

## **Posudek oponenta disertační práce**

**Student :** MUDr. Petr Pták

**Název práce:** Změna životního stylu u klientů po rekonstrukční cévní operaci tepen dolních končetin

**Školitel:** doc. MUDr. Věra Adámková, CSc.

**Oponent:** doc. MUDr. Dana Müllerová, Ph.D.

Vlastní hodnocení

Doktorská disertační práce MUDr. Petra Ptáka: *Změna životního stylu u klientů po rekonstrukční cévní operaci tepen dolních končetin* je zpracována na vysoké odborné úrovni, skládá se z části teoretické, čítající 61 stran, a z vlastní výzkumné práce, popsané na dalších 50 stranách textu. Je doplněna dostatečným počtem odkazů na recentní zahraniční i domácí literární zdroje, ze kterých autor vycházel, a doplněna 11 stranami obrazových příloh, většinou pocházejících z archivních materiálů autora nasbíraných z jeho klinické praxe. V teoretické rovině podává autor komplexně zpracovanou tématiku ischemické choroby dolních končetin (ICHDK) a to od epidemiologie onemocnění, jeho patofyziologie, klinického obrazu i klasifikace ICHDK. Podrobně je popsána diagnostika, konzervativní a zejména chirurgická léčba onemocnění. Zvláštní pozornost cílená k vlastní výzkumné práci je věnována rizikovým faktorům onemocnění s důrazem na ovlivnitelné rizikové faktory, podrobně je rozebrán životní styl, který k chorobě vede, popsána je také jak kvalita života nemocných s ICHDK, tak i sociální dopady této choroby.

Cílem vlastního šetření disertační práce je analýza předpokládaných změn životního stylu, jeho rizikových i protektivních komponent vzhledem k sekundární prevenci ICHDK u klientů po rekonstrukční cévní operaci tepen dolních končetin. Autor pregnantně definuje a dále testuje 5 pracovních hypotéz, týkajících se změn stravovacích návyků, adiktivního rizikového chování, pohybové aktivity, změny pracovního zařazení a jejich vztahu ke stupni vzdělání.

Metodologicky využívá výborně zpracované statistické analýzy sebraných dat pomocí vlastního dotazníku, administrovaného 117 klientům po rekonstrukční cévní operaci tepen. Subjektivní data klientů jsou doplněna biochemickým vyšetřením jejich lipidogramu. Výsledky

jsou zpracovány přehledně, v textové i grafické podobě, na vysoké odborné úrovni komentovány, diskutovány i sumarizovány.

### **Aktuálnost zvolené problematiky**

ICHDK, kterou se práce zabývá, je časté, přesto však málo diagnostikované i málo léčené onemocnění, se závažnou morbiditou a mortalitou. Je proto nesmírně přínosné, že se autor této tématice komplexně věnuje a to jak v teoretické části podrobným rozborem možností současné medicíny, tak v části výzkumné, spolupráci léčených v rámci sekundární prevence onemocnění.

### **Stanovené cíle doktorské disertační práce (splnění cílů)**

Práce splnila vytčené cíle, otestovala stanovené hypotézy, dospěla k závěrům a doporučením, která je možno dále využívat v praktické péči o nemocné s ICHDK.

### **Nové poznatky, které byly dosaženy v doktorské disertační práci – detailně popsat**

Práce prokázala zlepšení vybraných laboratorních ukazatelů aterosklerózy u klientů po rekonstrukční cévní operaci tepen, které autor vysvětluje adherencí klientů k následné dispenzarizaci a farmakoterapii. Autor prokazuje změnu profese, ke které došlo u poloviny pracovně aktivních klientů po rekonstrukčním výkonu.

Práce potvrdila protektivní změny životního stylu klientů po rekonstrukční cévní operaci v oblasti výživy pouze u 41% vyšetřovaných. Pozitivní změny byly v přímé závislosti na dosaženém stupni vzdělání.

Ve sledovaném souboru nebyla potvrzena změna rizikového adiktivního chování, nedošlo k navýšení fyzické aktivity.

Na základě zjištěných údajů byla vypracována doporučení cílené edukace ke změně životního stylu v oblasti výživy, pohybové aktivity i kuřáckých návyků.

### **Připomínky a dotazy:**

Jakým způsobem byl vybrán sledovaný soubor, a v jakém časovém období od rekonstrukční cévní operace byl klienty vyplňován dotazník, zda jsou k dispozici data o farmakologické léčbě. Jestliže došlo až u poloviny léčených k nutnosti změny profese a rovněž nedošlo ke zvýšení fyzické aktivity, zda byla zjišťována primární a sekundární průchodnost bypassů. a jakým způsobem se po provedení této disertační práce změnila edukace a motivace pacientů k protektivnímu chování na pracovišti autora.

### **ZÁVĚR:**

**Doktorská dizertační práce prokazuje předpoklady MUDr. Petra Ptáka k samostatné tvořivé vědecké práci a splňuje požadavky k udělení titulu Ph.D. za jménem. Práci proto doporučuji k obhajobě ve vědním oboru: Prevence, náprava a terapie zdravotní a sociální problematiky dětí, dospělých a seniorů.**

Místo vypracování a datum: V Plzni 6.9.2010

Podpis:

Doc. MUDr. Dana Müllerová, Ph.D.  
Vedoucí Ústavu hygieny LF UK v Plzni



## **Oponentský posudek disertační práce**

Autor:

**MUDr. Petr Pták**

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta**

Název práce:

**Změna životního stylu u klientů po rekonstrukční cévní operaci tepen dolních končetin**

### **Formální stránka:**

Disertační práce je koncipovaná jako přehled problematiky ischemické choroby dolních končetin (ICHDK) se zvláštní pozorností na hodnocení kvality života nemocných s ICHDK se zaměřením na změnu životního stylu po rekonstrukční cévní operaci tepen dolních končetin (DK). Součástí práce je seznam použité literatury, seznam zkratek, dotazník, který byl v disertační práci použit a obrazová příloha. V konečné podobě má práce 110 stran textu rozdeleného do dvou základních částí. Teoretická část je zaměřena na charakteristiku onemocnění. Kromě epidemiologie jsou zmiňovány rizikové faktory aterosklerózy, prevence ICHDK, patofyziologické změny tepen, klinický obraz ICHDK a její klasifikace, diagnostika a terapie. Ve výzkumné části se snaží autor odpovědět na otázku, která se zabývá ochotou pacientů po cévní operaci pro ICHDK akceptovat změnu životního stylu v různých oblastech.

### **Obsahová část:**

Téma disertační práce je velmi aktuální, protože mortalita na kardiovaskulární choroby je v České republice řadu let na prvním místě. Od konce 20. století je sice možné pozorovat určité zlepšení, které ale není stále dostačující. Stoupající trend kardiovaskulárních onemocnění (KVO) je spjat se zvyšujícím se věkem. Vedle pacientů s rizikovými faktory se jedná ve vyšších věkových skupinách i o pacienty bez incidence těchto rizikových faktorů.

V úvodu se autor zabývá obecným náhledem na problematiku KVO a všímá si i rozdílu mortality mezi ICHDK a ischemickou chorobou srdeční, kde má mortalita sestupnou tendenci. Práce dále pokračuje charakteristikou a epidemiologií onemocnění. Podrobněji jsou rozebrány rizikové faktory, kde je velice správně kladen důraz na faktory ovlivnitelné, zvláště obezitu, kouření a fyzickou aktivitu a je zdůrazněn i význam diabetes mellitus, který se samozřejmě zásadně podílí na rozvoji tzv. diabetické nohy, která vyžaduje radikální a komplexní přístup. Prevence ICHDK, patofyziologie a anatomie tepen DK včetně klinického obrazu a přičin ICHDK, diagnostika, typy terapie se zaměřením na radiologické intervenční a chirurgické postupy tvoří další kapitoly této práce. Autor neopomněl ani moderní minimálně

invazivní chirurgické techniky a uvedl také komplikace, které jsou s chirurgickou léčbou ruku v ruce spojeny. Závěr teoretické části se zabývá kvalitou života u nemocných s ICHDK a životním stylem se zaměřením na rizikové faktory, které zdravý životní styl ohrožují. Sociální dopady ICHDK pak tvoří samostatnou kapitolu věnující se sociálnímu významu nemoci jejím dopadem na rodinu i na širší sociální vztahy a dopad onemocnění na finanční stránku, kdy vzrůstají finanční výdaje na stravování nebo cestování atd. Zmíněny jsou i možnosti řešení sociálních dopadů včetně mimořádných výhod pro těžce zdravotně postižené občany a sociální služby.

Na začátku výzkumné části jsou uvedeny cíle práce a je položena hlavní i pracovní hypotéza. V kapitole metodiky a sledovaného souboru je kromě jeho charakteristiky a použité metodiky výzkumu uvedena i jeho vlastní realizace. Ve výsledcích autor uvádí vyhodnocení dotazníku s ohledem na pohlaví, věkovou strukturu, vzdělání, body mass index (BMI), pozitivní rodinnou anamnézu, profesi, fyzickou náročnost respondentů, sportovní činnost, kouření, konzumaci alkoholu, stravovací návyky a zájem o zdravý životní styl. Dalšími sledovanými parametry byly biochemické parametry lipidového spektra. V diskusi je komentována u mužů převaha věkové skupiny 51-65 let a u žen 66-75 let, které jsou v korelaci s dlouhodobou světovou statistikou onemocnění ICHDK s následnou chirurgickou intervencí v uvedených věkových skupinách dle pohlaví. V souboru dosáhla nejvyšší hodnoty BMI skupina středoškolsky vzdělaných mužů a nejnižší hodnoty BMI skupina vysokoškolsky vzdělaných žen. Profesi v souvislosti s operací bylo nuceno změnit 24% respondentů. Kouření přiznalo 24,8% pacientů a exkuřáků bylo 43,6%. Respondenti s vyšším vzděláním jsou ochotnější měnit stravovací návyky. V souboru se přesně nepodařilo odlišit sportovní a rekreační aktivitu a po operaci ke zvýšení fyzické aktivity nedošlo. Z biochemických parametrů je patrné, že se průměrné hodnoty HDL cholesterolu před operací neliší v jednotlivých skupinách v závislosti na vzdělání. Po operaci je nejvyšší průměrná hodnota HDL cholesterolu u středoškoláků. Hladina LDL cholesterolu, triglyceridů a celkového cholesterolu se u sledovaných osob po operaci snížily. V závěru je konstatován vzrůst asymptomatické ICHDK od 5% u mladších 50 let až k 20% u nemocných stařích 70 let. Významná je prevence onemocnění se zaměřením na ovlivnitelné faktory. ICHDK významně ovlivňuje kvalitu života. První hypotéza, která zkoumala, zda dojde ke změně stravovacích nebyla potvrzena. Stejně nebyla potvrzena ani změna rizikového chování klientů a hypotéza o změně fyzické aktivity po operaci. Potvrzena byla hypotéza, která zkoumala změnu pracovního zařazení. Pátá hypotéza v oblasti stravovacích návyků a ochoty měnit dietetické zvyky byla potvrzena. V oblasti rizikového chování potvrzena nebyla. Z uvedených výsledků vyplývá, že jen někteří klienti vnímají problematiku svého zdravotního stavu a změní jen některý ze stávajících stereotypů a návyků a i nevelká změna vede k pozitivnímu posunu objektivních parametrů vypovídajících o riziku progrese aterosklerózy.

### **Závěrečné hodnocení:**

Autorovi se podařilo přehledně shrnout problematiku ICHDK, která představuje onemocnění s významnou morbiditou a mortalitou s rozsáhlými sociálně-ekonomickými dopady. Autor svojí prací dává odpověď na ochotu a snahu pacientů po operacích ICHDK ke změně životního stylu a zdůrazňuje nutnost individuálního přístupu se snahou o cílenou sekundární

prevenci. MUDr. Pták ve své práci nejen prokázal znalost uvedené problematiky ICHDK, ale i dostatečně prokázal schopnost zpravovat získaná data ve vědecké práci. Autor získal nové aktuální informace, které se týkají změny životního stylu u pacientů po operacích ICHDK, se kterými bude možno dále pracovat v rámci snahy o zlepšení nepříznivého stavu v oblasti kardiovaskulárních onemocnění.

**Doporučuji práci přijmout v předložené formě a na jejím základě  
udělit MUDr. Petru Ptákově titul Ph.D.**

Připomínky k práci:

- Po formální stránce bych ocenil seznam autorových publikací nejen v autoreferátu, ale i přímo v disertační práci

Dotazy na autora:

- V čem vidí autor poměrně malý zájem pacientů o změnu svého životního stylu po operaci ICHDK
- Uvažoval autor o tom, jak více zainteresovat pacienty s onemocněním ICHDK k širší spolupráci



Doc. MUDr. Petr Štádler, Ph.D.  
Primář Oddělení cévní chirurgie  
Nemocnice Na Homolce  
Roentgenova 2  
15030 Praha 5

V Praze, 5.9. 2010

# **Posudok oponenta dizertačnej práce**

**Študent: MUDr. Petr Pták**

**Oponentka: prof. Ing. Libuša Radková, PhD.**

## **Názov práce:**

**Změna životního stylu u klientu po rekonstrukční cévní operaci tepen dolních končetin**

## **Aktuálnosť témy:**

Kardiovaskulárne ochorenia sú stále najčastejšou príčinou úmrtia u nás. Ochorenie periférnych tepien nielenže je ochorením so závažnou morbiditou a mortalitou, ale ischemická choroba dolných končatín je pokladaná za rizikový ekvivalent srdcového ochorenia. Tému práce považujeme za vysoko aktuálnu.

## **Zhodnotenie práce**

Práca je napísaná na 127 stranách. Autor čerpá zo 137 zdrojov literatúry. V teoretickej časti sa zaobrá charakteristikou ochorenia, rizikovými faktormi, prevenciou, príčinami ischemickej choroby dolných končatín (ďalej len ICHDK), diagnostikou, terapiou, chirurgickou liečbou ICHDK, kvalitou života takýchto pacientov, rizikovými faktormi životného štýlu ľudí s ICHDK, sociálnymi dopadmi. Teoretická časť práce je spracovaná na veľmi dobrej odbornej úrovni, má viac medicínsky charakter. Oponentka by na základe uvádzaných literárnych zdrojov a smerovania témy očakávala podkapitolu o motivácii k ochote zmeniť alebo nezmeniť svoje návyky rizikového správania vzhľadom na závažnosť ochorenia.

50% rozsahu práce tvorí výskumná časť.

Cieľom výskumu bolo zistiť zmenu životného štýlu u pacientov po rekonštrukčnej cievnej operácii dolných končatín pri ICHDK. Vzorku tvorilo 117 pacientov z chirurgického oddelenia nemocnice České Budějovice.

Autor si stanovil hlavnú hypotézu, že po rekonštrukčnej cievnej operácii dolných končatín nastane u pacientov zmena životného štýlu. Túto hypotézu rozčlenil na 5 pracovných hypotéz, ktoré predpokladajú zmenu stravovacích návykov, minimalizáciu

rizikového chovania, zvýšenie pohybovej aktivity, zmenu profesie a predpoklad, že nižšie vzdelaní pacienti zmenu životného štýlu neakceptujú.

Autor použil kvantitatívny prístup, nástrojom výskumu bol dotazník s 20 otázkami a na porovnanie sledoval niektoré laboratórne ukazovatele s výpovednou hodnotou vzhládom na aterosklerózu u týchto pacientov (Cholesterol celkový, LDL cholesterol, HDL cholesterol a triglyceridy).

Pre spracovanie dát bolo použité štatistické testovanie v programe SPSS.

Autor používa na štatistické zhodnotenie metódu ANOVA, Bartletov test homogenity rozptylu, neparametrickú variantu analýzy rozptylu – Kruskal - Wallisov test.

Autor analyzuje zmenu životného štýlu respondentov na viacerých faktoroch, ako je zmena stravovacích návykov, ktorú skúma porovnávaním stavu pred a po operácii. Bolo by zaujímavé zachytiť túto zmenu nielen pri údajoch sumarizovaných, ktoré ukazujú celkové zvýšenie počtu pozitívnych stravovacích návykoch, ale použiť aj párové testy, ako sa správali konkrétni pacienti pred a po operácii. Aj keď je nelogické predpokladať, že pozitívnym spôsobom stravujúci sa pacient pred operáciou zmení svoje stravovacie návyky po operácii negatívnym smerom, z takto prezentovaných výsledkov nevieme odvodiť, či tomu tak bolo alebo nie. Vieme len potvrdiť nárast pozitívneho spôsobu stravovania u vzorky.

Pri hypotéze č.4 nemožno celkom potvrdiť validitu príslušných otázok v dotazníku, ktoré zistujú profesiu počas prevažnej časti života a v súčasnosti. Nikde sa konkrétnie nepýta, či bolo povolanie iné pred a po operácii, ako uvádza autor pri potvrdení hypotézy. Nie je isté, či výraz „*v súčasnosti*“ je totožný s výrazom „*po operácii*“.

Podobne pri zisťovaní rizikového chovania, ako je fajčenie, môžeme len nepriamo predpokladať, že tí, čo prestali fajčiť, urobili tak v súvislosti s operáciou, použitý dotazník sa na toto nepýta, ani motiváciu pacientov nijako neskúma. V diskusii sám autor konštatuje, že časť exfajčiarov *mohlo* prestať fajčiť i v súvislosti s operáciou (ale mohlo na to mať aj iné príčiny a časovú súvislosť). Je potom odvážne tvrdiť, že hypotéza, že pacienti po rekonštrukčnej cievnej operácii minimalizujú rizikové chovanie, sa práve na základe takto položených otázok u nefajčiarov potvrdila (a u ostatných nepotvrdila).

Pri hypotéze č. 3 je dosť ľažko hodnotiť skutočnú fyzickú aktivitu pacientov na základe otázky, ako trávia svoj voľný čas. Na skutočné meranie fyzickej aktivity by

mohli byť otázky stavané podrobnejšie, napr. koľko času trávite týždenne na prechádzke, prácou v záhrade a pod., aj keď oveľa presnejšou metódou by bolo skutočné meranie fyzickej aktivity.

Oponentka si uvedomuje príčiny, prečo zrejme nebolo realizované takéto náročné meranie a všetky tieto podnety sú len námetom do diskusie.

### **Prínos práce.**

Práca prináša poznatky o chovaní sa pacientov po rekonštrukčnej operácii ciev dolných končatín vzhľadom na rizikové faktory ochorenia ICHDK. Nakol'ko väčšina hypotéz o pozitívnej zmene správania sa u skúmanej vzorky nepotvrdila, zrejme sa dá predpokladať, že v tomto smere existujú u pacientov rezervy a zdravotný stav pacientov po operácii by sa dal ešte zlepšiť alebo dlhodobejšie stabilizovať, keby boli ochotní zmeniť svoje správanie vzhľadom na rizikové faktory. Tento poznatok považujeme za závažný prínos práce.

### **Otázky:**

1. Ako by ste vysvetlili taký vysoký rozdiel hladiny HDL cholesterolu u pacientov pred operáciou medzi vekovou skupinou 66 – 75 rokov a skupinou nad 75 rokov?
2. Vo svetle toho, čo ste sa pri výskume dozvedeli a podľa Vašich skúseností, čo je podľa Vás príčinou neochoty zmeniť svoje rizikové správanie a životný štýl u väčšiny pacientov, aj keď majú takéto závažné ochorenie? Je to vyšší vek, spoliehanie sa na to, že operácia a medikamentózna liečba všetko vyrieši alebo iné faktory?
3. Pre aký základný súbor pacientov považujete výsledky Vášho výskumu za preukázané?

### **Záver:**

Práca prináša poznatky, ktoré naznačujú ďalšie rezervy v možnostiach zlepšenia zdravotného stavu pacientov po rekonštrukčnej operácii ciev dolných končatín pri ICHDK a tento poznatok považujeme za hlavný prínos práce. Použité štatistické metódy boli vhodné, štandardné, na úrovni očakávanej od tohto typu práce.

Oponentka navrhuje po úspešnej obhajobe udeliť uchádzačovi MUDr. Petrovi Ptákovi  
vedeckú hodnosť PhD. v odbore Prevence, náprava a terapie zdravotní a sociálnej  
problematiky detí, dospelých a seniorov.

V Trnave, 15.9.2010