v plicním parenchymu a také bývají zvětšeny mízní uzliny v oblasti plicního hilu. U tzv. postprimární tuberkulózy se může objevovat poměrně variabilní rentgenologický obraz, jako je skvrnité zastínění v horních částech plicního parenchymu nebo také průkaz tuberkulomu. Například forma miliární tuberkulózy se na rentgenu projevuje poměrně drobným ložiskovým rozsevem, který však prostupuje obě plicní křídla. K nutnosti specifikace a upřesnění rozsevu drobných lézí je využíváno CT (výpočetní tomografie), kdy lze zobrazit drobné tuberkulózní uzlíky, a to již o velikosti kolem 1 až 4 milimetrů. Vyšetření skiografií je prováděno jak v zadopřední, tak i v bočné projekci.

Toto vyšetření se využívá k možnosti stanovení případných topografických vztahů, ale i k detekci přítomnosti kavernózních dutin nebo uzlinového a dalšího procesu. (POKORNÝ, 1998 str. 54)

3.2.2 Tuberkulínový test

Tuberkulínový test představuje poměrně, z hlediska provedení, jednoduchý kožní test, jenž lékaře informuje o tom, jak je organismus schopen se proti nákaze tuberkulózou bránit. Pro diagnostické účely se testování provádí na předloktí pravé ruky, a to tak, že se intradermálně aplikují dvě jednotky čistého tuberkulínu do organismu. V případě správně provedené techniky aplikace se na kůži pravého předloktí vytvoří jednoznačně charakteristický pupen, jehož infiltrát (zde nestačí pouhé zarudnutí) se poté odečítá, a to v časovém horizontu 48 až 72 hodin. Podle průměru infiltrátu je hodnocena reakce organismu na tuberkulín, který byl vpraven do organismu. Reakce, která je vyšší nežli 15 mm je téměř s jistotou zapříčiněna infekcí. Pokud infiltrát dosahuje průměru 6 až 15 mm, tak se může jednat o projev jak akutní infekce tuberkulózou, tak i o stav předešlého úspěšného očkování proti tuberkulóze. (BENEŠ, 2009 str. 651)

3.2.3 Diagnostický test za pomoci antituberkulotik (IGRA)

Test QuantiFERON TB Gold neboli IGRA je vysoce moderní metoda zjišťování a testování, která je založena na skutečnosti, jaká je buňkami zprostředkovaná imunitní odpověď hostitele na infekci *Mycobacterium tuberculosis*. Ve vzorku krve, jenž je odebrána nemocnému se prokazuje přítomnost IFN gama, jenž je látka, která je produkována T-lymfocyty, a to po jejich stimulaci specifickými antigenními epitopy (například Esat-6, CFP-10 nebo TB-7). Výsledky tohoto testu nejsou ovlivněny předešlým očkováním proti tuberkulóze a ani netuberkulózními mycobacteriemi. IGRA test tedy napomáhá při diagnostice jak akutních, tak i latentních forem a typů tuberkulózy. (KLENER, 1999 str. 126)

Odběr krve pacienta k tomuto vyšetření je odebírána do specializovaných zkumavek, v nichž je poté realizováno i samotné vyšetření. Buňky, jenž se nacházejí v heparinizované krvi jsou následně stimulovány, a to za pomoci antigenů jako je například ESAT-6 nebo CFP -10 proteinu apod. právě tyto proteiny pro buňky znamenají konkrétní antigeny. Krev je s těmito antigeny inkubována, a to po dobu 16 až 24 hodin. Právě po uplynutí této doby je dále metodou ELISA zjišťována a také kvantifikována přítomnost cytokinu s názvem interferon gama. Tento cytokin je tvořen antigenem, který je zcela spe-

cifický pro T-lymfocyty a také je tedy známkou imunitní reakce organismu nemocné osoby. (KLENER, 1999 str. 127)

3.2.4 Sérologické testy k průkazu tuberkulózy

Sérologické testy se užívají k možnosti vyšetření přítomných sérových protilátek, a to právě proti mycobakteriím. Tzv. histologické vyšetření je užíváno k průkazu přítomnosti specifické granulární tkáně. V současné době se již jen velmi zřídka realizuje detekce mycobakterií, tak, že je proveden pokus na pokusném zvířeti. Prostřednictvím sérologického vyšetření je možné prokazovat jak mikrobiální antigeny, tak také i protilátky proti těmto antigenům. Zatímco však pozitivní detekce mikrobiálních antigenů tedy poukazuje na přítomnost daného mikroba v organismu, tak ale průkaz protilátek může poukazovat na jeho případnou přítomnost spíše nepřímo, a proto se této nález, a to poměrně četně, interpretuje spíše chybně. (HORANOVÁ,2013 str.112)

4 KLASIFIKACE TUBERKULÓZY

Tuberkulóza obdobně jako i ostatní infekční, ale i neinfekční onemocnění je klasifikována na podkladě platných norem, a to tedy dle MKN-10. revize (Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (MKN-10)). Na základě aktuálně platné klasifikace je tuberkulózní onemocnění diferencováno do pěti elementárních klinických typů, kterými jsou následující druhy: (HOMOLKA, 2003 str. 74) (KLENER, 2001 str. 225)

Tuberkulózní postižení dýchacího systému, kdy za nejranější symptom je považován chrapot, ale také suchý a dráždivý kašel, který se v průběhu času proměňuje na hnisavou formu s hemoptýzou, což je vykašlávání krve. Dalšími příznaky je ničím neodklonitelná únava, celková malátnost, subfebrilie (a to především ve večerních hodinách), nadměrné pocení, neurotické obtíže, hubnutí, ale také bolestivost, jenž se propaguje v zasažené plicí. Komplikacemi bývá pleurální výpotek, riziko rozvoje pneumothoraxu a hemoptýza. **Tuberkulóza nervové soustavy** vzniká jako následek TBC infekce v centrálním nervovém systému, kdy se prezentuje jako tzv. bazilární meningitis. Včasná diagnostika a detekce tohoto postižení bývá poměrně náročné, neboť se od klasické meningitis odlišuje tím, že nastupuje pozvolna, kdy si nemocný stěžuje na déletrvající bolesti hlavy, nauzeu, zvracení, ale také zvýšenou senzitivitu na světlo a zvuk, často bývá přítomna i porucha vědomí. **Tuberkulózní zasažení jiných orgánů** postihuje nejčastěji lymfatické uzliny, kůži, močopohlavní systém, kostní a kloubní systém, ale také trávicí trakt apod. trakt, klouby a kosti, gastrointestinální trakt, mimořádně játra či nadledviny. (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006 str. 280)

Posledním typem je tzv. **miliární tuberkulóza**, která vzniká v důsledku krevního rozsevu mycobakterií z primárního tuberkulózního ložiska. Na rentgenovém snímku hrudní oblasti mohou mycobakterie vytvářet uzlíky o velikosti kolem 1 milimetru, které lze ovšem nalézt i v játrech nebo v kostní dřeni. Klinická symptomatologie miliární tuberkulózy nebývá jednoznačně specifická, a to až do terminální fáze choroby. Jedná se především o únavu, nechutenství, hubnutí, celkovou slabost, subfebrilie až febrilie, suchý kašel, dyspnoe, a jen zřídka se objevuje vykašlávání krve (hemoptýza). (POKORNÝ, 1998 str. 54)

5 LÉČBA TUBERKULÓZY

Metody léčby spočívají v podávání farmak, a to tzv. antituberkulotik a poté také v chirurgické terapii. (POKORNÝ, 1998 str. 54)

5.1 Antituberkulotika

Antituberkulotická terapie představuje zcela elementární nástroj pro možnost léčby, ale i kontroly onemocnění tuberkulózou, neboť jen účinným, a především efektivním podáváním antituberkulotik lze docílit eliminace infekčnosti pacienta s tuberkulózou, čímž je přerušena tzv. řetězový přenos a šíření tuberkulózní nákazy. Byly zformulovány základní principy a strategie pro antituberkulotickou léčbu, kam patří skutečnost, že antituberkulotika jsou **indikována pouze v kombinacích dvou nebo i více těchto léků**, aby bylo možné docílit co nejpříznivějšího efektu léčby, a mohlo se také předejít rozvoji tzv. polyrezistentních kmenů TBC onemocnění. Antituberkulotika a jejich kombinace musí **pacient užívat denně či 3krát týdně, a to minimálně po dobu 6 až 9 měsíců**, neboť se mycobakterie mohou nacházet v různém vývojovém stádiu a v různém stádiu množení se. **Vlastní léčba je realizována tzv. dvoufázově**, kdy v první fázi se využívá kombinace 3 až 4 antituberkulotik, jejichž účinkem je výrazně zredukován počet mycobakterií, a poté ve druhé fázi se stav již udržuje za užívání kombinace dvou antituberkulotik. (POKORNÝ, 1998 str. 54)

Mezi nejčastěji užívaná antituberkulotika patří například Rifampicin, Isoniazid, Streptomycin, Pyrazinamid a Etambutol aj. (POKORNÝ, 1998 str. 54)

V případě zjištění případného výskytu latentní formy infekce tuberkulózou je nemocný, a to profylakticky léčen Isoniazidem, po dobu zhruba 6 až 9 měsíců. Záměrem profylaxe je snaha o potlačení rizika přechodu latentní formy tuberkulózy do manifestně se prezentující tuberkulózy. (PROVAZNÍK, 2001 str. 736)

5.2 Chirurgická léčba

Metoda léčby, kterou je chirurgický výkon je využívána pouze v některých případech, kdy je zapotřebí doplnit terapii antituberkulotiky. Jde o metodu resekce tuberkulómů nebo i tuberkulózních kaveren, případně odstranění zasažené tkáně nebo i částí orgánu, které byly zasaženy multirezistentním typem mycobakterií, a kde je léková terapie již účinná. Při volbě chirurgické léčby je vždy nutná předchází konzultace, a také

i následná spolupráce příslušných odborníků (pneumolog, chirurg, rehabilitační lékař apod.). (KLENER, 1999 str. 126)

5.3 Rehabilitace

Rehabilitace a její metody jsou sice doplňkovou terapeutickou metodou, která je však velmi důležitá, a nelze jí proto opomíjet při léčbě tuberkulózy. Plicní rehabilitace představuje jakýsi interdisciplinární obor, jenž v sobě zahrnuje jak dechovou fyzioterapii, tak i mobilizační a měkké techniky, dále také tělesný trénink, edukaci o stravování, ale i psychosociální podporu a péči. Právě dechová fyzioterapie se snaží o zlepšení a zkvalitnění ventilace, zmírnění bronchiálních obstrukcí, o prevenci vzniku dalších chorob a také o udržení, navrácení a stimulaci jak tělesné, tak i mentální kondice. Před samotným zahájením rehabilitace musí fyzioterapeut ošetřit a také zhodnotit okolní anatomické struktury, a tedy připravit organismus na další fázi léčebného procesu. Příkladem lze uvést mobilizaci žebér a páteře, relaxační metody, relaxace respiračních svalů. Dále je také možné užívat metody dechové gymnastiky, inhalační metody, aktivní dechové techniky, masáže, hydroterapii, sanování, Vojtovu metodu apod. (HOMOLKA, 2003 str. 74) (ŠAFRÁNKOVÁ, 2006 str. 280)

6 PREVENCE A KONTROLA TUBERKULÓZY

Účinnou preventivní strategií proti tuberkulóze je tzv. chemoprophylaxe, což je preventivní podávání antituberkulotik vybraným, tj. nejčastěji rizikovým skupinám obyvatel a také vakcinace proti tuberkulóze. Chemoprophylaxe je realizována tak, že je rizikovým skupinám podáváno antituberkulotikum, kterým je Isoniazid, a to po dobu zhruba půl roku. Chemoprophylaxe je jednoznačně indikována u novorozenců a kojenců, kteří mohli přijít do styku s někým, kdo je zasažen tuberkulózou. Dále u osob s HIV infekcí nebo s onemocněním AIDS, u osob s imunosupresivní léčbou nebo terapií glukokortikoidy, nebo u osob s inaktivní neléčenou tuberkulózní lézí. Před započítím chemoprophylaxe je zásadní však zcela vyloučit aktuálně probíhající onemocnění tuberkulózou, a to jak klinickou symptomatologií, rentgenologickým a bakteriologickým vyšetřením. (POKORNÝ, 1998 str. 54)

Zvýšení odolnosti jedince proti tuberkulóze lze zajistit **očkovaním čili kalmetizací**, a to za užití BCG vakcíny, jenž obsahuje bovinní mycobakterie. (POKORNÝ, 1998 str. 54)

Zásadním preventivním opatřením je **izolace zdrojů nákazy tuberkulózou**, kdy jsou, tyto osoby hospitalizovány, na vysoce specializovaných odděleních jako je, například tzv. oddělení tuberkulózy a respiračních nemocí apod. Dále je nutné i vyšetření blízkých osob, u nichž se provádí tuberkulínová zkouška a další bakteriologická vyšetření. Za hromadnou preventivní strategií bylo užíváno tzv. celoplošné snímkování obyvatelstva, a to ve dvouletých fázích, jenž bylo v roce 1986 zrušeno, a to v důsledku vysoké radiační zátěže. Této metody, je v dnešní době, využíváno výhradně například u vězňů, vojáků nebo policistů. (KOLEK, 2010 str. 552)

Povinné hlášení tuberkulózy, je v České republice, uzákoněno již zhruba od 50. let minulého století. Tato zákonná povinnost se týká všech nově detekovatelných onemocnění tuberkulózou, recidiv tohoto onemocnění nebo úmrtí pacienta na tuberkulózu nebo úmrtí osoby na jiné onemocnění, ale jenž trpěly i aktivní formou tuberkulózy. Tuberkulóza je hlášena jako infekční onemocnění. Údaje a informace o všech oznámených výskytech jsou monitorovány v tzv. centrálním registru tuberkulózy. (BENEŠ, 2009 str. 651)

6.1 Kalmetizace

Kalmetizace neboli očkování proti tuberkulóze se provádí BCG vakcínou. Tato vakcína byla poprvé úspěšně aplikována v roce 1921. V České republice bylo toto očková-

ní uzákoněno v roce 1948 pro lidi od 1 roku do 20 let, a v roce 1953 pro novorozence. Vakcína se aplikuje sterilně do levého ramene v dávce 0,1 ml. Po aplikaci se objeví plochý bělavý pupen. Po 3 až 6 týdnech později se v místě vytvoří infiltrát s malým hrbolem. Po očkování mohou nastat různé závažné komplikace jako jsou abscesy s píštělí, zvětšené regionální uzliny s fluktuací nebo píštělí, osteitidy, lupus nebo jiné kožní komplikace. (SKLENÁŘ, 1996 str. 45)

Do března roku 2009 probíhalo povinné očkování novorozenců, a poté v 2. a 11. roku povinné přeočkování. Od března roku 2009 byla povinná pouze primovakcinace (očkování u novorozenců rizikových skupin). Od 31. března 2009 není přeočkování proti TBC povinné a je plně hrazeno klientem. Od 1.1.2010 nastala změna, kdy přeočkování v 11 letech je hrazeno z veřejného pojištění. V současné době je povinné očkování proti TBC pouze pro novorozence z rizikových skupin. Tito novorozenci jsou posuzováni již v porodnici na základě vyplněného dotazníku k definici rizika tuberkulózy a následně dětským lékařem. (SKLENÁŘ, 1996 str. 45)

7 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE O NEMOCNÉHO S TUBERKULÓZOU

Péče o pacienty s tuberkulózou je pro sestru náročnější a specifitější, než péče o pacienta na standardním lůžku. Nutností je dodržovat zásady bariérové ošetrovatelské péče. Péče o nemocné s tuberkulózou probíhá na odděleních TRN, a nebo v odborných léčebných ústavech zaměřených na léčbu tuberkulózy (např: léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění Janov). Léčebna Janov dlouhodobě spolupracuje s FN Plzeň. V případě, že jde pouze o podezření na tuberkulózní onemocnění, musí být ošetrovatelská péče poskytována tak, aby nedošlo k případnému přenosu infekce. Pokud dojde k průkazu tuberkulózy, je hospitalizace i léčba povinná. (KUBELKOVÁ, 2010 str. 62)

Sestra se při práci musí zaměřit do jaké míry onemocnění zasahuje do oblasti somatické, sociální a i psychické. Hospitalizace v izolačním pokoji je pro pacienta většinou velmi stresující. V současné době jsou stále častěji hospitalizováni cizinci. V tomhle případě je důležité, aby sestra měla přehled o tradicích svých pacientů, aby lépe pochopila jejich chování a získala si jejich důvěru. (KUBELKOVÁ, 2010 str. 62)

7.1 Biologické potřeby

Poloha a pohybový režim nemocného

Pacient s prokázanou tuberkulózou je uložen na izolační pokoj, pokud to umožňují prostory, je pokoj jednolůžkový, pokud není jednolůžkový, ukládají se k sobě nemocné, jejichž mykobakteria jsou citlivá na podobná antituberkulotika nebo u nemocných došlo k debacilizaci. Vzhledem k izolaci je pacientovo pobyt omezen na pokoj a sociální zařízení (WC, sprcha). V případě, že musí pacient opustit použije ústenku nebo masku. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005 stránky 30-45)

Monitorace nemocného sestrou

Sestra u pacienta monitoruje základní fyziologické funkce. Dále hodnotí průchodnost dýchacích cest, kašel, charakter sputa, příznaky onemocnění, užívání ATB, dodržování izolace, hmotnost nemocného, hydrataci, hemoptýzu. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005 stránky 30-45)

Výživa nemocného

Pacienti s tímto onemocněním mívají často jako příznak nechutenství, z toho důvodu mají sklon k hubnutí až kachektizaci, proto se pacientům nejčastěji podává dieta č.11 (dieta výživná), nebo dieta č.13 (dieta výběrová). Důležité je dbát i na pitný režim u nemocného, jelikož tito nemocní mívají horečky a hodně se potí. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005 stránky 30-45)

Hygienická péče o nemocného

Hygiena je v tomhle případě velice důležitou složkou. Pravidelnou hygienou předcházíme vyššímu riziku přenosu tuberkulózy a také vzniku nozokomiálních nákaz. Sestra dohlíží nad hygienou nemocného, pokud je pacient soběstačný, pokud ne sestra pacientovi napomáhá v hygieně. Mezi základní součásti hygienické péče patří pravidelné mytí těla, úprava vlasů, vousů, hygiena dutiny ústní, výměna oblečení a ložního prádla. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005 stránky 30-45)

Odpočinek a spánek nemocného

Pacientovi je třeba zajistit dostatek odpočinku a spánku. Nemocný člověk má vyšší potřebu spánku než zdravý člověk. Většinou k nedostatku spánku dochází, protože pacient má obavy, strach, proto sestra musí zaujmout roli edukační a věnovat pacientovi dostatek času, aby snížila jeho obavy. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005 stránky 30-45)

Rehabilitace nemocného

Nemocný nejdříve dodržuje klid na lůžku a postupem času se zapojuje do kondičního cvičení a dechové rehabilitace. Velice důležitá u těchto nemocných je právě dechová rehabilitace, kdy se pacient učí zlepšit svou plicní ventilaci. Pacient se učí správně vdechnout nosem, vydechnout ústy a zapojovat bránici. Musí se pamatovat na to, že rehabilitace má pacientům pomoci, a né ho vyčerpat. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005 stránky 30-45)

7.2 Psychosociální potřeby

Péče o psychosociální potřeby je důležitou funkcí sestry. Jde spíše o edukační činnost, kdy sestra musí pacientovi poskytnout dostatek informací o nemoci, způsobech zamezení šíření choroby nebo nutnosti trvalé dispenzarizace. Pacienti s tuberkulózou jsou dlouhodobě hospitalizováni a až do debacilizace jsou plně izolováni. Návštěvy rodinou,

známými jsou buď omezeny nebo zakázány, proto je úkolem sestry zajistit nemocnému kontakt s rodinou, blízkými, když to nelze osobně, tak alespoň telefonickou formou. Sestra by si měla na nemocného vyčlenit dostatek času, aby nechala pacienta vyjádřit své myšlenky, pocity nebo obavy. V případě, že intervence sestrou nepomáhá, je třeba zařídit návštěvu psychologa. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005 stránky 30-45)

PRAKTICKÁ ČÁST

8 FORMULACE PROBLÉMU

Tuberkulóza je závažné infekční onemocnění a je neustálou hrozbou na celém světě. V České republice v roce 2017 bylo hlášeno 505 onemocnění tuberkulózou všech forem a lokalizací, tj. 4,8 případu na 100 000 obyvatel. Dříve to bylo 2000 nových případů, tím pádem výskyt onemocnění klesá, ale to neznamená, že tuberkulóza není stále aktuální problémem, hlavně v dnešní době, kdy narůstá počet imigrantů. Jelikož lidé nemají dostatečné znalosti o tomto onemocnění, smýšlí o této nemoci tak, že je to nemoc sociálně slabších. Proto se ve své práci zaměřuji na život pacienta s tuberkulózou, hlavně na informovanost o této chorobě po její diagnostice.

8.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem mé práce je, zjistit, zda jsou pacienti dostatečně informováni po diagnostice onemocnění tuberkulózy.

8.2 Dílčí cíle

1. Vypracovat a rozebrat kazuistiky
2. Sepsat ošetrovatelský plán
3. Zpracovat edukační leták pro informovanost pacienta o onemocnění

8.3 Výzkumné otázky

- Jsou pacienti s tuberkulózou informováni o svém onemocnění od zdravotnického personálu?
- Od koho jsou pacienti nejčastěji informováni o tomto onemocnění?
- Jak vnímají pacienti toto onemocnění?

8.4 Druh výzkumu a výběr metodiky

Pro zpracování své bakalářské práce jsem si vybrala kvalitativní výzkum. Tento výzkum je charakteristický tím, že se zaměřuje na hloubkové šetření případu. Tato metoda mi pomůže v tom, abych do hloubky zmapovala informovanost a míru edukace u daného pacienta.

8.5 Metoda

Ve své praktické části popisuji případovou studii pomocí kazuistiky. V úvodu případové studie se zabírám na anamnestické údaje od daného pacienta, kde se zaměřuji na osobní, rodinnou a pracovní anamnézu. Vytvořený ošetrovatelský plán je sestaven podle modelu M. Gordonové – model funkčního zdraví.

8.6 Charakteristika sledovaného souboru

Do mého výzkumného šetření jsem zahrнула dva nemocné s diagnózou tuberkulózy. Každý respondent byl záměrně jiného pohlaví. Vybraní pacienti byli požádáni o vyjádření informovaného souhlasu s výzkumem (příloha 3). Celkový počet respondentů je jeden muž a jedna žena.

8.7 Způsob získávání informací

Při získávání informací o daném pacientovi jsem analyzovala data obsažená v lékařské a sesterské řízené dokumentaci. Poté jsem zvolila způsob pozorování, které bylo účelové, kde jsem se zaměřila na projevy a chování pacienta, které je ovlivněno nemocnickým prostředím. Dále jsem uplatňovala rozhovor s daným pacientem, kdy jsem si předem vytvořila otázky, které budu pacientovi pokládat. Po zodpovězení otázek jsem si vždy vše zapsala a poté tentýž den zaznamenala do své práce. Poslední využívanou metodou byly hodnotící škály, kde jsem používala Barthelův test základních všedních činností a Melzackovu hodnotící škálu bolesti.

8.8 Organizace výzkumu

Prvním krokem, který vedl k tomu, abych započala výzkumné šetření byl ten, že jsem zaslala elektronickou žádost paní Mgr. Bc. Světluše Chabrové o povolení sběru informací ve Fakultní nemocnici na Borech, na Klinice pneumolog a ftizeolog. Tato žádost byla schválena (viz. příloha 1). Výzkum probíhal od října 2018 do prosince 2018.

9 KAZUISTIKA 1

9.1 Anamnéza

Pacientka, 39let, přijata z domova po recentně přeléčené pravostranné pneumonii s přetrvávajícím pravostranným parapneumotickým výpotkem. Pacientce byla provedená hrudní drenáž, při které došlo ke komplikaci, během výkonu prodělala CMP i hned se pacientka přeložila na neurologickou intenzivní péči ve FN Plzeň. Z výpotku, který se pacientce odebral při hrudní drenáži, vyšla pozitivní mykobakteria, a proto se pacientka přeložila zpátky na plicní kliniku k zahájení antituberkulotické léčby.

Osobní anamnéza:

Pacientka od 2 let sledována pro astma bronchiale, v 16 letech prodělaná mononukleóza a v roce 2000 diagnostikována celiakie.

Hlavní lékařská diagnóza:

A15.0

Rodinná anamnéza:

Rodiče zdraví, sourozence nemá. Má tři zdravé děti.

Sociální anamnéza:

Vdaná, žije s přítelem a třemi dětmi v bytě.

Pracovní anamnéza:

Momentálně na nemocenské, jinak nezaměstnaná, vedená na úřadu práce. Dříve působila jako překladatelka a modelka.

Farmakologická anamnéza:

Symbicort, Ventolin, Erdomed, Zirtec, Erius

Alergická anamnéza:

Pacientka má alergii na lepek, kov, kočky, psi, roztoče a na pyl.

Gynekologická anamnéza:

Menstruace pravidelně od 15 let. Pacientka byla celkem čtyřikrát gravidní, porodila tři zdravé děti, jednou prodělala interrubicí. Porod byl bez komplikací, dvakrát rozeno při-

rozenou cestou, jednou indikována sekce. Na preventivní prohlídky chodí pravidelně, poslední v listopadu 2018.

Abusus:

Paní je exkuřačka, kouřila od 26 let do 39 let cca 10 cigaret denně. Alkohol příležitostně.

Fyzikální vyšetření sestrou:

TK 125/70 mmHg, P 90/minutu, TT 36,6 °C, SpO2 98%, D 20/minutu, Váha 57kg, Výška 174cm, BMI 18,4

Použité hodnotící škály:

Barthelův test základních všedních činností - 75 – lehká závislost. (příloha 2)

Melzackova škála bolesti - 2 – nepříjemná bolest

Medikace za hospitalizace:

GODASAL tbl. 100mg 1-0-0, PYRIDOXIN tbl. 20mg 1-0-0, NACL tbl. 600mg 1-0-0, TRAMAL tbl. 50mg dle potřeby, XANAX tbl. 0,5mg 0-0-1, MILURIT tbl. 300mg 0-0-1, LACTULOSA supp. 1-0-0, CLEXANE s.c 0,4m 0-0-1, NIDRAZID tbl. 100mg 3-0-0, BENEMICIN cps. 300mg 2-0-0, PYRAZINAMID tbl. 500mg 3-0-0, SURAL tbl. 400mg 2-0-0

Kompenzační pomůcky:

Mobilní chodítko

10 OŠETŘOVATELSKÝ PLÁN

10.1 Ošetřovatelská anamnéza dle modelu M. Gordonové - vstupní hodnocení

Vnímání zdravotního stavu

Subjektivně: pacientka nevnímá svůj zdravotní stav moc dobře. Dosud si neprodělala žádné vážnější onemocnění. Chodí na preventivní prohlídky ke svému PL, gynekologovi i k zubaři. Kouřila od 26 let do 39 let, nyní již nekuřačka. Uvědomuje si závažnost svého onemocnění a chce se co nejdříve vyléčit kvůli svým dětem.

Objektivně: pacientka je znepokojena svou nemocí. Potřebuje psychickou podporu od rodiny a přátel.

Výživa a metabolismus

Subjektivně: pacientka dříve nedbala na zdravou výživu, jedla všechno, co měla ráda. Avšak díky onemocnění celiakie nemůže potravu s lepkem. Nyní je pacientka nespokojená se sestaveným jídelníčkem v nemocnici. Pije dostatečně cca 1,5 litru za den. Během hospitalizace zhubla 5 kg. Nepozoruje žádné změny na kůži ani sliznici.

Objektivně: při příjmu BMI 18,4, nyní 17,2. Pacientka nemá dobrý stav výživě, dostatečně hydratovaná. Kůže je čistá bez defektů. Nehty roztřepené, vlasy upravené.

Vylučování

Subjektivně: pacientka udává, že doma neměla problém s vyprazdňováním stolice ani moče. Od hospitalizace má potíže s vyprazdňováním. Stolice je nepravidelná 1x za 3 dny. Užívá laxativa. Stolica je průjmovitá. S močením nemá potíže. Moč je čirá bez příměsí. Nadměrné pocení neguje.

Objektivně: stolice nepravidelná, konzistence průjmovitá. Moč čirá.

Aktivita a cvičení

Subjektivně: v mládí aktivně gymnastika a volejbal. Pacienta udává, že od porodu prvního dítěte nebyl čas na aktivity. Jedinou aktivitou jsou rodinné procházky. Ráda si hoví u televize, kde kouká především na seriály. Dříve plně soběstačná, nyní lehce závislá na personálu. Vyjadřuje obavy o domácnost, kde teď „velí“ přítel.

Objektivně: pacientka je často v depresivní náladě, občas pláče. Dle provedeného Barthelova testu mírná závislost.

Spánek a odpočinek

Subjektivně: pacientka udává, že doma neměla problémy se spánkem. Po hospitalizaci v nemocnici nemůže spát kvůli obavám ze svého onemocnění a kvůli spolupacientce, která leží ve vedlejších pokojích. Ráno se probouzí brzy a cítí se unavená. Léky na spaní nikdy neužívala, ale nyní dostává prášek na uklidnění před spaním.

Objektivně: pacientka působí unaveně, často zívá, pospává přes den. Má kruhy pod očima.

Vnímání, poznávání

Subjektivně: pacientka udává, že nemá problémy se sluchem, zrakem ani pamětí. Z důvodu únavy pacientka udává, že se nemůže dlouho soustředit na danou aktivitu. S komunikací nemá problém. Přijde si nedostatečně informovaná o svém zdravotním stavu.

Objektivně: pacientka je bez sluchového a zrakového handicapu. Verbalizované odpovědi jsou smysluplné a stručné. Pacientka na sobě dává znát strach a úzkost z onemocnění. Z jejího chování vyplývá, že pacientka potřebuje více sociálního kontaktu s lidmi.

Sebekoncepce, sebeúcta

Subjektivně: sama sebe hodnotí jako normální ženu, která má své potřeby. Momentálně se cítí neodpočatě, má strach, co bude dál. Doufá, že se brzy uzdraví už kvůli své rodině. Těší se domů na své děti.

Objektivně: pacientka působí unaveně a sklesle, avšak je velmi komunikativní. Pacientka není dostatečně trpělivá ve své léčbě „chtěla by všechno hned“.

Plnění rolí, mezilidské vztahy

Subjektivně: pacientka bydlí se svým nynějším přítelem a se svými dětmi v bytě. Se svým přítelem a dětmi udává, že má dobré vztahy. Má dobrý vztah s matkou, která jí plně podporuje v její léčbě, s otcem se nevidá. Vyjadřuje obavy o domácnost a péči o své tři děti. Má dvě své nejlepší kamarádky, které jí také podporují v tom, aby se co nejdříve

uzdravila. Obává se reakce ostatních lidí na diagnózu tuberkulózy, vyjadřuje obavy, aby se jí lidé neštíteli.

Objektivně: pacientka při rozhovoru o dětech pláče, stýská se jí. Při telefonátu s rodinou pacientka vypadala velmi šťastně a spokojeně.

Sexualita, reprodukční schopnost

Subjektivně: menstruace pravidelně od 15 let. Byla čtyřikrát gravidní, porodila tři zdravé děti a prodělala jednu interrupci. Neužívá žádnou antikoncepci. Na preventivní gynekologické prohlídky chodí pravidelně. S přítelem mají dobrý vztah.

Objektivně: o přítelovi mluví hezky a vypadá šťastně.

Stres, zátěžové situace, jejich zvládnutí, tolerance

Subjektivně: již před onemocněním pacientka byla vystavena větším stresovým situacím. Udává, že tyto situace jsou pro ni velmi náročné na její psychiku. Její přítel a rodina se jí snaží pomáhat. Verbalizuje nejistotu z její současné situace, ve které se právě nachází. Doufá, že se brzy vrátí zase domů.

Objektivně: pacientka je psychicky nevyrovnaná.

Víra, přesvědčení, životní hodnoty

Subjektivně: pacientka je ateista. Udává, že její priority jsou její vlastní zdraví a zdraví její rodiny.

Objektivně: nehodnotím

11 OŠETŘOVATELSKÉ PROBLÉMY

Na základě odebrané ošetřovatelské anamnézy a fyzikálního vyšetření byly stanoveny tyto aktuální ošetřovatelské problémy:

- 00011 Zácpa
- 00132 Akutní bolest
- 00096 Spánková deprivace
- 00148 Strach
- 00085 Zhoršená pohyblivost
- 00093 Únava
- 00108 Deficit sebezpečí při koupání a hygieně
- 00155 Riziko pádu

11.1 Aktuální ošetřovatelské problémy

00011 Zácpa v souvislosti se snížením příjmu potravy

Etiologie – změna v příjmu množství potravy

Subjektivně → poruchy chuti k jídlu, snížení frekvence vyprazdňování stolice

Objektivně → snížení tělesné aktivity, snížený příjem potravy

Očekávané výsledky – obnovení normálního fungování a vyprazdňování střev

Ošetřovatelské intervence – posuď míru aktivity a způsob pohybu, zajisti dostatečný pravidelný přísun potravy, zajisti dostatečný příjem tekutin, podej laxativa dle OL, edukuj pacienta o nutnosti příjmu potravy, podej klyzma dle potřeby K/P

Hodnocení – po realizaci ošetřovatelských intervencí zvýšila pacientka příjem potravy a poté se začala pravidelně vyprazdňovat

00132 Akutní bolest v oblasti pravé dolní končetiny z důvodu prodělané cévní mozkové příhody

Etiologie – komplikace po lékařské výkonu

Subjektivně → pacientka verbalizuje mírnou bolest v oblasti PDK

Objektivně → výraz bolesti ve tváři, nařikání při manipulaci s PDK, vyhledávání úlevové polohy, hodnocení bolesti dle Melzaka na stupnici 2 (nepříjemná bolest)

Očekávané výsledky – pacientka udává zmírnění bolesti, pacientka bude dodržovat farmakologický režim, který jí uleví od bolesti

Ošetrovatelské intervence – posuď bolest a zhoršující její zhoršující faktory, podávej analgetika dle OL a sleduj jejich účinek, průběžně monitoruj bolest, akceptuj a věř pacientovi jeho bolest

Hodnocení – pravidelnými intervencemi byla snížena bolest na stupnici, kterou je schopna pacientka akceptovat (dle Melzaka – 1)

00096 Spánková deprivace z důvodu nynějšího onemocnění

Etiologie – prodloužený psychický dyskomfort, soustavné nepřiměřené podmínky ke spánku

Subjektivně → pocit ospalosti, únavy a slabosti

Objektivně → unavený výraz ve tváři, časté zívání, větší míra spánku přes den

Očekávané výsledky – pacientka bude spát alespoň 6 hodin přes noc, pacientka se bude cítit více odpočínutá

Ošetrovatelská intervence – zjistí příčiny nespavosti, zhodnot' vlivy okolního prostředí, pokud bude možno, odstraň příčiny nespavosti, podávej hypnotika dle OL a sleduj jejich účinek, průběžně monitoruj délku a kvalitu spánku, pomoz pacientce zajistit klidné a vhodné prostředí pro spánek

Hodnocení – pacientka po pár dnech nasazené medikace a po odstranění jedné z příčin nespavosti, spí alespoň 6 hodin přes noc a cítí se po probuzení odpočínutá

00148 Strach v souvislosti s nynějším onemocněním

Etiologie – obava o své zdraví

Subjektivně → verbalizace strachu od pacientky, únava, zvýšené napětí

Objektivně → pláč, ustrašený výraz, zvýšená srdeční frekvence

Očekávané výsledky – pacientka je schopna pochopit strach a diskutovat o něm, pacientka se naučí vhodné techniky zvládnání strachu

Ošetrovatelské intervence – najdi zdroj strachu, posuď stupeň strachu, sleduj tělesné projevy strachu, fyziologické funkce a chování, buď pacientovi na blízku a naslouchej mu, nauč pacienta relaxační techniky, zajisti konzultaci s psychoterapeutem, podávej léky dle OL

Hodnocení – pacientka dokáže pomocí vhodných technik zmírnit úroveň strachu

00085 Zhoršená pohyblivost z důvodu postižení pravé dolní končetiny

Etiologie – pravostranná hemiparéza pravé dolní končetiny

Subjektivně → pacienta si ztěžuje na horší pohyblivost

Objektivně → pacientka užívá kompenzační pomůcku-chodítko

Očekávané výsledky – pacientka se pokusí o zvýšení své samostatnosti, pacientka se naučí vhodné rehabilitační cviky ke zvýšení mobility

Ošetrovatelské intervence – zajisti pacientce rehabilitace, pomoz pacientce zvyšovat její mobilitu, buď pacientce na blízku a pomáhej jí, když bude potřebovat, dostatečně motivuj pacientku

Hodnocení – pacientka zvýšila svou samostatnost v některých činnostech. Pacientka se naučila vhodné rehabilitační cviky, které vedly ke zvýšení její mobility

00093 Únava z důvodu nedostatečného spánku

Etiologie – nedostatečný spánek

Subjektivně → pacientka si stěžuje na nedostatek energie, pocit chybějící energie, zvýšená potřeba odpočinku

Objektivně → porucha soustředění, ospalost, snížená výkonnost, zvýšená míra spánku přes den

Očekávané výsledky – pacientka pocítí zvýšení energie, pacientka zvládne vykonávat běžné každodenní činnosti v míře, která je možná, pacientka rozpozná, co je základem únavy a jak se jí bránit

Ošetrovatelská intervence – zajisti pacientce dostatečný klid a prostředí ke zvýšení energie, podávej hypnotika dle OL, aby došlo ke kvalitnímu spánku a tím ke zvýšení energie

Hodnocení – pacientka se naučila rozpoznat co je příčinou její únavy a jak se jí bránit. Po zvýšení energie pacientka zvládne každodenní činnosti

00108 Deficit sebekpěče při koupání a hygieně z důvodu pravostranné hemiparézy

Etiologie – CMP (pravostranná hemiparéza DK)

Subjektivně → pocit studu při přítomnosti druhé osoby

Objektivně → neschopnost vykoupat se, neschopnost usušit se a neschopnost umýt si jednotlivé části těla

Očekávané výsledky – pacientka dokáže znalost, jak provádět jednotlivé úkony a péči o sebe sama v rámci svých možností, pacientka se naučí novému způsobu, jak provádět hygienu v rámci svých schopností, pacientka bude provádět hygienu na úrovni svých schopností

Ošetřovatelské intervence – zjistí stupeň individuální poruchy, zhodnotí, zda je deficit dočasný či trvalý a zda se bude vyvíjet, zajistí příslušné kompenzační pomůcky, poskytni pacientce emocionální podporu, naslouchej pacientce, oceňuj pacientčinu snahu zapojit se do péče o vlastní zdraví, předcházej úrazu, zajisti bezpečnost pacientky při provádění hygienické péče, poskytni pacientce vhodné edukační materiály

Hodnocení – po edukaci a po několika dennímu nácviku soběstačnosti u pacientky se paní sama v rámci svých možností umyje a osuší sama, avšak potřebuje lehčí dopomoc od ošetřovatelského personálu

11.2 Potencionální ošetřovatelské problémy

00155 Riziko pádu z důvodu pravostranné hemiparézy

Etiologie – pravostranná hemiparéza DK

Očekávané výsledky – u pacientky nedojde k pádu, pacientka umí dobře používat kompenzační pomůcky

Ošetřovatelské intervence – zajisti bezpečné prostředí v okolí pacienta, zajisti dohled nad pacientem, edukuj pacientku o bezpečnostních opatřeních, edukuj pacientku v používání kompenzačních pomůcek, poskytni letáky, které mapují riziko pádu

Hodnocení – pacientka chápe důležitost preventivních opatření a během hospitalizace nedošlo k žádnému úrazu způsobené pádem

12 EDUKAČNÍ PLÁN

Účel: Účelem edukace je poskytnout informace pacientce o nutnosti provádění RHC.

Cíl edukačního plánu: Pacientka v následujících 25 minutách pochopí nutnost provádění RHC, vysvětlit jí důležitost RHC a seznámit jí s možnostmi RHB.

Výukové metody: teoretické

Očekávaný výsledek:

Kognitivní: Pacientka vyjmenuje 4 důvody, proč je nutné provádět RHB.

Kognitivní: Pacientka popíše 4 možné komplikace při neprovádění správné RHB.

Afektivní: Pacientka projeví své obavy a pocity z neschopnosti provádět RHB správně.

Hlavní body plánu: Pacientce vysvětlím nutnost provádění RHB, seznámím jí s možnými komplikacemi. Dám pacientce prostor pro vyjádření jejích obav.

Časová dotace: 20 minut

Hodnocení:

Kognitivní: Pacientka vyjmenovala, proč je důležité provádět RHB.

Kognitivní: Pacientka vyjmenovala 4 možné komplikace při neprovádění správné RHB.

Afektivní: Pacientka vyjádřila své obavy a pocity, a uvedla, že nyní se její obavy snížily.

13 ROZHOVOR S PACIENTKOU (10. DEN HOSPITALIZACE)

Bylo Vám od zdravotnického personálu podrobně vysvětleno, co je tuberkulóza?

Odpověď: „Bohužel ne. Něco málo mi řekla zdravotní sestra. Ale většinu informací jsem si musela najít pomocí internetu.“

Byla Vám diagnóza sdělena v soukromí?

Odpověď: „Ne, ležela jsem na neurologické jednotce intenzivní péče v Lochotínské nemocnici. Poté přišel doktor a sdělil mi, že mám tuberkulózu.“

Jste spokojená s péčí zdravotnického personálu na tomto oddělení?

Odpověď: „Ne, bohužel nejsem natolik s péčí spokojená, možná je to tím, že jsem na izolačním pokoji, kde jsem sama a možná je to i tím, že jsem mladá a sestřičky to berou tak, že si vše obstarám sama. Bohužel tomu tak není, jelikož mám po cévní mozkové příhodě ochrnutou nohu a hůř se mi s ní manipuluje a bolí mě.“

Co Vám na oddělení chybí?

Odpověď: „Jelikož jsem alergická na lepek, chybí mi vhodná strava. Bohužel dostávám jen suché krekry, které mi moc nechutnají, tudíž i málo jím a už jsem i něco málo shodila. A jak jsem už řekla, nejsem tolika spokojena s péčí.“

Co byste zlepšila v rámci ošetrovatelské péče?

Odpověď: „Jediné, co bych zlepšila je to, že bych potřebovala mít větší klid, abych mohla více odpočívat a zkrátila bych tím délku hospitalizace. Chtěla bych totiž co nejdřív domů za rodinou.“

Máte dostatečný klid na léčebný proces?

Odpověď: „Bohužel ne, pacientka, která je ve vedlejší pokoji je velmi hlučná a mně to velmi ruší.“

Vyhovuje Vám léčba antituberkulotiky?

Odpověď: „Ano, věřím, že tyto léky mě tedy vyléčí, avšak brát asi 10 prášků denně, a hlavně ráno mi nevyhovuje. Raději bych to měla rozdělené.“

Máte nějaké vedlejší účinky po této léčbě?

Odpověď: „Já si myslím, že kvůli tomu, že beru tolika prášků, tak proto trpím zácpou. Jinak žádné vedlejší účinky nepozoruji“

Jak na Vás působí izolační pokoj, kde jste hospitalizovaná?

Odpověď: „No, popravdě si připadám jak ve vězení, chybí tu jen mříže a zámek. Je to tu malé, neprostorné a mám tu jenom televizi a nikam nemůžu.“

Byly Vám poskytnuté dostatečné informace o přenosu této choroby?

Odpověď: „Ano, byly. Lékař mě informoval o závažnosti, a tak jsem hned volala domů a vyřídila přítelovi, že musí vzít děti a přijet co nejdříve na vyšetření, zda nemají tuberkulózu taky. Naštěstí jsou zdraví všichni.“

Jak vnímáte toto onemocnění?

Odpověď: „Popravdě jsem se cítila jako asociál, jelikož jsem o této nemoci doposud slyšela, že je to nemoc sociálně slabších“

14 PRŮBĚH HOSPITALIZACE

Pacientka po zjištění, že má tuberkulózu se zalekla a ihned volala příteli, který měl u sebe její tři děti, aby si co nejdříve došli k doktoru na patřičná vyšetření k vyloučení tuberkulózy. Pacientce byla provedena hrudní drenáž, která způsobila komplikaci, a to CMP s následkem pravostranné hemiparézy dolní končetiny. Po tomto zákroku pacientka trpěla akutní bolestí v pravé noze. Pacientka průběh hospitalizace psychicky snáší špatně. Nevyhovuje jí izolace, ráda by už šla domů za dětmi. Potěšilo by jí, kdyby mohla jít alespoň mezi další spolupacienty, aby se necítila tolik sama.

Pacientce byla zahájena léčba čtyřkombinací antituberkulotik, kterou snáší dobře, avšak si myslí, že díky této léčbě trpí zácpou. Během hospitalizace se u pacientky projevila úzkostně – depresivní nálada, která byla zmírněna formou medikace. Při dimisi bylo provedeno kontrolní RTG vyšetření pleury s regresivním nálezem. Pacientka byla hospitalizována 70 dní, poté byla propuštěna do domácího ošetřování. Pacientka nadále dochází na pravidelné kontroly.

15 KAZUISTIKA 2

15.1 Anamnéza

Pacient 36 let rumunské národnosti, hovořící česky byl na plicní kliniku přijatý z domova. Pacient udává, že při otevírání lahve pocítil křupnutí a od té doby má bolesti a nemůže dodechnout. V tentýž den zahájena hospitalizace pro suspektní TBC, kdy bylo provedeno SKG s nálezem retikuloduální kresby cca 120x45mm vlevo v horním plicním laloku.

Osobní anamnéza:

V roce 2017 prodělal tonsilektomii, jinak pacient udává, že nikdy vážněji nestonal.

Hlavní lékařská diagnóza:

A15

Rodinná anamnéza:

Matka 76 let žije, otec 63 let oba zdraví, má 1 sourozence. Má jedno zdravé děti.

Sociální anamnéza:

Svobodný, žije s přítelkyní a s dcerou v bytě. Mají jedno zvíře kočku.

Pracovní anamnéza:

Momentálně na nemocenské, před zjištěním onemocnění pracoval jako interní logistik.

Farmakologická anamnéza:

Žádné léky dosud neužíval

Alergická anamnéza:

Alergie neguje

Abusus:

Pacient kouří od 16 let 20 cigaret denně. Alkohol příležitostně. Preferuje spíše víno.

Fyzikální vyšetření sestrou:

TK 100/60 mmHg, P 70/minutu, TT 36,5 °C, SpO2 99%, D 20/minutu, Váha 70 kg, Výška 173 cm, BMI 23,4

Použité hodnotící škály:

Barthelův test základních všedních činností - 100 – zcela soběstačný. (příloha 2)

Melzackova škála bolesti - 1 – mírná bolest

Medikace za hospitalizace:

PYRIDOXIN tbl. 20mg 1-0-0, MILURIT tbl. 300mg 0-0-1, IBUPROFEN dle potřeby při bolesti, NIDRAZID tbl. 100mg 3-0-0, BENEMICIN cps. 300mg 2-0-0, PYRAZINAMID tbl. 500mg 3-0-0, SURAL tbl. 400mg 2-0-0, Hypnogen 10mg dle potřeby

16 OŠETŘOVATELSKÝ PLÁN

16.1 Ošetřovatelská anamnéza dle modelu M. Gordonové - vstupní hodnocení

Vnímání zdravotního stavu

Subjektivně: pacient vnímá svůj zdravotní dobře, pociťuje jenom lehké bolesti při kašli. Dosud si neprodělal žádné vážnější onemocnění. Chodí na preventivní prohlídky ke svému PL, k zubaři chodí jenom při nejvyšší potřebě. Kouří od 16 let. Uvědomuje si závažnost svého onemocnění a chce se co nejdříve vyléčit.

Objektivně: pacient je znepokojen svou nemocí, ale doufá, že půjde brzo domů.

Výživa a metabolismus

Subjektivně: pacient se v jídle nijak neomezuje, žádnou dietu nemá. Pije dostatečně tak 2 litry vody denně občas si dá víno. Změny v tělesné hmotnosti nepozoruje. Nyní je pacient spokojený se stravou v nemocnici. Změny na kůži ani sliznici nepozoruje.

Objektivně: pacient dostatečně jí i pije. Na pohled upravený, kůže je čistá bez defektů. Nehty čisté, vlasy upravené.

Vylučování

Subjektivně: pacient udává, že žádné potíže s vyprazdňováním stolice ani moče nemá. Stolice je pravidelná 1x za den. Žádné laxativa neužívá. Nadměrné pocení neguje.

Objektivně: stolice pravidelná.

Aktivita a cvičení

Subjektivně: pacient udává, že doma tráví čas s přáteli, když chodí hrát nohejbal a rád jezdí s rodinou na výlety. V nemocnici má jedinou činnost, a to je televize a trávení času na telefonu.

Objektivně: pacient je dle Barthelova testu zcela soběstačný.

Spánek a odpočinek

Subjektivně: pacient udává, že potíže se spánkem nikdy neměl, v nemocnici mu občas vádí cizí prostředí. Ráno se probouzí brzy a někdy se cítí odpočatý a někdy se cítí unavený. Léky na spaní nikdy neužíval.

Objektivně: pacientka působí unaveně, pospává přes den.

Vnímání, poznávání

Subjektivně: pacient udává, že nemá žádné problémy se sluchem, zrakem ani pamětí. Problémy s komunikací nemá. Přijde si nedostatečně informovaná o svém zdravotním stavu.

Objektivně: pacient je bez sluchového a zrakového handicapu, je orientovaný místem i časem. Verbalizované odpovědi jsou smysluplné.

Sebekoncepce, sebeúcta

Subjektivně: pacient sám sebe hodnotí jako přátelského a veselého člověka. Momentálně má mírné obavy, co bude dál a jak bude onemocnění probíhat. Doufá, že se brzy uzdraví a bude moct za svojí rodinou domů.

Objektivně: pacient působí vesele a je velmi komunikativní, avšak jde vidět, že ho jeho onemocnění trápí.

Plnění rolí, mezilidské vztahy

Subjektivně: pacient bydlí se svou přítelkyní a s dcerou v bytě. Udává, že mají dobré rodinné vztahy. Rodina ho plně podporuje v jeho léčbě. Má několik dobrých přátel, ale bojí se jim říct o svém onemocnění, bojí se jejich reakce.

Objektivně: pacient si volá se svojí rodinou a vypadá spokojeně, ale při rozhovoru o dceři je smutný.

Sexualita, reprodukční schopnost

Subjektivně: pacient má jedno zdravé dítě – dceru z předchozího vztahu. S přítelkyní mají dobrý vztah a nevadilo mu, kdyby měli spolu ještě jedno dítě.

Objektivně: o přítelkyni mluví hezky a vypadá spokojeně.

Stres, zátěžové situace, jejich zvládnání, tolerance

Subjektivně: pacient nikdy neměl žádné problémy se stresem až při hospitalizaci začal pociťovat nejistotu a strach. Jeho rodina ho velice podporuje a napomáhá mu se zvládnáním hospitalizace. Doufá, že se brzy vrátí domů.

Objektivně: pacient je lehce vystrašený a nervózní.

Víra, přesvědčení, životní hodnoty

Subjektivně: pacient není věřící. Největší hodnotou je pro něj rodina a zdraví.

Objektivně: nehodnotím

17 OŠETŘOVATELSKÉ PROBLÉMY

Na základě odebrané ošetrovatelské anamnézy a fyzikálního vyšetření byly stanoveny tyto aktuální ošetrovatelské problémy:

- 00132 Akutní bolest
- 00148 Strach
- 00093 Únava
- 00155 Riziko pádu

17.1 Aktuální ošetrovatelské problémy

00132 Akutní bolest v oblasti na hrudi z důvodu kašle

Etiologie – onemocnění

Subjektivně → pacient verbalizuje mírnou bolest na hrudi při kašli

Objektivně → bolestivý výraz ve tváři, naříkání při kašli, lehká dušnost, hodnocení bolesti dle Melzaka na stupnici 1 (mírná bolest)

Očekávané výsledky – pacient udává zmírnění bolesti až její vymizení, pacient bude dodržovat farmakalogický režim, který mu uleví od bolesti

Ošetrovatelské intervence – posuď bolest, podávej analgetika dle OL a sleduj jejich účinek, průběžně monitoruj bolest, akceptuj a věř pacientovi jeho bolest, sleduj fyziologické funkce, které se při bolesti mění, pomoz pacienty najít vhodnou úlevovou polohu

Hodnocení – provedenými intervencemi se bolest zmírnila

00148 Strach v souvislosti s nynějším onemocněním

Etiologie – onemocnění

Subjektivně → verbalizace strachu od pacienta, vyděšení

Objektivně → ustrašený výraz, nervozita

Očekávané výsledky – pacient je schopen pochopit strach a diskutovat o něm, pacient se naučí vhodné techniky zvládnání strachu

Ošetrovatelské intervence – najdi zdroj strachu, posuď stupeň strachu, sleduj tělesné projevy strachu, fyziologické funkce a chování, buď pacientovi na blízku a naslouchej mu, nauč pacienta relaxační techniky, zajisti konzultaci s psychoterapeutem, dej pacientovi prostor pro jeho dotazy, podávej léky dle OL

Hodnocení – pacient dokáže pomocí vhodných technik zmírnit úroveň strachu, pacient verbalizoval, že jeho strach se zmírnil

00093 Únava z důvodu nevhodného prostředí

Etiologie – vliv cizího prostředí

Subjektivně → pacient si stěžuje na únavu, pocit chybějící energie, zvýšena potřeba odpočinku

Objektivně → nadměrné spaní přes den, ospalost, nezájem o okolí

Očekávané výsledky – pacient ví, co způsobuje jeho únavu, pacient se cítí odpočatý a má dostatek energie

Ošetrovatelská intervence – vytvoř pacientovi vhodné prostředí k odpočinku/spánku, zajisti pacientovi klid, podávej hypnotika dle ordinace lékaře, zjisti pacientovi rituály před spaním

Hodnocení – pacient se po realizovaných intervencích cítí více odpočatý, nemá problém s nedostatkem energie, pacient dle potřeby užívá léky na spaní

17.2 Potencionální ošetrovatelské problémy

00155 Riziko pádu z důvodu hypotenze

Etiologie – hypotenze

Očekávané výsledky – u pacienta nedojde k pádu, pacient zná rizikové faktory a bezpečnostní opatření

Ošetrovatelské intervence – zajisti bezpečné prostředí v okolí pacienta, zajisti dohled nad pacientem, edukuj pacienta o bezpečnostních opatřeních, poskytni vhodný edukační materiál, který seznamuje s rizikem pádu

Hodnocení – během hospitalizace pacienta nedošlo k pádu, pacient prokázal vědomosti o bezpečnostních opatřeních

18 EDUKAČNÍ PLÁN

Účel: Účelem edukace je u pacienta eliminovat strach z nynějšího onemocnění. Dále podat pacientovi informace o jeho onemocnění.

Cíl edukačního plánu: Cílem edukace je informovat a edukovat pacienta o jeho onemocnění a tím snížit jeho strach.

Výukové metody: teoretické, rozhovor-diskuze, edukační leták

Očekávaný výsledek:

Kognitivní: Pacient se pokusí popsat příčiny svého strachu.

Kognitivní: Pacient dokáže zopakovat informace o onemocnění, které mu byly podány.

Afektivní: Pacient vyjádří svůj strach.

Hlavní body plánu: Pacienta informuji a edukuji o jeho onemocnění. Dám pacientovi prostor k vyjádření jeho strachu a k doplňujícím dotazům.

Časová dotace: 20 minut

Hodnocení:

Kognitivní: Pacient dokázal popsat příčiny svého strachu.

Kognitivní: Pacient zopakoval informace o onemocnění, které mu byly podány.

Afektivní: Pacient vyjádřil, z čeho má největší strach a zmínil, že po edukaci se strach snížil.

19 ROZHOVOR S PACIENTEM (14. DEN HOSPITALIZACE)

Bylo Vám od zdravotnického personálu podrobně vysvětleno, co je tuberkulóza?

Odpověď: „Něco málo mi řekl zdravotnický personál, konkrétně sestra, ale moc jsem z toho nepochopil, tak mi přítelkyně všechno našla na internetu a podrobně mi to vysvětlila.“

Byla Vám diagnóza sdělena v soukromí?

Odpověď: „Ano, lékař mi diagnózu sdělil na ambulanci, kde jsem byl sám.“

Jste spokojen s péčí zdravotnického personálu na tomto oddělení?

Odpověď: „Jsem zde 14 dní a zatím jsem neměl žádný problém se zdravotnickým personálem, trochu mi vadí, že ležím na izolačním pokoji a jsem zde pořád sám tak bych uvítal, kdyby sem sestry chodily častěji, ale tím že, jsem zcela soběstačný tak by tady na druhou stranu neměli co dělat.“

Co Vám na oddělení chybí?

Odpověď: „Bohužel mi zde chybí větší kontakt s lidmi, jak už jsem říkal, jsem na pokoji sám a není to pro mě příjemné, ale snažím se to chápat, že to jinak nejde s onemocněním, co mám.“

Co byste zlepšila v rámci ošetrovatelské péče?

Odpověď: „Zkrátil bych délku hospitalizace, když mi doktor řekl, že zde budu ještě pár týdnů, tak mě ta představa vyděsila. Potřebuji jít co nejdříve domů za svojí rodinou.“

Máte dostatečný klid na léčebný proces?

Odpověď: „Teď už ano, ale když jsem nastoupil, byla zde pacientka, která byla velmi hlučná a nejvíce v noci a to mě dost rušilo.“

Vyhovuje Vám léčba antituberkulotiky?

Odpověď: „Ano, беру to, co mi dávají, a věřím, že mě to uzdraví.“

Máte nějaké vedlejší účinky po této léčbě?

Odpověď: „Ne ničeho jsem si nevšimnul“

Jak na Vás působí izolační pokoj, kde jste hospitalizován?

Odpověď: „Popravdě depresivně ta samota mi velice vadí, mám sice zde televizi, ale dívat se na celý den jenom na televizi mě taky furt nebaví. Nejsem typ, který tráví čas doma tím, že se válí doma a kouká na televizi mám rád, když můžu být venku. Ten prostor je podle mě malý, a to je taky ten důvod proč mě to tady ubíjí.“

Byly Vám poskytnuté dostatečné informace o přenosu této choroby?

Odpověď: „Doktor mi řekl co mám za onemocnění a že by bylo vhodné, aby se dostavila a moje rodina tak jsem zavolal přítelkyni, ta si vyhledala informace o jaké onemocnění jde, a přijeli hned s dcerou na vyšetření.“

Jak vnímáte toto onemocnění?

Odpověď: „Po sdělení lékaře, že mám tuberkulózu jsem se cítil strašně. Nevěděl jsem co bude, přece jenom tuberkulóza je nemoc, která se jen tak nevyskytuje. První, co se mi vybavilo po vyslovení této nemoci bylo, že umřu.“

20 PRŮBĚH HOSPITALIZACE

Pacient přijatý pro zahájení AT léčby. Při přijetí byl pacient vystrašený z diagnózy, kterou se dozvěděl a bál se, jestli nenakazil vlastní rodinu. Má obavy z reakce okolí, a hlavně se bojí, že se to dozví v práci, nechce přijít o zaměstnání.

Pacient trpěl ze začátku bolestí v pravé polovině hrudi při kašli, 14 den hospitalizace pociťuje stále mírné bolesti, ale nevyžaduje žádnou medikaci. Během hospitalizace snáší AT léčbu dobře, nemá žádné vedlejší účinky. Kdyby to bylo možné, chtěl by pacient už domů, hospitalizace na izolačním pokoji je pro něj dlouhá, raději by trávil čas s rodinou, která mu velice chybí. Během léčby bylo pacientovi opakovaně provedeno RTG.

21 PREZENTACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ Z ROZHOVORU

Respondentům jsem položila jednoduché otázky, abych zjistila, zda jim byla jejich diagnóza sdělena v soukromí, kdo jim tuto diagnózu sdělil, zda jsou informovaní o jejich diagnóze, o probíhající léčbě, o spokojenosti s ošetrovatelskou péčí a co by případně změnili, či co jim chybí.

První otázkou byla otázka „Bylo Vám od zdravotnického personálu podrobně vysvětleno, co je tuberkulóza?“ prvním respondentem byla žena, která odpověděla, že bohužel ne, něco málo jí sdělila všeobecná sestra, avšak informaci o tomto onemocnění si musela najít prostřednictvím internetu. Druhým respondentem byl muž, který na tuto otázku odpověděl, že nějaké informace od zdravotnických pracovníků dostal, konkrétně od všeobecné sestry, ale bohužel to dostatečně nepochopil, proto požádal přítelkyni o to, aby mu informace nalezla na internetu a poté mu je sdělila.

Druhá otázka „Byla Vám diagnóza sdělena v soukromí?“ respondentka odpověděla, že ne, diagnóza jí byla sdělena lékařem na neurologické jednotce intenzivní péče, kde byli i další spolupacienti. Respondent odpověděl na tuto otázku, že ano, tuto informaci získal od lékaře, který ho vyšetřoval na ambulanci, kde byl sám.

Třetí otázka se zaměřila na spokojenost pacientů na oddělení. Otázka zněla „Jste spokojeni s péčí zdravotnického personálu na tomto oddělení?“. Respondentka odpověděla, že bohužel spokojená není. Zdůvodnila to tím, že si myslí, že ač přes její problémy na ní personál pohlíží jako na samostatnou a soběstačnou. Avšak myslí si i, že je to tím, že je na izolačním pokoji. Respondent odpověděl, že nemá žádný problém se zdravotnickým personálem a s péčí, jež je mu poskytována, avšak je nespokojen s tím, že leží na izolačním pokoji, kde je sám.

Čtvrtá otázka byla zaměřena na to, co pacientům chybí na oddělení. Otázka byla formulována takto „Co Vám na oddělení chybí?“. Respondentka odpověděla, že jí chybí vhodná strava, jelikož trpí celiakií. Strava, kterou dostává jí nechutná, a proto již pacientka zhubla 5 kg. Respondent odpověděl, že mu chybí větší kontakt s lidmi, jelikož je na izolačním pokoji.

Pátá otázka zněla „Co byste zlepšili v rámci ošetrovatelské péče?“. Respondentka verbalizovala na tuto otázku to, že by potřebovala od zdravotnického personálu zajistit více

klidu, aby mohla více odpočívat a tím zkrátit dobu hospitalizace. Respondent uvedl, že by chtěl zkrátit dobu hospitalizace. Délka léčby je pro něj příliš dlouhá.

Šestá otázka „Máte dostatečný klid na léčebný proces?“. Respondentka uvedla, že bohužel ne. Její spolupacientka, která leží ve vedlejších pokojích je velmi hlučná a tato okolnost jí velmi ruší. Respondent odpověděl, že teď již má klid na léčbu, avšak když ho hospitalizovali, tak zde byla pacientka, která jeho klid narušovala hlučností.

Sedmá otázka byla zaměřena na léčbu – „Vyhovuje Vám léčba antituberkulotiky?“. Respondentka odpověděla, že ano, avšak dávky, které bere, především ráno jí nevyhovují. Respondent odpověděl, že ano, věří, že tyto léky ho uzdraví.

Osmá otázka se zabývala vedlejšími účinky o léčbě již zmíněnými antituberkulotiky. Otázka zněla „Máte nějaké vedlejší účinky po této léčbě?“. Respondentka si myslí, že díky této léčbě má problémy se zácpou, ale jiné vedlejší účinky nepozoruje. Respondent si žádných vedlejších účinků nevšiml.

Devátá otázka se zabývala izolačním pokojem. „Jak na Vás působí izolační pokoj, kde jste hospitalizováni?“ – respondentka odpověděla, že si připadá jako ve vězení, přijde jí, že pokoj je velmi malý, neprostorný a že skoro nikam nemůže. Respondent tvrdí, že na něj pokoj působí spíše depresivně. Pokoj popisuje jako malý.

Desátá otázka: „Byly Vám sděleny dostatečné informace o přenosu této choroby?“. Respondentka i respondent odpověděli, že byli dostatečně informováni o přenosu této choroby, oba ihned informovali rodinu o možné nákaze.

Poslední položenou otázkou byla otázka jedenáctá, kde jsem se ptala respondentů na to, jak vnímají toto onemocnění – „Jak vnímáte toto onemocnění?“. Respondentka uvedla, že se cítila jako asociál, protože slyšela, že se jedná o nemoc sociálně slabších. Respondent uvedl, že po vyřčení této diagnózy se bál, že umře.

22 DISKUZE

Má bakalářská práce nese název „Ošetrovatelská péče o nemocné s tuberkulózou“. Pro svou bakalářskou práci jsem si vybrala kvalitativní výzkum formou dvou kazuistik. Výběr respondentů byl záměrný, kde jsem se zaměřila na to, abych odebrala jednu kazuistiku mužského pohlaví a jednu kazuistiku ženského pohlaví, kteří měli diagnostikovanou tuberkulózu. Tyto kazuistiky byly záměrně vybrány proto, abych mohla porovnat, zda se potřeby jedinců u obou pohlaví liší. Oba mí respondenti byli hospitalizováni na Klinice pneumologie a ftizeologie ve FN na Borech. Výzkum byl realizován v období od října 2018 do prosince 2018.

Z rozhovoru vyplývá, že pacienti jsou nedostatečně informováni od zdravotníků o tom, co je vlastně tuberkulóza. Pacienti si nejčastěji poté hledají informace pomocí internetu. Toto mi přijde nepochopitelné. Ze strany zdravotníku je tohle až zarážející. Je jejich povinností informovat pacienta o jeho onemocnění, jak bude onemocnění probíhat, jaká je prognóza onemocnění atd. Pacienti by měli znát onemocnění, kvůli kterému jsou hospitalizováni a kvůli kterému se léčí. Avšak tato otázka a odpovědi na ní jsou velmi diskutabilní téma, jelikož lékař či sestra mohli podat dostatečné informace o tomto onemocnění pacientovi, avšak informace nebyly podány laickým způsobem tak, aby to dotýčný pochopil. V porovnání s bakalářskou prací autorky Benčíkové se výsledky z rozhovorů lišily. Autorka prováděla rozhovory v léčebně v Janově s respondenty, kde se jich ptala na to: „Co vám bylo o tomto onemocnění sděleno po příjezdu do naší léčebny?“. Všichni tři respondenti uvedli, že jim byli opakovaně podány informace od všech zdravotnických pracovníků a to velice oceňovali. (BENČÍKOVÁ, 2017 str.48). Výsledek je dle mého názoru velice uspokojivý, jsem ráda že v tomto zařízení, které je primárně zaměřeno na tyto pacienty probíhá kvalitní edukace pacientů o jejich onemocnění. Ve srovnání s mými výsledky je toto až zarážející, že pacienti v zařízení, které je zaměřeno na plicní onemocnění je edukace poměrně na nízké úrovni.

Odpověď na výzkumnou otázku „Jsou pacienti s tuberkulózou informováni o svém onemocnění od zdravotnického personálu?“ zní, že bohužel ne.

Co se týká informovanosti ohledně tohoto onemocnění, oba respondenti odpověděli, že je především informovala všeobecná sestra, avšak buď nedostatečně či neefektivně.

Odpověď na výzkumnou otázku: „Od koho jsou nejčastěji pacienti informováni o tomto onemocnění?“ zní, že od všeobecných sester.

Také otázka ohledně sdělování diagnózy je velmi diskutabilní téma. Jeden z respondentů odpověděl, že mu diagnóza byla sdělena v soukromí lékařem, druhý respondent odpověděl, že diagnóza mu byla sdělena na oddělení lékařem mezi jinými spolupacienty. Pacientům, kterým bude sdělena tato diagnóza se mohou cítit najednou sociálně slabší, že jsou velmi nakažliví, mají strach, že okolí si na ně bude ukazovat a schovávat se před nimi. Proto je vhodné diagnózu sdělovat v rámci možností v soukromí, aby pacient měl možnost se dotazovat na případné otázky, aby mu byl jeho stav a jeho diagnóza podrobně vysvětlena a aby nedošlo k mylnému myšlení o tomto onemocnění. Můj názor na tuto věc je takový, že ne vždy je schopen lékař sdělit tuto diagnózu v soukromí. V případě pacientky, která byla hospitalizována na neurologickém JIP to nebylo možné, neboť tato situace neumožňuje sdělení diagnózy v soukromí s ohledem na jiné spolupacienty, které bohužel nemůžeme „poslat pryč“.

Ve třetí otázce jsem zjistila od respondentů, že oba nejsou spokojeni s péčí od zdravotníků, avšak z toho důvodu, že jsou umístění na izolačním pokoji. Můj osobní názor na tyto odpovědi, jež verbalizovali respondenti je takový, že personál poskytuje dostatečnou péči, avšak v tomto případě je péče omezena z důvodu izolačního režimu, jelikož personál musí dodržovat bariérový systém, aby předešel další nákaze a tedy k dalšímu šíření této infekce.

Další otázka, která mne zaujala jejími odpovědi, byla otázka, která se zaměřovala na to, co by pacienti zlepšili v rámci ošetrovatelské péče. Oba respondenti uvedli, že by zkrátili délku trvání hospitalizace. Zákon č. 258/2000 Sb. nařizuje účinnou izolaci jedinců, byť jsou pouze podezřelí z infekčního onemocnění, a to do doby, než se prokáže, že podmínky pro izolaci pominuly. (Prof. MUDr. Martina Vašáková, 2016). Délka léčby v evropských zemích včetně České republiky prosazuje minimální šestiměsíční dispenzari-zaci, která je podmíněna léčbou antituberkulotiky. V České republice v průměru stráví pacienti 2–3 měsíce v lůžkovém zařízení, dokud nejsou kultivačně negativní na jednu z původců tuberkulózy. Zatímco v jiných evropských zemích se realizuje léčba tak, že se pacienti sledují stejně jako jiní infekční pacienti, avšak délka léčby na lůžkovém oddělení je kratší než u nás a prosazuje se izolace v domácím prostředí. Pacienti jsou pravidelně navštěvováni zdravotní sestrou a kontrolování, zda užívají předepsané léky a zda používají

ochranné pomůcky – roušku. (KRBCOVÁ, 2018). Můj názor na tuto problematiku je takový, že souhlasím s izolačním režimem u pacientů, kteří jsou pozitivní kultivačně na jednoho z původců tuberkulózy, avšak bych délku hospitalizace zkrátila. Věřím, že přínosem domácí izolační péče je, že pacientovo psychika je ve větší pohodě než v rámci hospitalizace, kde se pacient cítí jako „vězeň“. Následovala otázka, kde jsem se tázala respondentů, jak na ně působí izolační pokoj. Výsledky mne překvapili, oba respondenti tvrdí, že izolační pokoj na ně nepůsobí zrovna příznivě. Dokonce jeden z respondentů uvedl, že na něj působí až depresivně. Cítí se zde spíše jako vězni než jako pacienti. Vzhledem k tomu, že léčba je časově náročná, měli bychom brát zřetel i na to, jak se pacienti cítí po dobu hospitalizace. Psychická stránka je pro pacienta důležitá, neboť mu to napomáhá k rychlejšímu uzdravení. Cílem zdravotnického personálu by mělo být i to, že zajistí pro pacienta vhodné a příjemné prostředí, aby se daný pacient cítil pohodlně a dobře při jeho léčebném procesu.

Poslední otázka, jež mě zaujala, byla otázka jedenáctá, kde jsem se ptala, jak vnímají pacienti tuto diagnózu. Odpovědi mě velice znepokojily, protože oba respondenti na toto onemocnění nemají zrovna kladný názor. Berou toto onemocnění jako nemoc sociálně slabších nebo měli vidinu toho, že zemřou. Domnívám se, že kvůli nedostatku informací o tomto onemocnění oba respondenti smýšlejí o této nemoci takto. Výstupem mé práce je edukační leták, který informuje pacienty o tom, co je toto onemocnění. Tento fakt, že respondenti mi takto odpověděli, mě utvrdil v tom, že je více než nezbytné zmíněný edukační leták vytvořit, abychom dokázali, co nejvíce informovat pacienty, ale také společnost o této nemoci. Odpověď na výzkumnou otázku: „Jak vnímají pacienti toto onemocnění?“ zní, že toto onemocnění vnímají negativně, berou toto onemocnění jako nemoc sociálně slabších či jako onemocnění s následkem smrti.

Doporučení pro praxi

Výstupem mé práce bylo zhotovit edukační leták pro pacienty s diagnózou tuberkulózy s cílem dostatečné informovanosti o tomto onemocnění. Tento leták by mohl být propagován zdravotnickým personálem. Sloužil by k tomu, aby byli jednoduše pacienti s touto diagnózou seznámeni s onemocněním, jež je zastihlo. Tento leták by i ušetřil čas zdravotnickému personálu, kteří v rámci ošetrovatelské péče edukují pacienta o tomto onemocnění. (příloha 4)

ZÁVĚR

Tématem mé bakalářské práce je ošetrovatelská péče o nemocného s tuberkulózou. Počet nemocných v České republice se dá označit za stagnující a stabilizovaný. Dle Světové zdravotnické organizace je Česká republika řazena mezi země s nízkou incidencí tuberkulóz, ale to neznamená, že by se lidé měli přestat zajímat o tom co tuberkulóza je za onemocnění. Myslím, že je stále důležité si opakovat, o jaké onemocnění jde, jak se mu vyvarovat nebo jaké následky může mít. V mé práci jsem se v teoretické části zmínila o tuberkulóze, její historii, epidemiologii, etiologii, formách tuberkulózy atd.

Mojí snahou v praktické části bylo vypracovat a rozebrat kazuistiky, sepsat ošetrovatelský plán, edukační plán, zpracovat informační leták pro pacienty, kteří jsou hospitalizováni s tímto onemocněním, dále zjistit do jaké míry jsou pacienti informováni o své diagnóze, od koho se nejčastěji dozívají informace k tomuto onemocnění, a v neposlední řadě mě zajímalo, jak sami pacienti tuto nemoc vnímají.

Moje práce měla za úkol zjistit, zda jsou pacienti dostatečně informováni po diagnostice onemocnění tuberkulózy. K tomuto cíli se vztahovaly tři dílčí cíle – 1. Vypracovat a rozebrat kazuistiky, 2. Sepsat ošetrovatelský plán a 3. Zpracovat edukační leták pro informovanost pacienta o onemocnění. K naplnění hlavního cíle jsem si stanovila tři výzkumné otázky, které zněly – „Jsou pacienti s tuberkulózou informováni o svém onemocnění od zdravotnického personálu?“, „Od koho jsou pacienti nejčastěji informováni o tomto onemocnění?“ a „Jak vnímají pacienti toto onemocnění? „

Odpověď na výzkumnou otázku „Jsou pacienti s tuberkulózou informováni o svém onemocnění od zdravotnického personálu?“ zní, že bohužel ne. Tato informace mě velmi znepokojila, neboť jsem předpokládala, že personál klade větší priority na to, aby byl pacient informován o svém zdravotním stavu.

Další výzkumná otázka byla: „Od koho jsou nejčastěji pacienti informováni o tomto onemocnění?“. Odpověď zní, že od všeobecných sester.

Poslední otázkou byla otázka: „Jak vnímají pacienti toto onemocnění?“ odpověď zní, že toto onemocnění vnímají negativně, berou toto onemocnění jako nemoc sociálně slabších. Odpověď mě překvapila a potvrdila fakt, že lidé nejsou dostatečně erudováni o tomto onemocnění, jinak by o této nemoci takhle nesmýšleli. Problematika léčby tuberkulózy je velice rozsáhlá. Ve své bakalářské práci jsem se snažila ukázat jaký život a jaké

pocity mají nemocní s tuberkulózou. Doufám, že informativní leták, který jsem vytvořila bude nemocným nápomocný k lepší edukaci, a že časem dojde ke zlepšení znalostí pacientů a okolí o tomhle onemocnění. Doporučila bych provést výzkum za 1–2 roky, abychom zjistili progresi ohledně informací u této choroby. .

CITOVANÁ LITERATURA

1. **BENEŠ, Jiří. Infekční lékařství. Praha: Galén, c2009. ISBN 9788072626441. 2009. 2009.**
2. **BENČÍKOVÁ, Jaroslava. Ošetrovatelský proces u pacienta s tuberkulózou. [online]. Plzeň, 2017 [cit. 2019-03-26]. Dostupné z: <https://otik.zcu.cz/bitstream/11025/27474/1/bakalarska%20prace%20Bencikova.pdf>
f. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. et Bc. Ladislava Skopová**
3. **GLOBAL TUBERCULOSIS REPORT. 2018. *Excutive Summary*. Geneva : World Health Organization, 2018. ISBN 978-92-4-156564-6..**
4. **HOMOLKA, Jiří a Vladimír VOTAVA. Tuberkulóza. 4., upr. vyd. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-802-4620-701. 2003. 2003.**
5. **HOMOLKA, Tuberkulóza. 2016. Univerzita Karlova: Karolinum. ISBN. 2016. *Tuberkulóza*. Praha : Univerzita Karlova, 2016.**
6. **HORANOVÁ, Veronika. Úvod do základů přednášek hygieny, epidemiologie, mikrobiologie a imunologie v bodech: (pro vybrané studijní obory zdravotně sociální fakulty JČU). [České Budějovice: Jih, 2013?]. ISBN 978-80-86266-69-5. 2013. 2013.**
7. **KLENER, Pavel a Jiří HOMOLKA. 1999. *Vnitřní lékařství*. Praha : Galén, 1999. ISBN 8024603691..**
8. **KLENER, Pavel. Vnitřní lékařství II pro střední zdravotnické školy. Praha: Informatorium, 2001. ISBN 8086073769. 2001. 2001.**
9. **KLENER, Pavel. Vnitřní lékařství. Praha: Galén, 1999. ISBN isbn80-7262-007-x. 1999. 1999.**
10. **KOLEK, Vítězslav, Viktor KAŠÁK a Martina VAŠÁKOVÁ. Pneumologie. 1. Praha: Maxdorf, c2011. Jessenius. ISBN 978-807-3452-551. 2010. 2010.**

11. **KOLEK, Vítězslav. Doporučené postupy v pneumologii. 2. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf, [2016]. Jessenius. ISBN isbn978-80-7345-507-1. 2016. 2016.**
12. **KOLEK, Vítězslav. Pneumologie pro magistry a bakaláře. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN isbn80-244-1175-x. 2005. 2005.**
13. **KOLEKTIV AUTORŮ, 2005. ISBN 80-246-0845-6. 2005. *Základy ošetřování nemocných.* 2005.**
14. **KRBCOVÁ, Lenka. 2018. Musí být nemocní tuberkulózou izolováni v nemocnici? . *Vitalia.* [Online] 23. 3 2018. [Citace: 23. 3 2019.] <https://www.vitalia.cz/clanky/musi-byt-nemocni-tuberkulozou-izolovani-v-nemocnici-lekari-chteji-zmenu/>.**
15. **KUBELKOVÁ. 2010. *Tuberkulóza jako ošetrovatelský problém.* České Budějovice : autor neznámý, 2010.**
16. **PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. 2006. *Modely ošetrovatelství v kostce.* Praha : Grada, 2006. ISBN 80-247-1211-3..**
17. **POKORNÝ, Antonín, František SALAJKA a Zdeněk MERTA. Tuberkulóza. Brno: Masarykova univerzita, 1998. ISBN 80-210-1851-8. 1998. 1998.**
18. **Prof. MUDr. Martina Vašáková, PhD., MUDr. Ivana Hricíková, MUDr. Emília Kopecká. 2016. Současný přístup v diagnostice a léčbě tuberkulózy. *Remedia.* [Online] 3 2016. [Citace: 26. 3 2019.] <http://www.remedia.cz/Archiv-rocniku/Rocnik-2016/3-2016/Soucasny-pristup-k-diagnostice-a-lecbe-tuberkulozy/e-1Yr-25d-25o.magarticle.aspx>.**
19. **PROVAZNÍK, Kamil a Lumír KOMÁREK, ed. Manuál prevence v lékařské praxi. Praha: Fortuna, 2001. Národní program zdraví. ISBN 80-7071-194-9. 2001. 2001.**
20. **SKLENÁŘ, Vladimír, Ivana PÁLKOVÁ a Zdeněk HLOBIL. Aktuální otázky pneumologie a ftizeologie a péče o nemocné na odděleních TRN. Vyd. 2. přeprac. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1996. ISBN 8070132175. 1996. 1996.**

21. **SKLENÁŘ, Vladimír, Ivana PÁLKOVÁ a Zdeněk HLOBIL.** Aktuální otázky pneumologie a ftizeologie a péče o nemocné na odděleních TRN. Vyd. 2. přeprac. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1996. ISBN isbn80-7013-217-5. 1996. 1996.
22. **ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ.** Interní ošetřovatelství. Praha: Grada, 2006. Sestra (Grada). ISBN 80-247-1148-6. 2006. 2006.
23. **TEŘL, Milan.** Plicní lékařství. Praha: Karolinum, 2004. ISBN isbn80-246-0820-0. 2004. 2004.
24. **ÚZIS.** 2017. Základní přehled epidemiologické situace ve výskytu tuberkulózy v ČR v roce 2017. *Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky.* [Online] 2017. [Citace: 26. 3 2019.] <http://www.uzis.cz/publikace/zakladni-prehled-epidemiologicke-situace-ve-vyskytu-tuberkulozy-v-cr-v-roce-2017>.
25. **Wikipedia.** 2019. Tuberkulóza. *Wikipedia.* [Online] 22. 3 2019. [Citace: 26. 3 2019.] <https://cs.wikipedia.org/wiki/Tuberkulóza>.

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha 1 Povolení sběru informací ve FN Plzeň
- Příloha 2 Barthelův test základních, všedních činností
- Příloha 3 Informovaný souhlas
- Příloha 4 Informativní leták

PŘÍLOHY

Příloha 1 – Povolení sběru informací ve FN Plzeň



Vážená paní
Barbora Swietoňová
Studentka oboru Všeobecná sestra
Fakulta zdravotnických studií - Katedra ošetrovatelství a porodní asistence
Západočeská univerzita v Plzni

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň **povoluji** sběr informací o léčebných metodách / ošetrovatelských postupech používaných u pacientů Kliniky pneumologie a fúzeologie (PNE) FN Plzeň. Informace budete získávat v souvislosti s vypracováním Vaší bakalářské práce s názvem „Ošetrovatelská péče u nemocného s tuberkulózou“.

Podmínky, za kterých Vám bude umožněna realizace Vašeho šetření ve FN Plzeň:

- Vrchní sestra osloveného pracoviště souhlasí s Vaším postupem.
- Vaše šetření osobně provedete.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického plánu FN Plzeň. Vaše šetření bude provedeno za dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, v platném znění.
- **Sběr informací pro Vaší bakalářskou práci budete provádět v době Vaší, školou schválené, odborné praxe, pod přímým vedením paní Zvarďonové Mařkové Václavy, Mgr., všeobecné sestry PNE FN Plzeň.**
- Údaje ze zdravotnické dokumentace pacientů, pokud budou uvedeny ve Vaší práci, musí být zcela anonymizovány.
- Po zpracování Vámi zjištěných údajů **poskytnete** Zdravotnickému oddělení / klinice či organizačnímu celku FN Plzeň závěry Vašeho šetření, pokud o ně projeví oprávněný pracovník ZOK / OC zájem a budete se aktivně podílet na případné prezentaci výsledků Vašeho šetření na vzdělávacích akcích pořádaných FN Plzeň.

Toto povolení nezakládá povinnost zdravotnických pracovníků s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráce s Vámi narušovala plnění pracovních povinností zaměstnanců, jejich soukromí či pokud by spolupráce s Vámi zaměstnanci pociťovali jako újmu. Účast zdravotnických pracovníků na Vašem šetření je dobrovolná.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

Mgr. Bc. Světluše Chabrová
manažerka pro vzdělávání a výuku NELZP
zástupkyně náměstkyně pro oš. péči

Útvar náměstkyně pro oš. péči FN Plzeň
tel.: 377 103 204, 377 402 207
e-mail: chabrovas@fnplzen.cz

12. 3. 2019

Příloha 2 - Barthelův test všedních činností

1. POHYBLIVOST, SOBĚSTAČNOST

Barthelův test všedních činností

0-40 bodů
vysoce závislý

45-60
závislost středního stupně

65-95
lehká závislost

100
nezávislý

Kategorie:
viz. škála na druhé straně formuláře

Pády v anamnéze v posl. 6 měsících: ne ano

The diagram is a circular scale with 11 radial lines extending from the center to the outer edge. Each line is labeled with a score: 0, 5, 10, and 15. At the end of each line is a circle containing a specific activity. The activities, starting from the top and moving clockwise, are: 'najedení napití' (10), 'oblékání se' (10), 'koupání' (5), 'osobní hygiena' (5), 'moč' (10), 'stolice' (10), 'použití WC' (10), 'přesun lůžko židle' (15), 'chůze po rovině' (15), 'chůze po schodech' (10), and 'najedení napití' (10).

Zdroj: FN Plzeň

Příloha č.3 – Informovaný souhlas

INFORMOVANÝ SOUHLAS

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

STUDENT

Jméno
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence
Fakulta zdravotnických studií ZČU
e-mail

VEDOUcí BP:

Jméno
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence
Fakulta zdravotnických studií ZČU
e-mail

CÍL STUDIE

Cílem studie je...

S Vaším svolením bude proveden rozhovor s Vámi, který bude zaznamenán na diktafon. Pořízený záznam nebude sdílen nikým jiným než studentem a vedoucím bakalářské práce. Záznamy budou ihned po kompletaci studie vymazány. Úryvky z rozhovoru mohou být použity při prezentaci studie, ale tyto citace budou vždy anonymní. Vaše identita nebude rozpoznána, bude použit pseudonym.

Nemusíte odpovídat na žádné specifické otázky, pokud nebudete sám/sama chtít, a můžete také kdykoliv odstoupit od rozhovoru nebo studie.

SOUHLAS S VÝZKUMEM

Já
souhlasím s účastí ve výzkumné studii. Souhlasím se záznamem rozhovoru na diktafon. Rozumím, že mohu kdykoliv od rozhovoru nebo studie odstoupit a že citace rozhovoru budou použity anonymně, nebudou ve studii identifikovány.

Podpis účastníka výzkumu:.....Datum:

Podpis studenta:.....Datum:

Příloha č. 4 – Informativní leták



Diagnostika tuberkulózy

Abychom mohli toto onemocnění prokázat, musíme nejprve odebrat anamnézu, kde primárně zjišťujeme, zda dotyčný přišel do styku s někým, kdo je infikovaný touto nemocí, dále se provede fyzikální vyšetření, kde se zaměřujeme na vzhled nemocného, dále provedeme rentgenové vyšetření hrudníku a odebereme vzorek hlenu, který se následně zasílá do laboratoře, kde se provádí test na již zmíněnou bakterii mykobakteria tuberculosis komplex.

Léčba

Při prokázání tohoto onemocnění se primárně nasazuje léčba tzv. antituberkulotiky. Jedinec dostává nejčastěji čtyřkombinaci těchto zmíněných léčiv. Tato léčba je ze zákona povinná. Léčba trvá cca 6 měsíců, přičemž 2 měsíce je nemocný hospitalizován v nemocnici a následně je propuštěn do domácí péče, kdy dochází pravidelně na kontroly do ambulance.

Ochrana okolí proti přenosu TBC

Při prokázání tuberkulózy u dané osoby je nutné, aby nakažený jedinec uvedl osoby, se kterými byl v blízkém a dlouhodobějším kontaktu.

Během hospitalizace v nemocnici nemocný dodržuje izolační režim.

Zdroj: vlastní