

UNIVERZITA KARLOVA
1. lékařská fakulta
3. interní klinika 1. LF UK a VFN
U Nemocnice1, Praha 2, 128 00

Posudek oponenta diplomové práce oboru Nutriční specialista

Název diplomové práce: Nutriční péče o pacienty s onemocněním TBC

Autor práce: Ing. Lenka Vlášková

Vedoucí práce: Ing. Hana Střítecká, Ph.D.

Oponent práce: MUDr. Josef Kaláb

Akademický rok: 2018/2019

Posudek

Volba tématu

Tématem diplomové práce je nutriční péče u pacientů s TBC. Téma je to s ohledem na celosvětová epidemiologická data velice aktuální, a pokud by bylo pečlivě zpracováno, mohla by práce sloužit jako jakýsi návod pro poskytování nutriční péče u této specifické skupiny pacientů.

V práci cituje autorka celkem 35 literárních zdrojů, což je počet dostatečný. Odkazy na jednotlivé zdroje jsou uvedeny přímo v textu práce. Z převážné části se jedná o zdroje české, citováno je i několik zdrojů anglických. Zde upozorňuji, že zkratka WHO (předposlední uváděný zdroj v seznamu) označuje „*World Health Organization*“, nikoli „*World Hospital Organization*“, jak uvádí autorka. Kromě toho lze v textu nalézt ještě tvar „*Helath*“ a „*Healt*“.

V záhlaví diplomové práce je chybně uveden název studijního oboru - autorka uvádí studijní obor „*Nutriční terapeut*“, ačkoli název jejího studijního oboru v navazujícím magisterském studijním programu je „*Nutriční specialista*“.

Dále je práce formálně členěna na tři části. V první se autorka zabývá historií tuberkulózy, ve druhé části tuberkulózou v teoretické rovině a obecnými aspekty nutriční péče u pacientů s tuberkulózou a v závěrečné části pak prezentuje data získaná v průběhu stáže v Odborném léčebném ústavu Jevíčko.

Teoretická část

I.

První část práce, týkající se historie tuberkulózy, je oddílem v zásadě okrajovým, který s tématem práce přímo nesouvisí, avšak velmi zajímavě jej doplňuje. Pokud autorka toto téma do práce zařadila, bylo by z hlediska faktického vhodné mj. lépe vysvětlit pojem „*phtisis*“ (= sesychání, neboli ztráta hmotnosti, tedy jeden z nejčastějších projevů tuberkulózy). I přesto považuji zařazení tématu historie TBC za jedno z nemnoha pozitivů předložené diplomové práce. Bohužel již v této části se objevují jazykové chyby, v některých větách pak zcela postrádám alespoň bazální úroveň odborného vyjadřování, která by měla být u absolventky magisterského studia ve zdravotnickém oboru samozřejmá, tím spíše, pokud se jedná o diplomovou práci (jako příklad úrovně odborného

vyjadřování uvádím větu z odstavce o horských sanatoriích: „*Vlivem řidšího vzduchu se množí červené krvinky, povzbuzuje krevní oběh a cvičí dech.*“).

II.

Ve druhé části je zpracováno téma tuberkulózy z hlediska etiologie, patogeneze, epidemiologie, klinického obrazu, očkování a léčby a dále teorie nutriční péče u pacientů s tuberkulózou. Celá kapitola je velmi rozsáhlá, avšak obsahově nevyvážená. Na jednu stranu jsou zde na několika stránkách uváděny skutečnosti, které mají pouze historický význam a které mohly být event. zmíněny v oddíle o historii TBC, neboť jejich zařazení do klinického oddílu tento oddíl značně znepřehledňuje (např. Kochovy postuláty, historické aspekty očkování, historické aspekty epidemiologie), na druhou stranu je např. užíváním léků a zejména jejich nežádoucím účinkům věnováno velmi málo prostoru, přestože právě ty mohou léčbu i zajištění adekvátního příjmu potravy značně komplikovat. Vlastní teorii nutriční péče je pak věnováno asi 40 % rozsahu této části práce. Zásadním problémem je však enormní množství faktických a odborných chyb, včetně zjevných nepravd, které se v textu objevují i přesto, že autorka v textu odkazuje na množství zdrojů, z nichž čerpala, takže se lze důvodně domnívat, že autorka nedokáže adekvátně pracovat s odbornou literaturou. Při současné velmi nízké úrovni jazykové pak vznikají zcela zavádějící a mylné závěry a odborná úroveň textu je degradována na úroveň laických internetových zdrojů. Zcela namátkou:

- 1) V úvodu tohoto oddílu pacientka vyjmenovává jednotlivé zástupce skupiny M. tuberculosis complex, kde však chybí M. caprae a M. pinipedi; naopak BGC do této skupiny neřadíme.
- 2) Autorka uvádí, že do **biochemických vyšetření**, prováděných v rámci nutričního screeningu, patří „*krevní obraz, moč, stolice, energetický výdej a přítomnost zánětu*“
- 3) Autorka se zcela zbytečně a nad rámec tématu diplomové práce věnuje tématu očkování proti TBC, o němž má ovšem zcela mylné představy:

- uvádí, že očkování se provádí „*podkožní injekcí*“, tedy že jde o podání subkutánní, ačkoli se ve skutečnosti jedná o aplikaci přísně intradermální.

- uvádí, že „*pro zjištění množství protilátek slouží tuberkulinový test*“, což je zjevný nesmysl – ve skutečnosti se jedná o alergickou reakci IV. typu. Dále autorka uvádí, že pracovníci v některých profesích si „*vypěstovali protilátky, protože byli s bacilem TBC často ve styku*“.

- zcela zmatečně autorka v oddíle o očkování zmiňuje, že „*stále chyběl lék, který by TBC vyléčil a zároveň zničil i choroboplodné tuberkulózní zárodky*“. Těžko soudit, jak tato věta souvisí s očkováním.

- autorka uvádí, že v současné době jsou „*očkováni jen ti, kteří přišli s tuberkulózou do styku, nebo je jí nakažen někdo v rodině*“. V diplomové práci (pokud se autorka chce očkováním skutečně zabývat) bych očekával přesné uvedení kritérií indikace očkování, případně též odkaz na příslušný právní předpis.

- autorka uvádí, že „*Česká republika patří k zemím s nejnižším výskytem TBC, který navíc trvale klesá. I to byl důvod, proč před 10 lety se u nás zrušila povinnost očkovat všechny novorozence a TBC negativní osoby. Doufáme, že se to nezmění s příchodem*

pracovníků a migrantů ze zemí s nižším zdravotnickým standardem.“ Obdobná zvolání jsou pro diplomovou práci nevhodná.

- v oddíle epidemiologie pacientka uvádí, že „*Předpokládá se, že hlavním důvodem, proč dochází k nízkému výskytu nemoci, je stále vysoká proočkovanost české populace*

vakcínou BCG.“ Tato teze je naprostým nesmyslem, který dokazuje, že autorka nemá ani základní znalosti o významu očkování proti TBC, zřejmě proto v celém svém pojednání vůbec neuvádí, jaký je skutečný účel očkování a před čím by mělo vakcinovaného chránit.

Znovu zdůrazňuji, že očkováním se autorka diplomové práce nemusela vůbec zabývat. Pokud se však rozhodla toto téma rozpracovat, je nezbytné, aby jí předkládaná fakta byla pravdivá.

4) Autorka zmiňuje antituberkulotika druhé linie a rezistenci na ně, přestože se některá z nich již nepoužívají. Chybně definuje XDR. Chybně uvádí název „*etambulot*“

5) Autorka často užívá neobratná vyjádření, která patrně vznikla za použití některého z internetových překladačů bez adekvátní úpravy, případně věty, které nemají sloveso:

- „*Z oblastí Severní Ameriky, Evropy a Austrálie je úmrtí pouze 1 člověka na 100 000 obyvatel*“,
- „*V roce 2017 bylo plošně zavedení ART celkem v šesti zemích Afriky.*“
- „*Léčebný postup, který používá protivirové léky k potlačení replikce viru, a ke zmírnění příznaků virové infekce.*“ (sloveso?)
- „*Stále jsou velké a přetrvávající nedostatky v detekci a léčbě onemocnění způsobené podceňováním zjištěných případů a pod diagnostika – nedostatečný přístup ke zdravotní péči.*“
- „*Největší překážkou je nedostatečný přístup pacientů k odborné diagnóze a léčbě. V současnosti má celosvětově přístup k diagnóze, která by mohla odhalit rezistenci vůči běžným lékům, méně než 5 % všech pacientů s TBC.*“ (diagnóza x diagnostika?)

6) Napříč celou prací autorka v různých obměnách a na různých místech zdůrazňuje vzájemnou souvislost malnutrice a tuberkulózy, mnohokrát se opakuje. Nedokáže však užívat vhodných odborných termínů, namísto toho se lze setkat s laickými, nepřesnými nebo zcela bizarními obraty typu:

- „*změněný metabolismus*“,
- „*Dále vzniklé protein-energetické poruchy zvyšují rizika a progresy spojené s TBC. Podvyživení pacienti s TBC mají zpožděné zotavení.*“,
- „*Většina obyvatel trpěla podvýživou, a tudíž byli mnohem více náchylnější k nemocem*“,
- „*Pacienti ve většině případů trpí horečkou, která vede opět k rozpadu bílkovin a jiných rezerv. Reakce na infekci také zahrnuje dopad na stav mikroživin.*“
- „*Alkohol může ovlivnit imunitní systém a zrychlit obnovení infekcí. Zdravá játra účinně zpracovávají léky.*“
- „*Dále je třeba mít na paměti, že děti mají omezenou schopnost žaludku a chuť k jídlu.*“

7) Autorka uvádí, že „*nedostatečná výživa zvyšuje riziko progresu TBC na aktivní onemocnění TBC*“. Zde není zřejmé, v čem autorka spatřuje rozdíl mezi „TBC“ a „aktivním onemocněním TBC“, zda má na mysli latentní tuberkulózní infekci, která jako taková není mj. v práci vůbec zmíněna.

8) Autorka uvádí, že „*podávané potraviny... by měly být komplexní v obsahu makro i mikro živin, aby splnily rostoucí metabolické nároky a zabránily tak dalšímu úbytku hmotnosti. Mezi takové potraviny můžeme zařadit banán, obilné kaše a pšenici. Ze surovin dostupných v rozvojových zemích jsou to kheer, sooji kesari bhath, halwa, rava ladoo, a tak dále.*“ Lze stěží souhlasit s tvrzením, že kombinace banánu, obilné kaše a pšenice (která je mimochodem rovněž obilím) představuje komplexní zdroj energie a živin, zejména proteinů. Přestože jsou pro autorku uváděné exotické potraviny patrně zcela běžné (lze dovozovat z dovětku „*a tak dále*“), očekával bych, že zejména zde by mohly být doplněny obrázky nebo krátké pojednání o tom, o jaké potraviny jde. Naproti tomu autorka zcela nadbytečně a opět spíše laickými formulacemi popisuje, jaký je význam např. jednotlivých vitamínů v metabolismu a jaké jsou jejich zdroje.

- 9) V části o antropometrických měřeních v rámci nutričního screeningu uvádí autorka „...měření obvodu střední paže...“. V rámci tohoto oddílu dále použila několik celých odstavců z odkazu <https://www.seniorzone.cz/33/hodnoceni-stavu-vyzivvy-senioru-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jvUh4EoqUfG5m0hi5GWKSW5XLhZU/>, aniž by byl tento zdroj uveden v seznamu zdrojů.

Pozitivně v teoretické části hodnotím především uvedení aktuálních světových epidemiologických dat, převzatých ze zprávy WHO 2018, a dále též prezentaci aktuálních epidemiologických dat z České republiky, ačkoli by pro lepší znázornění trendu v ČR mohlo být užitečné zobrazení vývoje za delší časové období, nikoli pouze za roky 2000 – 2010. Kladně hodnotím též pojednání o interakcích nidrazidu a rifampicinu s některými vitamíny.

Praktická část

V praktické části autorka pracuje s daty získanými v průběhu stáže ze zdravotnické dokumentace pěti pacientů, hospitalizovaných pro TBC v Odborném léčebném ústavu Jevíčko. Získaná data zpracovala do pěti kazuistik, zahrnující anamnézu, fyzikální vyšetření, nutriční screening v době příjmu, výpočet nutriční potřeby a sestavení vzorových jídelníčků. V kazuistikách je dále stručně hodnocen vývoj hmotnosti a perorálního příjmu, následuje diskuse a závěr.

Bohužel i tento oddíl diplomové práce obsahuje závažné nedostatky. Výhrady mám již k samotnému cíli práce. Domnívám se, že pouhý výpočet nutričních potřeb a sestavení vzorového jídelníčku u pěti pacientů neodpovídá úrovni vzdělání v magisterském oboru. Mnohem podrobněji měl být proveden nutriční screening (z antropometrických měření bylo stanoveno pouze BMI), mohly by být sledovány i biochemické parametry. Všechna ostatní data do jednotlivých kazuistik byla získána pouhým pasivním opisem ze zdravotnické dokumentace. Zarážející je též počet probandů, který je velmi nízký. Lze akceptovat skutečnost, že kontakt s nemocnými mohl být omezen z důvodu epidemiologických rizik, nicméně tato informace v práci chybí. Není ani zřejmé, jak dlouhou dobu autorka na stáži strávila a zda prováděla sběr dat a sledování probandů kontinuálně po celou dobu jejich hospitalizace, zda se přímo aktivně podílela na práci nutričního týmu.

Vlastní provedení výpočtů je velmi nepřehledné, mnohem vhodnější by bylo jejich zapracování do přehledných tabulek, jejichž součástí by mohla být též jednotlivá data z průběžného sledování. Samotná metodika výpočtů je správná, byť např. o množství 1 g proteinu na kg ideální tělesné hmotnosti by bylo možno event. diskutovat, nicméně ve výpočtech se objevují numerické chyby: Konkrétně v kazuistikách 2, 3 a 5 je u výpočtu množství tuku nejprve správně uvedeno 71 g, resp. 61 g a 58 g, v následujícím textu jsou však již opakovaně uváděny hodnoty 49 g, resp. 48 g a 49 g (kopírování ?)

Značnou část pak zaujímají vzorové jídelníčky, které jsou nejprve zpracovány ve formě tabulek a pak zcela nelogicky přepisovány pod tyto tabulky. Za zcela balastní a nadbytečné pak považuji rozsáhlá pojednání o obecných charakteristikách jednotlivých diet s vyjmenováváním jednotlivých druhů ovoce, zeleniny, ryb, masa... Bohužel i zde dominuje naprosto nevhodná stylistika, která není pro diplomovou práci akceptovatelná:

- „S příjmem celozrnných potravin se to však nesmí přehánět“
- „Pacientka schopna sníst celé porce, a ještě nějaké navíc svoje“
- „Další součástí jídelníčku jsou jedním ze tří makroživin sacharidy“
- „Došlo k nabrání hmotnosti“
- „Zařadila jsem banán, který má vysoký obsah draslíku a nízký obsah solí a slouží jako prostředek pro snížení krevního tlaku a ochrana před infarktem myokardu.“
- „Limonády slazené cukrem jsou zdrojem jednoduchých cukrů, které rychle zvedají hladinu glykémie.“

V textu se objevují pravopisné chyby, věty bez slovesa, nebo věty v rozkazovacím způsobu bez jasné souvislosti s okolním textem. Z toho důvodu se lze oprávněně domnívat, že některé pasáže mohly být překopírovány z neznámých zdrojů či dietních doporučení:

- „*Tuky by měli tvořit...*“
- „*Upřednostňujte sacharidy s nízkým glykemickým indexem.*“
- „*Luštěniny konzumovat střídavě, určitě ne večer.*“
- „*Sóju vzhledem k jejím alergickým účinkům zařazujte do jídelníčku uváženě.*“
- „*Vzhledem k negativním výsledkům hlavního onemocnění TBC. Zlepšení stavu, pacient byl propuštěn do domácího léčení.* „

Pacientka také v tomto oddíle jasně prokazuje, že ani na konci vysokoškolského studia zdravotnického oboru není schopna adekvátní úrovně odborného vyjadřování:

- „*Bilance příjmu tekutin*“
- „*Stav chrupu je velmi kariézní*“
- „*Pacient má potíže se zažíváním z důvodu pokroucených střev. Dříve měl žaludeční vředy, které popraskaly*“

V diskusi a závěru pak autorka znovu opakuje informace obsažené v předcházejícím textu, takže tyto oddíly nic nového nepřinášejí. V rámci diskuse bych očekával např. odůvodnění příznivého vývoje nutričních parametrů a zlepšení perorálního příjmu jednotlivých pacientů v průběhu sledování, přestože např. v kazuistice č. 1 pacientka po dobu několika týdnů nebyla schopna sníst ani polovinu porcí nastavené diety, a k jiné nutriční intervenci (např. zavedení sippingu) nebylo přistoupeno.

Přílohy

Přílohy jsou zpracovány ve formě tabulek a kopií dokumentů z OLÚ Jevíčko

Závěr

Předložená diplomová práce nenaplnuje potřebnou odbornou ani jazykovou úroveň, která je vyžadována pro diplomové práce v magisterském studijním programu. Již na první stránce práce je chybně uveden název studijního oboru. Teoretická část obsahuje neakceptovatelné množství nepřesných, zavádějících, ale i zjevně nepravdivých informací, které vedou k důvodným pochybnostem o tom, zdali autorka skutečně rozumí nejen problematice tuberkulózy, ale i ostatním zmiňovaným medicínským oblastem. Některá tvrzení se v různých obměnách opakují napříč celou prací, takže ji činí nepřehlednou až chaotickou.

Provedení praktické části diplomové práce neodpovídá úrovni magisterského studia oboru nutriční specialista: Pouhé zpracování jídelníčku na základě výpočtu energetických a nutričních potřeb a konstatování zlepšení příjmu a nárůstu hmotnosti u pěti pacientů bez hodnocení vývoje jiných nutričních parametrů (podrobnější nutriční screening včetně např. parametrů biochemických) nelze na této úrovni vzdělání považovat za dostatečné. Numerické chyby ve výpočtech a nízká úroveň grafického provedení tohoto oddílu svědčí o povrchním přístupu autorky při zpracování, který nelze akceptovat. Nízké množství aktivně odvedené práce v rámci praktické části autorka vyvažuje balastním obsahem zejména v podobě rozsáhlých pasáží o obecných náležitostech jednotlivých typů diet.

Celou práci rovněž charakterizuje žalostná úroveň jazyková, a to jak z hlediska pravopisného, tak i tvaroslovného, skladebného a zejména stylistického. V mnoha větách zcela chybí sloveso a je pravděpodobné, že některé odstavce vznikly strojovým překladem cizojazyčného textu bez adekvátní úpravy nebo kopírováním z neznámého zdroje (rozkazovací věty a doporučení).

Přestože je autorka na konci magisterského studia zdravotnického oboru, neosvojila si ani elementární úroveň odborného vyjadřování, takže velká část jí předložené práce působí jako laický text, jehož jazyková i odborná úroveň je místy zcela bez nadsázky srovnatelná s úrovní některých pochybných webových serverů.

Pozitivně hodnotím zařazení zajímavého oddílu o historii tuberkulózy a epidemiologických aktualit, čerpaných ze zprávy WHO 2018, ačkoli tyto s problematikou nutriční péče přímo nesouvisí, dále kladně hodnotím zmínění interakce antituberkulotik s některými vitamíny. I přesto zásadní nedostatky práce převažují.

Za těchto okolností nelze práci doporučit k obhajobě. Současně považuji za nutné konstatovat, že pokud byla práce skutečně konzultována s vedoucí práce, jak autorka uvádí v úvodním poděkování, pak je úroveň takového vedení neakceptovatelně nízká.

Doporučení / nedoporučení k obhajobě: Nedoporučuji práci k obhajobě.

Práci klasifikuji stupněm: ~~výborně~~ ~~velmi dobře~~ ~~dobře~~ **neprospěla**

V Praze dne 20.8.2019

MUDr. Josef Kaláb
Oponent diplomové práce