

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

BOJÍTE SE ZUBAŘE?
—
STRACH A ÚZKOST PŘED ZUBNÍM OŠETŘENÍM

ARE YOU AFRAID OF THE DENTIST?
—
FEAR AND ANXIETY BEFORE DENTAL TREATMENT



Magisterská diplomová práce

Autor: Jan Jokl
Vedoucí práce: Prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.

Olomouc
2014

Prohlášení

Místopřísežně prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma: „Bojíte se zubaře? – Strach a úzkost před zubním ošetřením“ vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího písemné práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

Ochrana informací v souladu s ustanovením § 47b zákona o vysokých školách, autorským zákonem a směrnicí rektora k Zadání tématu, odevzdávání a evidenci údajů o bakalářské, diplomové, disertační práci a rigorózní práci a způsob jejich zveřejnění. Student odpovídá za to, že veřejná část závěrečné práce je koncipována a strukturována tak, aby podávala úplné informace o cílech závěrečné práce a dosažených výsledcích. Student nebude zveřejňovat v elektronické verzi závěrečné práce plné znění standardizovaných psychodiagnostických metod chráněných autorským zákonem (záznamový arch, test/dotazník, manuál). Plné znění psychodiagnostických metod může být pouze přílohou tištěné verze závěrečné práce. Zveřejnění je možné pouze po dohodě s autorem nebo vydavatelem.

V Olomouci dne Podpis

Poděkování

Prof. PhDr. Aleně Plhákové, CSc.
za podnětné rady, pomoc při tvorbě, prostor k seberealizaci a lidský přístup

Lékařům, zdravotním sestřám a recepčním
za umožnění výzkumu na jejich pracovištích

Všem účastníkům výzkumu

RNDr. Evě Reiterové, Ph.D., Lucii Viktorové, Markétě Večerkové, Mgr. Lence Matějové
& Mgr. Kateřině Churé
za doporučení, bez kterých by tato práce nebyla tím, čím je

Rodičům, přátelům a kamarádům
*za trpělivost, kterou se mnou měli, když jsem se věnoval psaní práce a sběru dat
za inspiraci, podporu při formování myšlenek, uklidňování a především za důvěru.*

Věnování

Lucii Macečkové

za neutuchající víru ve mně samého i ve chvílích nejtěžších

Obsah

1. Úvod	7
2. Strach a úzkost	9
2.1 Definice strachu a úzkosti	9
2.2 Historický přehled teorií strachu a úzkosti	10
3. Odontofobie jako specifická fobie	16
3.1 Co jsou to specifické fobie?	16
3.2 Co je to odontofobie?	18
3.3 Léčba a terapie odontofobie	19
4. Bolest	21
4.1 Definice a klasifikace bolesti	21
4.2 Historický exkurz do teorií bolesti	23
4.3 Bolest ve stomatologické praxi	25
5. Historie zubního lékařství	29
6. Pacient a zubní lékař v ordinaci	31
6.1 Zubní lékař	31
6.2 Pacient	31
6.3 Vztah zubař – pacient a jejich vzájemná komunikace	31
6.4 Stomatologická praxe	33
6.4.1 Přivítání	36
6.4.2 Neformální konverzace	36
6.4.3 Administrativa	36
6.4.4 Anamnestický rozhovor	36
6.4.5 Vyšetření	38
6.4.6 Možné komplikace při vyšetření a ošetření	39
6.4.7 Závěr ošetření	40
6.4.8 Nonverbální komunikace ve stomatologické praxi	40
6.4.9 Úskalí profese stomatologa	42
7. Formulace výzkumného problému a výzkumné cíle	44
8. Hypotézy výzkumu	45
9. Metodika výzkumu a použité metody	46
9.1 Zdravotnická zařízení	46
9.2 Dotazníky	49

9.3 Statistické zpracování dat.....	51
9.4 Výzkumný vzorek a sběr dat.....	52
10. Výsledky	54
10.1 Deskriptivní statistika	54
10.2 Vliv pohlaví na strach a úzkost před zubním ošetřením	59
10.3 Věk ve vztahu ke strachu a úzkosti před zubním ošetřením	60
10.4 Rozdíly mezi ordinacemi v úrovni strachu a úzkosti před zubním ošetřením	60
10.5 Srovnání úrovně vzdělání, velikosti bydliště a krajské příslušnosti na hodnoty strachu a úzkosti	61
10.6 Vztahy mezi strachem před zubním ošetřením a škálami sebeposuzovacích inventářů.....	61
11. Testování hypotéz	64
12. Diskuze	65
13. Závěr	68
Souhrn.....	69
Seznam literatury.....	70
Přílohy.....	75

1. Úvod

Málokterý obor humánní medicíny má tak neblaze proslulou pověst jako právě zubní lékařství. Ačkoliv se jedná o jedno z nejprestižnějších a nejperspektivnějších odvětví zdravotnictví, ve společnosti je stále stomatologie vnímána v souvislosti s vysoce nepříjemnými zážitky vyvolávajícími úzkost, a především strach u pacientů. Snad každý někdy slyšel o tak útrpné bolesti zubů, že dotyčný z ní nemohl celou noc spát, či spletité historky o komplikované extrakci zubu, které k pozitivnímu náhledu na zubní lékařství jistě nepřispějí. Problematika ústní dutiny je tak ve společnosti vždy vděčným tématem k rozsáhlým diskuzím, debatám, případně i vtipkovaní. Dovolil bych si tuto skutečnost přirovnat k oblibě sledování hororových filmů. Rádi se zkrátka bojíme toho, co nám zrovna nemůže „ublížit“.

Situace se ovšem diametrálně změní s blížícím se datem preventivní prohlídky nebo dopředu plánovaného stomatochirurgického ošetření. Někteří pacienti nemohou noc před vyšetřením usnout s předzvěstí toho, co je čeká, a užívají léky na uklidnění. Zvuk zubní vrtačky, doléhající skrz dveře ordinace do čekárny, u nich vyvolává ty nejhorší představy toho, co se s nimi bude na zubařském křesle dít. Zárok lékaře se studenými kovovými nástroji, které způsobují bolest, vnímají jako „nutné zlo“, nikoliv jako léčebnou pomoc. A najdou se i tací, kteří se obávají zubního ošetření natolik, že ke stomatologovi i přes rozsáhlá onemocnění měkkých a tvrdých zubních tkání vůbec nepřijdou.

Některé výzkumy tvrdí, že až 75 % populace ve vyspělých zemích trpí strachem ze zubaře. Ale co stojí za tak nepřekonatelným strachem ze zubního vyšetření? Proč právě stomatologie vyvolává v tolika lidech úzkost? A čím je to způsobeno?

Tyto otázky stály na prvopočátku mého zájmu o problematiku strachu a úzkosti v zubní praxi. V této práci jsem se pokusil popsat aspekty těchto emocionálních stavů v současném i historickém kontextu zubního lékařství, jejich návaznost k bolesti spojené s ošetřením a v neposlední řadě i fungování stomatologického zařízení, neboť kooperace zubního lékaře a pacienta se odehrává především právě tam.

Empirickým zkoumáním přímo v čekárnách zubních ordinací jsem se snažil odpovědět na to, co v lidech před zubním ošetřením evokuje úzkostné myšlenky a strach. Které faktory

za tím stojí? A jsou to především vnitřní osobnostní predispozice, které pacienta předurčují bát se zubaře, nebo aktuální stavy? Nebo je to otázka pohlaví, věku či vzdělání? Mojí snahou bylo v co nejkompexnějším měřítku nalézt na tyto otázky odpovědi.

2. Strach a úzkost

2.1 Definice strachu a úzkosti

Aby člověk mohl precizně pochopit strach a úzkost ve stomatologické praxi, je především nutné postihnout problematiku těchto emocí samotných. Co je to strach? A jak se projevuje úzkost?

Podle J. Praška (2005) je úzkost nepříjemným emočním stavem, jehož příčinu není možné přesněji definovat. Je pocitem, jako by se něco ohrožujícího mělo stát, ale člověk si neuvědomuje, co by to vlastně mělo být. Je ve stavu permanentní připravenosti na nebezpečí. Naopak strach definuje jako emoční a fyziologickou reakci na konkrétní nebezpečí. Strach má v tom případě na rozdíl od úzkosti konkrétní objekt.

A. Plháková (2008, s. 405, 406) pokládá strach za „záporný cit, který vzniká v nebezpečných situacích, v nichž je ohrožena sebezáchova nebo duševní integrita. Strach evokuje také hrozba ztráty, např. majetku, prestiže nebo citového vztahu... Strach se vztahuje k určitému konkrétnímu objektu nebo k situaci. Může se poměrně snadno změnit v hněv, k němuž dochází zejména tehdy, je-li člověk doslova či obrazně zahrán do kouta, takže nemá možnost z nebezpečné situace uniknout. Úzkost je neurčitý pocit obav či ohrožení, který se neváže k žádnému konkrétnímu objektu či události... Úzkost se prožitkově podobá strachu, ale právě její neurčitost z ní činí subjektivně velmi nepříjemný stav. Ve srovnání se strachem je hůře snesitelná, difuznější a trvá zpravidla o něco déle. Největší rozdíl mezi oběma city spočívá ve stanovení příčin vnitřní nepohody. V případě strachu ji obvykle člověk dokáže snadno najít, zatímco v případě úzkosti nikoliv. Úzkost provází většinu duševních poruch.“

Další pohled na úzkost nabízí J. Janíček (2008), podle kterého se jedná o vnitřní napětí čili tenzi a neklid, stísněnost nebo mučivý pocit. Je tak jednou z mnohých psychických bolestí, které jsou nepopsatelné, neboť je výhradně individuální, nenapodobitelná a nepřenositelná. Úzkost je tak projevem akutního nebo očekávaného ohrožení z venku nebo zevnitř, kterému se lidské já pokouší předejít subjektivně ještě horší zkušeností. Čeština pro tento stav nachází spousty příměrů, vzniknuvších zejména od přídavného jména úzký, např. uží se mu dech, je v úzkých, má sevřené hrdlo, být v tísní apod. (Plháková, 2008).

Intenzita strachu a úzkosti může být různá. Může se projevit pouze mírnou nepohodou nebo nervozitou, na druhé straně stavem hrůzy a paniky. Úzkost může volně plynout bez omezení na zvláštní okolnosti, nebo se projevit v záchvatech. Pokud se objeví náhle a bez zjevné příčiny, dá se mluvit o spontánní úzkosti, případně spontánním záchvatu paniky. Pokud se to týká konkrétních situací, kterých se běžně populace nebojí, jde o fobii, a pokud se strach dostaví při očekávání nejhorsí situace, hovoří se o anticipační úzkosti (Praško, 2005).

2.2 Historický přehled teorií strachu a úzkosti

Ačkoliv strach a úzkost provázejí lidstvo samo od počátků věků, staří Řekové, ač měli výrazy pro máni, melancholii, hysterii i paranoii, pojem pro úzkost neznali. Dokonce i v moderní řečtině úzkost, vyjádřená slovem *anesuchia*, doslova znamená „neklidný“ nebo „neuvolněný“ (Praško, 2005). Strach byl u Řeků ztotožňován s bohem Phobem, synem válkochtivého Area a bohyně krásy Afrodité. Jeho bratrem byl Deimos, tedy čirá hrůza a děs (cs.wikipedia.org, 2014). To Římané již používali výraz *anxietas*, kterým mínili přetrvávající stav ustrašenosti, a výraz *angor*, který naopak znamenal náhlý intenzivní strach blízký dnešnímu konceptu paniky (Praško, 2005). Samotný původ slova panika je odvozen od řeckého boha Pana, později římského Fauna, který byl napůl člověkem a napůl kozlem. Tento jeho zjev působil na ostatní tak děsivým dojmem, že panická hrůza zůstala ve slovnících až do dnešních dní (cs.wikipedia.org, 2014).

Poprvé se termín úzkost (*anxiety*) objevuje v lékařské literatuře z první poloviny 18. století, kdy ještě nelze hovořit o psychiatrii¹ v pravém slova smyslu. Angličan William Battie použil termín *anxiety* pro úzkostný stav, kterým odlišil tehdejší „šilenství“ (v angličtině *madness*). Úzkost je dle něj spíše tělesná, zatímco *madness* má kvality především duševního prožívání (Praško, 2005).

Dánský filozof Søren Kierkegaard ve svých dílech Strach a děs (1843) a Pojem úzkosti (1844) zdůraznil, že člověk, který je vytrháván z věčnosti do času, z nekonečnosti do konečnosti a z nevyhnutelnosti do svobody se ocitá nad propastí, která ho plní neustálou úzkostí a vede k nábožnosti. Dostatečné řešení této úzkosti však neviděl ani v náboženství, protože v tom se jen prohlubuje vědomí úzkosti vyplývající z nemožnosti překročit propast oddělující časovou konečnost člověka od věčné nekonečnosti. Aby člověk zapomněl na

¹ Termín psychiatrie se začíná užívat od roku 1808 zásluhou Johanna Reila.

věcnost, usiluje zaměřit se na věci svojí individuální existence a v ní najít odůvodnění svého konání (Kierkegaard, 1993).

V první polovině 19. století byly podobně jako u Battieho tělesné a duševní příznaky stále posuzovány odděleně. Vegetativní příznaky byly považovány za somatickou poruchu. V terapii se snažili lékaři ovlivnit a vyléčit přímo dané orgány. Jako první Ernst von Feuchtersleben v roce 1847 uvažoval o úzkosti jako o příčině organických poruch, konkrétně trávicího systému a srdce (Raboch, Libigerová, Praško, 1999). Úzkost tehdy byla považována za součást poruchy nálady. Jedním z prvních, kdo oddělil úzkost od deprese, byl Charles Darwin. Spojil depresi s negativními zážitky v minulosti a úzkost s obavami z událostí budoucích (Praško, 2005). Dnes již víme, že z evolučního hlediska má strach spojený s úzkostí ochrannou funkci, protože vede k úniku z nebezpečí, k obraně nebo vyhýbání se věcem a situacím, které by člověku mohly ublížit (Plutchik, 1980, in Plháková, 2008).

V druhé polovině 19. století byly už úzkostné stavy rozeznány, zejména jejich intenzivní a persistentní formy, a našly si své místo v psychiatrické vědě. V Prusku Wilhelm Griesinger vnímal psychické a somatické nemoci jako kontinuum. Předpokládal neuropatologické příčiny psychických poruch. Byl však také přesvědčen, že pro rozvoj psychické poruchy je důležitá zranitelná osobnost, jejíž součástí je nevyrovnaný temperament (Praško, 2005). Jeho současník Pierre Janet se zabýval sugescí a hypnózou, zdůrazňoval procesy probíhající mimo lidské vědomí ve své teorii o automaticky a nevědomě působících procesech, které mohou vytvořit samostatné útvary v nevědomí, a vypracoval dodnes užívaný koncept disociace, typický jak pro hysterii, tak pro všechny neurózy. Pro Janeta bylo hlavním cílem psychoterapie navození rovnováhy mezi tím, co si člověk uvědomuje, a nevědomou oblastí psychiky. Janet mluvil spíše o tendencích než o pudech a zabýval se situací zde a nyní, nikoliv dětstvím a vývojem osobnosti jak později Sigmund Freud. Při nedostatečné energii i nedostatečné integrativní kapacitě se dle něj objevuje primitivní chování a úzkost je jednou z manifestací takového selhání (Janet, 1934).

Nový pohled na problematiku úzkosti přinesl na sklonku 19. století Sigmund Freud, pro něž se stala celoživotním námětem. Svou první teorii vytvořil v údobí spolupráce s vídeňským lékařem Josefem Breurem. „Podstatou této teorie je předpoklad, že se

nevybité libido transformuje v úzkost. Úzkostné prožitky jsou výsledkem neúspěšné, neúplné represe energetické komponenty pudového přání, jehož kognitivní nebo imaginativní složku se podařilo odsunout do nevědomí. Část pudové energie však zůstává ve vědomí a je pocíťována jako tzv. volná úzkost. Ke vzniku úzkostných stavů tak může vést např. dlouhodobá sexuální abstinence. Pudová přání se daří vytěsnit, ale jejich energetická komponenta se v psychice hromadí a projevuje se vznikem úzkosti, jejíž zdroj si člověk nerad připouští.“ (Freud, 1993, s. 46) Freud pokládal vnitřní konflikt mezi nevědomými pudovými, zvláště sexuálními tendencemi a zvnitřnělou morálkou, tedy mezi superego a id, za zdroj napětí, úzkosti a neuróz vůbec. Do Freudovy koncepce úzkostné neurózy patřila všeobecná podrážděnost, úzkostné očekávání, které může mít také formu pedanterie, skrupulóznosti nebo váhavosti, celkové napětí, rudimentální úzkostné záchvaty, nespavost a noční můry, závratě, fobie z hadů, tmy a podobně, ale také agorafobie, trávící potíže a také parestezie, chronické stavy, jako je stálý pocit únavy (Freud, 1969). Freud rozlišoval mezi realistickou úzkostí, která je přiměřenou reakcí na reálně ohrožující situace ve vnějším světě, neurotickou úzkostí, která je zjevně neúměrná objektivnímu nebezpečí a je vlastně strachem z potrestání nějakým imaginárním vnějším zdrojem, a morální úzkostí, která se objevuje, když porušíme zvnitřnělé rodičovské normy. Freud byl přesvědčen, že neurotická úzkost souvisí s nevědomými intrapsychickými konflikty mezi nepřijatelnými impulzy a požadavky reality. Neurotická porucha vzniká z psychických traumat, která vedla k silným afektům a nebyla z různých důvodů odreagována. Afekt, který nebyl odreagován přirozenou cestou, nemizí, ale zůstává, intervenuje v psychice a je odreagován v neurotických příznacích. Původ vnitřních konfliktů je v raném dětství a souvisí se způsoby výchovy. Dále neurotická úzkost souvisí s používáním obranných mechanismů, které se snaží vytěsnit zakázané impulzy a emoce. Osoby jsou puzeny k tomu, aby udělaly něco zakázaného, začínají prožívat úzkost, a aby jedinec snížil úzkost nebo zabránil jejímu vzniku, může použít několik obranných mechanismů. Obranné mechanismy mají dva zvláštní charakteristické znaky – operují nevědomě a překrucují nebo zkreslují realitu. Nejzákladnějším je vytěsnění, kdy ego vytlačí ohrožující myšlenky, vzpomínky a zakázané impulzy z vědomí do nevědomí. I když je vytěsnění silným mechanismem, potlačený materiál si někdy proráží cestu do vědomí nebo nachází výraz v nějaké maskované podobě, pak jsou použity dodatečné obranné mechanismy, jako je projekce, reaktivní výtvar, fixace a regrese. Úzkost je pak signálním afektem, který upozorňuje na vnitřní nebezpečí a vede ego k mobilizaci obranných mechanismů. Úzkost je pro ego signálem, že nebezpečí je bezprostřední, že

pokud se nepodniknou přiměřená opatření, ego může být přemoženo. Úzkost tedy motivuje k akci, aby se člověk vyhnul vnějšímu nebezpečí, aby inhiboval pudový impuls nebo aby poslechl hlas svého svědomí. Pokud si ego nedokáže poradit s úzkostí racionálními metodami, musí použít nerealistické obranné opatření. Neurotická úzkost tedy vychází ze zkušeností v raném dětství, ve kterém rodičovské chování a nácvik byly tvrdé nebo bezohledné. Neuroticky úzkostný člověk se bojí (imaginárního) trestu, který dostane od imaginární rodičovské či jiné autority za uspokojení svých pudových impulsů. Od ní se odlišuje morální úzkost, která se objevuje tehdy, když člověk poruší své zvnitřnělé rodičovské normy, člověk se tedy vědomě obává svého svědomí. Rozdíl mezi neurotickou a morální úzkostí je v tom, že při morální úzkosti je člověk racionálně schopen o problému uvažovat (Freud, 1969). V roce 1926 přispěl Freud poslední teorií k problematice úzkosti, a to pojednáním „*Inhibice, symptomy a úzkost*“. Vzdal se zde pátrání po zdrojích afektů a soustředil se na jejich vliv na psychické fungování (Plháková, 2008). Úzkost je dle něj převážně nepříjemný afektivní stav, provázený různými tělesnými změnami, který vzniká v ego jako odezva na nebezpečné situace. Podněty ke vzniku úzkosti mohou přicházet z vnějších zdrojů, id nebo superega. (Stein, 1991).

Podle Freudovy pokračovatelky Karen Horneyové je úzkostné chování podmíněno nejen poruchami v mezilidských vztazích v dětství, ale i sociálními a kulturními faktory. Důraz dávala na naučené chování. Jako základní potřeby člověka vnímala reakce mající vztah k uspokojení, reakce na vztah k bezpečí a snahu o vnitřní jednotu individua. Byla přesvědčena, že láska a teplo rodinného krbu umožní člověku vyhnout se neurotickým konfliktům a úzkosti. Dle Horneyové všichni zažívají to, co němečtí filozofové nazývali *Angst der Kreatur* (strach živé bytosti) – tedy poznání, že tváří v tvář obrovským, nekontrolovatelným silám přírody, které nelze ovlivnit a spoutat, se člověk cítí bezmocný a zranitelný. Tento normální typ úzkosti se prožívá v dětství, láskyplná péče rodičů však pomáhá se s touto úzkostí vyrovnat. Bez optimální péče se však může rozvinout bazální úzkost a bazální hostilita. Podle Horneyové jsou neurózy způsobené vzorci chování, které se dítě naučilo v rodině; v přísném nebo odmítavém chování rodičů k dítěti to vede k bezmoci, pocitům izolace a úzkosti. Pokud dítě nedostává potřebné množství lásky, uznání a vřelosti, objevují se u něj agresivní pocity, které vedou k pocitům viny, protože se zároveň bojí ztráty rodičů. Konflikt protichůdných tendencí vede nakonec k vytvoření třech neurotických postojů – podrobivosti, stažení se do sebe, útočnosti. Ty vedou k chování, které vede k dalším konfliktům a vzniku dalších problémů, čímž se bludný kruh

uzavírá v dospělém vztahu (Horney, 1945). „Úzkost a hostilita vedou k tomu, že lidé, kteří jimi trpí, věří, že se musí chránit a opatrovat svoje bezpečí. Projevit strach znamená ukázat svoji slabost, projevit hněv přináší riziko potrestání, ztráty lásky a bezpečí. Potlačováním dále roste bazální napětí. Bazální napětí vede k intenzivní potřebě náklonnosti, kam patří i požadování bezpodmínečné lásky a testování druhého, nakolik miluje, pokud tento požadavek není uspokojen a potřeba je tak nadměrná, že ani uspokojen být nemůže, narůstá tenze i hostilita. Hostilita však musí být potlačena pro riziko ztráty vztahu, napětí dále roste.“ (Praško, 2005, s. 29)

Harry Stack Sullivan se díval na úzkost jako na *základní příznak*, na kterém může vzniknout další psychopatologie, jako jsou poruchy chování. Vznik úzkosti chápe v kontextu vztahů mezi lidmi. Tenze vytváří kontinuum, kde na jednom konci je úplná relaxace a na druhém totální napětí. Tenze mobilizuje energii k získávání základních potřeb. Má dva prameny – potřeba uspokojení a potřeba bezpečí. Při jejich konfliktu dochází k úzkosti. Úzkost se na dítě přenáší z jeho matky. Pokud je matka sama úzkostná, a může se to projevit verbálně i nonverbálně, dítě se pokouší vyhnout všemu, co by úzkost mohlo provokovat. Může unikat do spánku (somnolentní odloučení), přizpůsobovat se v chování přáním a požadavkům rodičů nebo se snaží zbavit úzkosti selektivní nepozorností, kdy zážitky vyvolávající úzkost jsou z vědomí vytěšňovány (Sullivan, 2006).

Na předchozích řádcích se podstatou strachu a úzkosti zabývala psychoanalytická škola, výčet těchto teorií by ovšem nebyl komplexním bez úhlu pohledu dalšího velkého psychologického směru – behaviorálně-kognitivní školy. Behavioristé předpokládají, že chování je naučené, proto zkoumají, jak ve specifických situacích dochází k podmiňování strachu a úzkosti a jakou roli při vzniku a přetrvávání úzkostného chování hraje zpevnování. Strach i úzkost jsou považovány za komplexní behaviorální vzorce reakcí organismu. Jsou vyvolány potenciálně ohrožujícími situacemi nebo objekty. Podněty, které tyto reakce navozují, mohou být vnější nebo vnitřní. Na tyto podněty organismus reaguje tak, aby ohrožení zvládl – fyziologicky, např. hypoventilací, třesem, nebo kognitivně, např. selektivním zaměřením pozornosti, katastrofickými představami a myšlenkami, a motoricky, když utíká, vmlouvá se apod. Behavioristický pohled předpokládá, že projevy strachu jsou zprostředkovány stejnými mechanismy, nezávisle na tom, zda jsou normální, nebo patří k psychické poruše. Klasický behaviorální pohled rozumí vzniku nepřiměřeného strachu a úzkosti, a tím i úzkostným poruchám jako důsledku maladaptivního učení, které

má stejné zákonitosti jako klasická a operantní podmiňování a jako učení vůbec. Moderní pohledy připouštějí vliv genetických, evolučních, kognitivních a interpersonálních faktorů. Proto připouštějí i vrozené strachy, které jsou geneticky determinované a objevují se i bez předchozí negativní zkušenosti individua. Naučená úzkost a strach se dají naučit pomocí klasického podmiňování, učení nápodobou nebo předáním informace a udržovat pomocí operantního podmiňování. Podle behavioristického pohledu mohou vrozené i získané strachy vyhasnout, pokud dojde k opakované expozici – netraumatické konfrontaci s původně obávaným podnětem (Praško, 2005). Kognitivní pohled předpokládá, že úzkostné poruchy vznikají na základě maladaptivních kognitivních procesů, a mohou tedy být zmírněny změnou těchto chybných kognitivních procesů. Teprve subjektivní význam, který k danému objektu připojíme, zprostředkuje naši emoční reakci na něj. Tyto nepřiměřené kognitivní reakce jsou však také naučeny a mohou představovat automatickou kognitivní podmíněnou odpověď na určitý spouštěč (Beck, 1989). P. J. Lang (1985) na základě výše uvedeného popsal úzkost jako reakci odehrávající se relativně nezávisle ve třech systémech – systému motorického chování, kterým může být únik ze situace, třes, gestikulace atd. Druhým systémem jsou verbálně-kognitivní reakce jako např. myšlenky a představy, vzpomínky a očekávání, verbální vyjádření strachu či nesoustředění. A posledním systémem je systém fyziologických reakcí, který je ovlivněn zvýšenou aktivací sympatiku, a z toho plynou dané tělesné příznaky.

Důležitým poznatkem v pochopení teorie úzkosti bylo i objevení neuronálního okruhu úzkosti nebo strachu, který popsal v roce 1996 D. S. Charney a jeho kolektiv. Tento okruh je tvořen třemi neurálními komponentami. Aferentními senzory vstupují pro posouzení, zda vnější či vnitřní podněty mají ohrožující charakter. Neuronálními interakcemi mezi strukturami mozku, který musí být schopen použít předchozí individuální zkušenost (paměť) ke kognitivnímu posouzení podnětu. Tyto interakce jsou důležité pro připojení afektivního významu ke specifickému podnětu a mobilizaci adaptivních reakcí v chování. Poslední komponentou je eferentní projekce z mozkových struktur, které musí být schopny zprostředkovat individuální neuroendokrinní, autonomní a svalově motorickou reakci na ohrožení.

3. Odontofobie jako specifická fobie

3.1 Co jsou to specifické fobie?

Dle J. Praška (2008) se jedná o skupinu poruch, u nichž je úzkost vyvolána pouze určitými, dobře definovanými situacemi nebo objekty vně pacienta, které běžně nejsou nebezpečné. Jako specifickou fobii označuje iracionální strach z určitého konkrétního objektu nebo situace. Strach je obvykle omezen na tuto situaci nebo objekt a postižený netrpí příznaky úzkosti, pokud se nesetká s předmětem fobií nebo se setkání neobává. Taková reakce může pramenit z vědomých nebo nevědomých zdrojů.

Tato definice podchycuje jakožto klíčový faktor úzkosti nejistotu a má blízko k definici úzkosti jako „předtuchy emoce“, která zmiňuje, že úzkost souvisí s emočním prožitkem, jenž bude pravděpodobně bezprostředně prožíván, a zdůrazňuje jeho neznámou podstatu (Borossa et al., 2002). Fobická úzkost se nedá subjektivně, fyziologicky, behaviorálně odlišit od jiných typů úzkosti a může se co do závažnosti pohybovat od mírného pocitu nepohody až k děsu. Postižený se může soustředit na jednotlivé symptomy, např. bušení srdce nebo pocity na omdlení, a často se přidružuje sekundární strach ze smrti, ze ztráty sebekontroly nebo ze zbláznění se, dostávají se úzkostné myšlenky, což jsou slova, věty a představy, které se dostávají do mysli spontánně a člověk si je nemusí ani uvědomovat. Jsou automatické, napadají člověka nutkavě, obvykle na sebe navazují a vytvářejí katastrofické scénáře, jsou zkreslené, přehánějí a vidí jen nejhorší alternativy, jsou neúčinné, situaci neřeší, naopak zhoršují, protože udržují úzkost a odvádějí pozornost od konstruktivních činností. Zvyšují strach a snižují sebevědomí (Praško, 2003). Úzkost se nezmírňuje, ani když si osoba uvědomuje, že ostatní nepokládají danou situaci za nebezpečnou nebo hroživou. Pouhé pomyšlení subjektu, že se dostane do kontaktu s předmětem fobie, vyvolá obvykle anticipační úzkost z očekávání. Dostavuje se úzkostné chování, jehož typickou reakcí je útěk nebo ztuhnutí. Skládá se z chování vyhýbavého (čím více se něčemu vyhýbáme, tím je pro nás těžší svůj strach z toho překonat), zabezpečovacího chování (dlouhodobě pomáhá obavy a starosti udržovat), odkládání nepříjemné činnosti (má za následek hromadění nesplněných úkolů a strachu z toho, že nikdy splnit nepůjdou), úniku z nepříjemné situace, vyhledávání pomoci a ujištění, hádavosti, vyčítání, obviňování druhých a neurotických projevů v chování (např. klepání nohou, hraní si s předměty, kouření jedné cigarety za druhou, přejídání se...) (Praško, 2008). Často se úzkost manifestuje i do snů, kde může kulminovat – od kumulace

nebezpečí přes nemožnost komunikace s tím, co v člověku budí úzkost, omezení jáských a tělesných funkcí a vnější bezmoci až k symbolice smrti (Kast, 2012).

Specifické fobie začínají nejčastěji v dětství, méně často v dospělosti po traumatickém zážitku. Někdy v dospělosti spontánně vymizí, velká část se jich v dospělosti oslabí nebo zůstává beze změny. Někdy dochází k postupnému zhoršování, většinou v souvislosti s vnějším stresem. Strach ze specifických objektů a situací je velmi běžný, hodně lidí má z něčeho obavy nebo strach. Ačkoliv přesná příčina fobií není známa, jsou považovány za naučené strachy získané přímým nebo zástupným podmíněním (Praško, 2008).

MKN 10² (2006) požaduje, aby pro diagnózu specifické fobie byla splněna současně všechna tato kritéria:

- a) Psychologické nebo vegetativní symptomy musí být primárními projevy úzkosti, a ne sekundárními projevy jiných symptomů, jako například bludu nebo obsedantních myšlenek.
- b) Úzkost musí být omezena na přítomnost určitého fobického objektu nebo situace.
- c) Pacient se vyhýbá fobické situaci, kdykoliv je to možné.

Ke stanovení diagnózy stačí zpravidla rutinní psychiatrické vyšetření, identifikace předmětu fobie, popis kognicí, emočních a vegetativních reakcí při expozici nebo anticipace expozice, popis vyhýbavého a zabezpečovacího chování. Pro upřesnění problému je vhodné použít dotazníky (Dotazník strachu, SCL-90-R, Dotazník vyhýbavého chování či Sheehanova stupnice postižení), pro vyhodnocení celkové úzkosti je možné použít objektivní posuzovací stupnice (HAMA) nebo subjektivní dotazníky (Beck anxiety inventory nebo Sheehanova stupnice úzkosti) a k hodnocení osobnosti MMPI nebo Cloningerův TCI (Praško, 2005).

Moderní pojetí rozděluje (APA³, 2000) specifické fobie do subtypů na:

- a) Přírodní (bouřka, voda, výšky...)
- b) Ze zvířat (bodavý hmyz, psi, hadi, myši...)
- c) Z injekcí, krve a zranění, z určitých míst (v letadle, autě, ve výtahu, na mostě, v uzavřeném prostoru...)
- d) Jiné (ze zvracení, zakuckání se, z nemoci, z hlasitých zvuků...)

² Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize

³ American Psychological Association – Americká psychologická asociace

Alonso a kolektiv (2004) tvrdí, že v případě specifických fobií se pravděpodobně jedná o nejčastější psychickou poruchu vůbec. V průběhu života postihne kolem 11,3 % populace (Magee et al., 1996). Je přibližně 2x častější u žen než u mužů. Vzniká obvykle v dětství a v rané dospělosti. Průměrný věk počátku je 15 let (Regier et al., 1988). Věk počátku může být však odlišný u jednotlivých subtypů specifické fobie (Ulč et al., 1999).

3.2 Co je to odontofobie?

Iracionální, silný a nepřiměřený strach spojený se stomatologickým ošetřením vztahovaný jednak ke strachu ze stomatologa, k provádění stomatologické péče a k strachu z bolesti. Bývá nazývána mnoha synonymy: zubní nebo dentální fobie, dentofobie, fobie ze zubaře nebo úzkost spojená se zuby. Řada nemocných se domnívá, že jejich strach není iracionální, ale že jim návštěvou stomatologa skutečně hrozí opravdové nebezpečí (Raudenská, 2011). Asi 75 % populace ve vyspělých státech má nějakou zkušenost se strachem z ošetření u zubaře (Gatchel et al., 1983). Odontofobií trpí kolem 20 % lidí, přibližně polovina z nich (5–15 % v různých zemích) se bojí zákroku natolik, že se zubaři vyhýbají a nejdou k němu, i když to velmi nutně potřebují. Někteří dokonce i přes silné bolesti. Vyhýbání se zubaři může také způsobovat fobie z injekcí a krve, ale typicky se obávají z jiných důvodů. Vzniká kolem 12. roku života (Praško, 2008). Odontofobie se vyskytuje více u žen nežli u mužů (Armfield, Spencer, Stewart, 2006) a mladší pacienti jsou úzkostnější nežli ti starší (Erten, Akarslan, Bodrumlu, 2006). Může být i součástí širšího psychiatrického onemocnění (Bartáková, Houba, Zemen, 2005).

Typickým je bludný kruh odontofobie. Spouštěčem může být bolest zubů, čekárna u zubaře, zvuk vrtačky, mluvení o stomatologických zákrocích. U většiny lidí je reakcí strach, který se vytvořil na základě dřívějších nepříjemných zážitků, proto se mnozí necítí dobře už při vstupu do libovolného zdravotnického zařízení (Plháková, 2008). Tento strach vede k úzkostným myšlenkám (*Bude to strašně bolet. Trhnu sebou a provrtá mi čelist. Je to sadista! Nevydržím to a omdlím hrůzou. Ztratím nad sebou kontrolu a kousnu ho.*), které vedou k maladaptivnímu chování (pacient odkládá návštěvu zubaře, odvádí pozornost od nepříjemných zvuků, nebaví se o zubařích, bere si předem *Xanax* nebo *Ibalgin*, mačká si v křesle vši silou prsty...). Následují tělesné reakce, jako je ztuhlost svalstva, zatajování dechu, bušení srdce apod., což vyvolává emoční odpověď opět plnou strachu a úzkosti. A důsledky? Člověk odkládá návštěvu zubaře, ač to hodně bolí, má zuby v dezolátním stavu,

je mu cítit z úst a děsí se, že mu lékař vynadá a kvůli náročnějším zákrokům bude muset i víc zaplatit (Praško, 2008) (viz příloha 3).

3.3 Léčba a terapie odontofobie

Farmakoterapie je u odontofobie dlouhodobě pokládána za méně účinnou než KBT⁴. Betablokátory mohou snížit některé příznaky sympatikotonu během expozice obávaným situacím, ale nejsou schopny snížit subjektivní prožitek strachu. Benzodiazepiny sice zmírní strach, ale brání habituaci na strachové podněty, a tak znehodnocují KBT léčbu. U SSRI⁵ se zatím objevily jen ojedinělé práce, které ukazují na mírnou účinnost (Benjamin et al., 2000). Studie pacientů s fobií ze zubařského zákroku zjistila, že KBT i podání benzodiazepinů vedlo ke snížení strachu během zákroku u zubaře, ovšem léčba benzodiazepiny byla spojená s větším rizikem relapsu během následující doby, zatímco pacienti léčení KBT se ještě dále zlepšovali (Thom et al., 2000). *Systematická desenzibilizace a expozice in vivo* jsou zatím nejúčinnější metody léčby specifických fobií (Praško, 2005).

Samotná terapie pracuje především s KBT modelem. Klient si nejprve sestaví seznam stresujících situací. Nutná je především konkretizace spouštěčů strachu. U každého je důležité, aby si odontofobik uvědomil i drobné detaily, které modifikují jeho strach a nepohodlí při vystavení se obávané situaci.

Dále je nutné zjistit automatické myšlenky. Tyto myšlenky mohou totiž mít silný vliv na prožitek strachu během expozice medicínské situace. Dotazník obávaných myšlenek dle Praška ze stomatologických zákroků (viz příloha 4) pomůže klientovi uvědomit si některé z automatických negativních myšlenek, které ovlivňují to, jak se cítí i co dělá v obávané situaci.

Následujícím krokem je identifikace úzkostného chování, vyhýbání se a zabezpečování. Je třeba vytvořit si hierarchii – seřadit podle obtížnosti seznam situací, kterých se klient obává. Přitom některé faktory mohou strach zmírňovat a jiné naopak zhoršovat. Pokud má pacient obavy ze situace, že jeho fobie je naprosto nerealistická a přehnaná, je dobré

⁴ Kognitivně behaviorální terapie

⁵ Z anglického „selective serotonin reuptake inhibitors“, tedy selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu. Jedná se o skupinu léků proti depresi, které účinkují potlačením látek vychytávajících serotonin ze synaptické štěrby, čímž zvyšují dostupné množství serotoninu.

dozvědět se o situaci co nejvíce (např. *zeptat se svého ošetřujícího zubaře, co všechno bude během zákroku vykonávat*). Zkoumáním důkazů pro a proti u obavných myšlenek může dojít ke snížení jejich vlivu na to, jak se situace klient obává (tzv. *kognitivní restrukturalizace*) (Praško, 2008). L. Auger (1998) svoji pacientku přiměl k tomu, aby během lékařského úkonu zaměstnala mysl příjemnými myšlenkami, které by ji úplně pohltily a rozptýlily a umožnily jí přestat si všímat zubaře a celé ordinace. „Jedno setkání věnoval cvičení, kdy si měla představovat příští dovolenou ve Španělsku. Potěšení, které jí budou skýtat prosluněné pláže. Metoda měla dobré výsledky, mnohem méně se bála, dokonce i bolest byla menší než při předchozích návštěvách.“ (s. 152)

V další etapě terapie přichází na řadu expozice. Obvykle se začíná s lehčími položkami hierarchie a k těžším se dochází až postupně. Návčik expozice by měl trvat nejméně 30 minut. Klient si domluví kontrolu u svého dentisty a poslouchá za dveřmi kvílení zubní vrtačky. Především musí svému stomatologovi vysvětlit, o co mu jde, a požádat ho, zda si může na nějaký čas sednout do zubařského křesla. Pokud potřebuje stomatologický výkon, může poprosit lékaře, aby jej rozložil na několik návštěv. Může si také zaplatit častější čištění zubního kamene. Ideální by byly kontroly nejméně jednou týdně. Následně by měl strach ze zubaře vyhasínat (Praško, 2008).

Krom *expozice in vivo* J. Praško (2008) také doporučuje uvolnit tělo cvičením, jako je běh, jízda na kole, plavání, rekreační sportování, kondiční posilování či hathajóga, což je systém cvičení podporující tělo i psychiku, který reguluje dýchání, vede k masáži vnitřních orgánů, povzbuzuje látkovou výměnu, žlázy s vnitřní sekrecí a uvolňuje klouby a páteř.

4. Bolest

Jelikož bolest v zubní praxi hraje důležitou roli v souvislosti se strachem a úzkostí, je nutné a vhodné zaměřit se i na tuto problematiku.

4.1 Definice a klasifikace bolesti

L. Janáčková (2007) popisuje bolest jako nepříjemný smyslový a emoční zážitek spojený s akutním či potenciálním poškozením tkání, které souvisí s poruchou fyziologické povahy, onemocněním, zánětem nebo vnějším násilím (úraz, zhmoždění). Obecně akceptovanou se stala definice (Merskey, Bogdug, 1994) připravená *Mezinárodní společností pro studium bolesti*: „Bolest je nepříjemný smyslový a emoční zážitek (někdy též prožitek, zkušenost) spojený se skutečným nebo potenciálním poškozením tkáně (tkání) nebo popisovaný výrazy pro takové poškození.“ (Opavský, 2011, s. 18)

Bolest je tedy tvořena dvěma aspekty – složkou smyslovou (*senzorickou*) a emoční, které se neoddělitelně provázejí. U různých typů bolestí se liší poměr jejich zastoupení. U některých algických syndromů je v popředí složka smyslová, u jiných emoční (neboli afektivní). Smyslová složka podává informace o intenzitě, kvalitě a lokalizaci bolesti. Emoční složka pak o dopadu na psychické ladění jedince, na jeho chuť věnovat se běžným aktivitám a zálibám, na hodnocení jeho postavení v rodině a společnosti a v neposlední řadě o vlivu bolesti na výhledy do budoucna (*prognostický aspekt*) (Opavský, 2011). Člověk se také setkává s rozdíly v toleranci, a to především v různých časových úsecích. Je známo, že člověk v těžké životní situaci nebo člověk s nadlimitní zátěží vnímá bolest intenzivněji. I během dne se často mění tolerance k bolesti. Ráno bývá větší a v odpoledních a nočních hodinách klesá. Nejdůležitější se však v této souvislosti jeví to, jaký význam postižený bolesti přikládá a jak ji hodnotí. Ví se, že na bolest známou se člověk lépe adaptuje než na bolest neznámou. „Obecně platí, že bolest nejlépe snášejí lidé emočně stabilní a ve vývojovém období střední dospělosti 30–50 let. Mezi ženami i muži se neuvádějí rozdíly, i když se v rámci kulturní normy očekává, že muži více vydrží. V dětství si člověk vytváří základní postoje k bolesti, jak na ni reagovat, jak ji překonávat, a tím se stanovuje i míra tolerance k bolesti.“ (Janáčková, 2007, s. 18) Úzkost, strach a tenze bolest zhoršují. Úzkost a strach, jak již bylo řečeno, aktivizují celou řadu dalších mechanismů fyziologických i psychologických, které vedou i ke snižování prahu bolesti, a tím i ke snížení tolerance k bolesti (Janáčková, 2007). Bolest je spojena s ovlivněním psychického stavu člověka. Bolestivé situace jsou provázeny stresem, který má dopad na

stav a funkci mnoha systémů a jejich orgánů. Lékař by měl být schopen registrovat i diskrétní projevy stresu, aby mohl vhodně zasáhnout do celého patogenetického řetězce, který je bolestí spouštěn. U akutní bolesti může stres způsobit přechodnou, velmi krátkodobou, stresovou hypalgezii (příkladem mohou být zranění vojáci nebo sportovci, kteří krátkodobě bolestivé zranění nevnímají), která je podmíněna speciální modulací nervového a endokrinního systému. Vedle toho však u akutních bolestí může být přítomna i stresová hyperalgezie, která je mnohem častější u chronických bolestí, kdy selhávají a jsou vyčerpány mechanismy organismu potlačující bolest. U stresovaných jedinců se často rozvíjí přecitlivělost na různé druhy podnětů, zvyšuje se jejich dráždivost a to vše se promítá obvykle negativně do vztahů s dalšími lidmi (Opavský, 2011).

Základní členění bolesti je dle časového trvání na chronickou, subchronickou a akutní. Akutní bolest je vymezena časovým intervalem několika sekund až po dobu trvání 3–6 týdnů. Trvání subchronické je ohraničeno na její dolní hranici 3–6 týdny, na horní hranici definicemi chronické bolesti. Dnes se užívají tři z nich. Podle první trvá chronická bolest déle než 3 měsíce, podle druhé déle než 6 měsíců a podle třetí je to taková, která trvá i poté, co proces hojení proběhl. Akutní bolest se považuje ve většině případů za symptom, který má biologicky významnou úlohu pro organismus. Bývá velmi často spojená s dalšími příznaky. Chronická bolest je mnohem komplexnější a má často hlubší dopad na jedince. Na rozdíl od akutní se považuje za nemoc svého druhu nebo za stav svého druhu. Proto je chronická bolest chápána jako komplexní zážitek s dopadem nejen v oblasti somatické, ale i emoční, kognitivní a behaviorální (Opavský, 2011).

Co se strachu a úzkosti týče, je s nimi spojena právě akutní bolest. Jsou totiž součástí obecnější stresové reakce, jejímiž projevy jsou přechodné změny činnosti autonomního nervového systému a změny hladin některých hormonů adrenalinu a glukokortikoidů. „Po odeznění a vyhasnutí paměťového engramu (paměťové stopy) na algický stav mizí i alterace psychiky. Odlišná situace je u chronické bolesti. Zde proces zpracování bolestivých signálů zasahuje do kognitivních, emočních a behaviorálních funkcí a projevů. Pacient s chronickou bolestí tedy z kognitivního hlediska rozdílně vnímá bolestivé i nebolestivé podněty a vjemy, odlišně zpracovává a vyhodnocuje informace a prožitky („jinak myslí“), má jiné emoční ladění a reaktivitu a má odlišné projevy chování. Všechny tyto rozdíly lze zaregistrovat ve srovnání s osobami bez bolestí.“ (Opavský, 2011, s. 64)

4.2 Historický exkurz do teorií bolesti

Když paleoantropologové objevili mnohé zbytky lidských kostí s jasnými znaky onemocnění zemřelých, ukázalo se, že lidstvo trpělo nemocemi chrupu (zubními kazy i paradontózou) již na samotném počátku svého vývoje. V kosterním materiálu ze starší doby kamenné také dost často nacházeli fraktury kostí. A s onemocněním a nemocí je prokazatelně spjatá i bolest. Křesťanský svět se stavěl k původu a léčbě bolesti dle medicínského modelu *iatroteologie*, který vykládá nemoc jako projev Boží vůle a vyléčení vysvětluje léčivou silou Boha. Křesťanství se ujalo péče o nemocné pod zorným úhlem přikázání „*křesťanské lásky a milosrdenství*“, ale vyléčení samo vkládalo do rukou Božích (Janáčková, 2007). V 17. století vyslovil René Descartes teorie vzniku bolesti – při podráždění části těla např. tepelným podnětem je informace o bolesti vedena do mozku, kde se rozezná jako zvonek. Tato mechanistická hypotéza byla zákonitě překonána s rozvojem anatomických a fyziologických poznatků v 19. století (Opavský, 2011). Velký význam v historii léčby bolesti mělo ve 40. letech 19. století zavedení inhalační éterové narkózy, která umožnila operovat bezbolestně. V chirurgii tak došlo k revolučnímu zvratu. Zákroky mohly probíhat v poměrném klidu, mohly trvat déle než dříve a nebylo nutné přemáhat silou bránícího se pacienta ani reagovat na křečovitě stahy jeho svalů odpovídajících na bolest. Vzhledem k možným komplikacím prosté inhalační narkózy však byly postupně zaváděny i jiné formy anestezie, například pomocí hypnózy, podchlazení nebo nitrožilních injekcí (Janáčková, 2007).

Teorie specifity bolesti nastoupila po teorii Descarta. Tato teorie patří mezi teorie specifických nervových energií formulované Müllerem kolem poloviny 19. století, kdy však nikdy nebyla zjištěna energie specificky zodpovědná za vznik bolesti. Racionálním prvkem této teorie bylo přiřazení bolesti k hmatovému smyslu. Moderní teorií specifity byla teorie specifity receptorů, kterou navrhl von Frey na konci 19. století. Jeho obdivuhodně pečlivá vědecká práce rozložení receptorů pro jednotlivé modality cití vedla k hypotéze, že receptory pro bolest jsou volná nervová zakončení (Šourek, 1981).

V roce 1884 byl poprvé použit jako prostředek lokálního znecitlivění kokain. Dalších 8 let panovalo přesvědčení, že kokain není návyková droga. O dvacet let později si však prokázaná návykovost vynutila vývoj nového syntetického anestetika nazvaného novokain. Kombinací novokainu a adrenalinu bylo možno dosáhnout hlubokého a poměrně dlouhodobého znecitlivění zejména periferních nervových zakončení, což mělo obrovský

praktický význam především při provádění stomatologických a drobných chirurgických zákroků (Janáčková, 2007).

Novou teorii kódování bolesti (danou vzorci aferentních informací, které vedou k rozvoji bolestivého vjemu) jako první koncem 19. století navrhl Goldschreider. Je též nazývaná teorií sumace a hovoří o překročení intenzity aferentní informace z periferie přes zadní rohy míšni, následně dochází k rozvoji bolesti. Dnes je známo, že nezáleží na množství všech aferentních vzruchů, nýbrž na počtu vzruchů, které přicházejí specifickými nervovými vlákny (Opavský, 2011).

Počátek 20. století byl dobou rozkvětu užití radia v léčbě záření, s objevem endorfinu roku 1970 pak vyvstaly nové možnosti terapie bolesti (Janáčková, 2007).

Emoční teorie vyslovená Marshalllem (1894, in Melzack, 1978) předpokládá, že bolest je především citová záležitost ovlivněná strachem.

Na základě všech definovaných teorií bolesti byla v roce 1965 formulována Melzackem a Wallem tzv. *vrátková* (neboli *hradlová*) teorie bolesti. „Dochází dle ní k otvírání hradla a otvírání cesty pro bolest, nebo při převaze aferentní informace v jiných nervových vláknech dochází naopak ke spuštění hradla, a tím k zamezení vzniku bolesti. Z anatomického hlediska jsou za vlákna podmiňující vznik a rozvoj bolesti považována tenká vlákna (typu A δ a C), ~~op~~ působí vzruchy přicházející i silnými vlákny (typu β). Za vlastním anatomické hradlo byly považovány zadní rohy míšni a v nich *substantia gelatinosa Rolandi*, nacházející se v jejich zevní části. Zde dochází k složitě interakci tenkých a silných aferentních nervových vláknech z periferie s buňkami této vrstvy, které jsou v kontaktu s tzv. transmisní buňkou, která přenáší zpracovaný signál do vyšších etáží CNS. Avšak modulace vzruchů z periferie není jediným mechanismem, který ovlivňuje míru nocicepce (tj. *vnímání bolesti*). Důležité modulační vlivy přicházejí i z CNS, prostřednictvím retikulární formace a tzv. descendentního inhibičního systému. Hradlový mechanismus je tedy ovlivňován jak z periferie, tak současně i z CNS. Proto se může prožívání bolesti tak výrazně lišit mezi různými jedinci, zejména když mají různý poměr neurotransmise bolest zesilující a bolest potlačující. Aktuální stav funkčního nervového systému proto významně rozhoduje o míře bolestivé percepce, což znamená, že i u

konkrétního jedince se v různých časových obdobích a různých životních situacích může prožívání bolesti velmi výrazně lišit.“ (Opavský, 2011, s. 29, 30)

Konceptuální model bolesti (Loeser, Cousins, 1990) při prožívání bolesti znázorňuje na sebe navazující a vzájemně propojené složky – nocicepci, bolest, utrpení a bolestivé chování. Vnějšímu pozorovateli je k hodnocení dostupné pouze bolestivé chování, podle kterého usuzuje na všechny další složky. Přitom se liší vzájemné zastoupení těchto komponent u akutní a chronické bolesti, kdy u akutní převažuje děj nocicepce, u chronické mohou být v důsledku změn reaktivity CNS v popředí utrpení a změny chování.

4.3 Bolest ve stomatologické praxi

Stomatologická bolest vychází z ústní dutiny, včetně čelistí a zubů. Podle typu tkáně, která je postižena, ji můžeme rozdělit na bolest zubu, dásně, sliznice, kosti, slinné žlázy, lymfatické uzliny a čelistního kloubu. Zvláštním typem bolesti je neuralgie trojklaného nervu. Speciální skupinou jsou bolesti, které vznikají díky tlakovým podmínkám, při potápění nebo létání (Janáčková, 2007).

Bolest zubu vzniká nejčastěji zubním kazem nebo úrazem. Bolest zubů může být velice silná a rychle se měnit, nebo je tupá a trvalá (Foltz-Gray, 2012). Bolest vychází ze zubní dřevě, což je nervově cévní svazek, který obsahuje nerv, krevní a lymfatické cévy. Tenká rozvětvení nervu vybíhají i do tvrdých zubních tkání. V dentinu jsou mikroskopické kanálky, kterými komunikuje vnitřní dutina zubu, ve které se nachází zubní dřevě s povrchem zubu. Kořen je pokrytý měkkým cementem. Zde dochází rychle k otěru, tzv. abrazi, zvláště při nesprávném způsobu čištění zubů nebo při používání příliš tvrdého kartáčku či pasty s vysokým obsahem brusiva. Po obnažení zuboviny, která je protkána malinkými kanálky komunikujícími se zubní dřevě, vzniká nepříjemná citlivost až bolestivost na dotyk a chemické podráždění. Podobně vzniká bolest i u zubního kazu (*caries*), kdy je narušena sklovina a kaz může postupovat dále zubovinou. U počínajícího kazu zaznamenáváme citlivost na sladké, kyselé, slané, později i na termické podněty jako je chlad a teplo (Janáčková, 2007). Nejčastěji dochází k ošetření tohoto onemocnění zhotovením amalgámové výplně, které spočívá v preparaci kavity, zajištění suchého pracovního pole, zhotovení podložky, adaptaci matrice, přípravě nanášení amalgámu, jeho kondenzaci v kavitě a modelaci výplně. Jiným řešením může být zhotovení kompozitní výplně (tzv. *bílé plomby*), které je specifické leptáním, aplikací adheziva, modelací a

polymerací výplně a jejím leštěním a úpravou (Komárek, Eber, 2003). Dosáhne-li zubní kaz až k zubní dřeni, vzniká tzv. zánět nervu (*pulpitida*). Jde vlastně o infekční zánět měkké tkáně. Někdy sice je bolest cítit v zubech, její původ je ale jinde. Například při infekci uší nebo vedlejších nosních dutin. Bolest může vystřelovat i do oka, spánku či do krku (tzv. *přenesená bolest*). Ostré bolesti zubů mohou být také příznakem srdečních obtíží, jako je *angina pectoris* (bolest na hrudi způsobená nedostatečným krevním zásobením srdečního svalu) nebo srdeční infarkt (Foltz-Gray, 2012). Bolest postupně sílí a později přetrvává i bez vyvolávacího podnětu. V tomto stavu už pacient není schopen určit, odkud bolest vychází, a uvádí bolest poloviny čelisti až poloviny celé hlavy. Bolest se nezmírňuje ani po analgetikách. Vrcholí nejčastěji k ránu. Přejde-li zánět zubní dřene z vnitřní dutiny zubu otvůrkem v apexu kořene ven do štěrbiny mezi kořen a zub, dojde zde k zánětlivému otoku a zub je vytlačován ze zubního lůžka ven. Tím jsou napínána závěsná vlákna, kterými je zub upoután ke kosti zubního lůžka, a protože i zde je bohatá nervová pletěň, zub opět bolí. Toto postižení se nazývá zánět ozubice (*periodontitida*). Pro ni je charakteristická bolest na skousnutí, na poklep nebo na zatlačení. Pacient má pocit, jako by byl zub vystouplý. Bolest je spíš tupá, lokalizovatelná, pacient tedy většinou dobře určí bolestivý zub. Již v tomto stadiu může dojít k vytržení zubu, ač to není podmínkou (Janáčková, 2007). Během endodontického ošetření se zpřístupní kořenové kanálky trepanačním otvorem, provede se zprůchodnění a rozšíření kořenových kanálků po místo apikálního zúžení (*foramen physiologicum*) a kanálky se zaplní kořenovou výplní. Při etapovitém ošetření se plnění kořenových kanálků trvalou kořenovou výplní odloží a provizorně se uzavírají léčebnou vložkou (Komárek, Eber, 2003). Nedojde-li k ošetření zánětu, šíří se dál přes kost zubního lůžka pod okostici (*periost*) a vzniká zánět okostice (*periostitida*). Tato fáze je už velmi bolestivá a projeví se otokem rtu, tváře nebo očního víčka. Zduří se také přilehlé mizní uzliny a zvýší se teplota. Nahromadí-li se *pus*⁶ v těchto oblastech, je řeč o *abscesu*. Při rozšíření zánětu mezi žvýkací svaly dojde ke zhoršenému otvírání úst (*kontrakture*). Nedojde-li ani v této fázi onemocnění k ošetření, pacient se pak obvykle musí podrobit složitému a dlouhodobému léčení v nemocnici. I po vytržení bolavého zubu může bolest přetrvávat (Janáčková, 2007). Jedná se o tzv. zánět zubního lůžka (*alveolitida*) – povrchové zánětlivé postižení kosti. Bolest je zde vyvolána drážděním drobných nervových vláken, nejčastěji k němu dochází po vytržení zubu. Jednoduchá extrakce zubů znamená uvolnění gingivo-dentálního úponu a vybavení zubu z kostního

⁶ Hnis

lůžka. Výkon se provádí v infiltrační anestezii. Komplikovaná extrakce zubu je naopak výkon, při kterém dochází k vybavení kořenů zubů po odklopení mukoperiostálního laloku, popřípadě snesení okolní kosti. Následně se kostní lůžko upraví (*egalizace*) a okraje extrakční rány se sblíží stehy (Komárek, Eber, 2003).

Nejjednodušším postižením dásně je mezizubní zánět (*papilitida*). Nejčastější příčinou jsou bakterie zubního plaku způsobené obvykle nedostatečnou orální hygienou, dále převislé či prasklé zubní výplně, zubní korunky, můstky, ortodontické fixní aparátky, případně zbytek zalomeného párátko nebo rybí kosti. Při zánětu dásně jsou také citlivé zuby v jejím sousedství, a to na skus i na poklep. Zánět dásní může být způsoben také viry, ale i užíváním léků, které způsobují narušení krvetvorby, může být také prvním příznakem leukémie. Nejde zapomenout na bolest při prořezávání třetích stálých molárů, známých také pod názvem *zuby moudrosti* nebo tzv. *osmičky*. Jde o bolest, která vychází ze zanícených měkkých tkání okolo zubní korunky, tedy z papily a sliznice. Zánět je způsoben bakteriemi zubního plaku, který narůstá v kapse tvořené měkkými tkáněmi kryjícími ne zcela prořezanou osmičku. V mnohých případech totiž molár nemá dostatek místa v čelisti nebo se při prořezávání odchyluje od normálního směru. Sliznice ústní dutiny je pokryta plochým vrstevnatým epitelem, který ji chrání před drážděním. Dojde-li k poškození tohoto krytu mechanickou, chemickou, tepelnou či infekční cestou, obnaží se nervová zakončení a rána začne bolet. Pacient ji charakterizuje jako pálení, ale taky jako bolest naprosto trýznivou, především v případě hlubších lézí. Bolest pacient cítí nejen při jídle, ale při pohybu jazyka.

Z virových onemocnění nejsilnější bolest způsobuje pásový opar (*herpes zoster*), a to erozemi na sliznici a zánětem nervu příslušné postižené větve trigeminu. Původcem je stejnojmenný virus. Další virové onemocnění je prostý opar (*herpes simplex*), který se nejčastěji objevuje na rtu (Janáčková, 2007).

Staré osoby bývají mnohdy postiženy tzv. *dekubity*. Ty vznikají mechanicky, obvykle tlakem nevyhovující nebo neupravené snímatelné zubní protézy.

Okrouhlá bolestivá léze na sliznici úst, která je bez vztahu k zubní protéze, a která postihuje populaci bez rozdílu věku, se nazývá *afta*. I malá afta dokáže palčivou bolestí

znepříjemnit život. Původ tohoto onemocnění je nejasný. Podle některých teorií ji způsobuje bakterie, podle dalších souvisí s obranyschopností organismu.

Jiná bolest, a to čelistního kloubu, se projevuje při každém pohybu dolní čelisti, její příčinou může být degenerativní onemocnění kloubu nebo úraz, ale nejčastěji neošetřené nebo nedostatečně ošetřené defekty v zubním oblouku. Projevuje se lupáním a dochází při něm k poruše hybnosti dolní čelisti, někdy i k její krátkodobé blokadě. Bolesti se šíří i do ucha, spánku a úhlu dolní čelisti (Janáčková, 2007).

Neuralgie trojklaného nervu (tzv. *trigeminu*) patří mezi onemocnění nejasného původu. Ze všech výše uvedených bolestí je nejkřutější a nejhůře snesitelné. Je vyvoláno podrážděním citlivého místa na ústní sliznici nebo na kůži obličeje, a to i pouhým dotykem. Bolest je náhlá, nečekaná a nesnesitelně ostrá. Nesnesitelnost této bolesti může někdy vést až k sebevražedným pokusům u postižených. Bolest postihuje oblasti, které inervuje trojklaný nerv, jeden z hlavových nervů, a to nejčastěji jeho druhou a třetí větev (horní a dolní čelist a oblast očníce).

Další z řad bolestí souvisejících se stomatologickou praxí jsou zlomeniny obličejových kostí a čelistí, které jsou způsobeny drážděním nervových vláken mechanicky kostními úlomky, později eventuálně chemicky látkami, které vznikají v důsledku rozvíjejícího se zánětu. Speciální bolest ústní dutiny při létání a potápění vzniká díky rozpínání vzduchové bubliny u zubů poraněných nebo nedokonale ošetřených s následkem dráždění zubní dřevě či tkání v okolí kořene zubu (Janáčková, 2007).

5. Historie zubního lékařství

Zubní kaz jakožto nejvýraznější onemocnění tvrdých zubních tkání se váže k člověku od začátku jeho vývoje. Již na pravěkých nálezích nacházíme známky prvního ošetření tohoto onemocnění v hrubě opracovaných kavitách.

Představa vzniku zubního kazu se v mnohých civilizacích starověkého světa příliš neliší (a pravda, mnohdy přežívá až dodnes). Nemoci zubů způsobovali „zubní červi“. První zmínku o nich nacházíme v mezopotamských lékařských textech kolem roku 1800 př. n. l. Červ byl seslán bohem slunce Šamašem. Léčba je pak popisována slovy „zaraz jehlu do zubu, popadni červa za nohu“. O červech se zmiňuje i Anastazziho papyrus (1550–1070 př. n. l.). Návody na vyhnání červa z bolavého zubu dokládají babylónsko-asyrské texty kolem roku 1800 př. n. l., kde se doporučuje vyplachování opačné strany úst, než na které se bolestivý zub nalézá, roztokem lebedy s jemným olejem (Schott, 1994). Účinnost této léčby může být sporná, přesto i dnešní stomatologové používají lokální anestezii předních segmentů úst podobně. Anestezii zavádějí k opačnému zubu, než je ten chorobou postižený, a to z důvodů ramifikace nervových zakončení a nervových pletení čelisti (Bartáková, Houba, Zemen, 2005). Osobní lékař císaře Claudia, Scribonius Largus, doporučoval červa vykouřit narkoticky působícím kadidlem nebo používáním opia tlumícího bolest (Grant, 1998). Až do 18. století se tato pověra o zubním červovi dochovala. Přesto ani dnes, v 21. století, si dentisté nejsou zcela jisti příčinou zubního kazu. Nejvíce přijímaná tak zůstává Millerova chemicko-parazitální teorie vzniku zubního kazu, stavějící na čtyřech komponentech v ústní dutině (sliny, mikroflóra, čas a genetický předpoklad) (Kilian, 1999).

Etruskové kolem roku 700 př. n. l. dosáhli mistrovství ve zpracování drahých kovů. To byl jen krůček ke zhotovování zubních protéz a můstků. Zlaté držáky na kotvících zubech byly doplňovány do tvaru a velikosti obroušenými zuby zvířat. Funkce těchto můstků byla spíše kosmetická nežli fyziologicky funkční (Pollak, 1973).

Římané používali železné kleště k trhání zubů. Zmiňuje se o tom již Aristoteles ve své *Mechanice*. Pomocí kleští se zub uvede lépe do pohybu nežli pomocí prstů (technologie trhání zubů prsty používal i kmen Skythů mezi lety 600–300 př. n. l.). Aulus Cornelius

Caelsus doporučuje kleště „*kdekoliv po vytržení zubu zůstane v lůžku kořen*“. Naopak Galénos odrazuje od použití kleští z důvodu zlomení zubu (Ruiz et al., 1975).

Amalgám jakožto výplňový materiál do vypreparovaných kavit začal využívat již v roce 1826 francouzský zubař Auguste Taveau. Spravoval poškozené zuby slitinou stříbra a rtuti. Stříbro vytvořilo s kapalnou rtutí středně tuhou pastu, která dobře vyplnila zub a pak v něm ztuhla do potřebného tvaru. Na stejném principu fungují i současné amalgámy.

Zubní vrtačku – neodmyslitelný nástroj stomatologa – patentoval jako první v roce 1871 americký zubař James Beall Morrison. Rok po svém objevení tento přístroj způsobil revoluci v zubním lékařství. Jednalo se o vrtačku poháněnou pohybem nohy a dosahující až 2000 otáček za minutu. První elektricky poháněnou zubní vrtačku přivedla na svět americká firma S. S. White v roce 1915 pod výrobním názvem *Unit* (Jednotka). Toto označení vytrvalo v nomenklatuře zubního lékařství až dodnes (unit je samostatný stomatologický stroj), ačkoliv tato „*klasická*“ zubní vrtačka byla dnes nahrazena vrtačkami turbínovými s počtem otáček až 300 000 za minutu a vrtačkami ultrazvukovými.

V roce 1952 byl v USA po sedmi letech ukončen experiment s fluoridací pitné vody. Jeho nejdůležitějším výsledkem bylo, že u dětí mezi 4–6 lety poklesl počet zubních kazů o 66 %. Proto se i na některých místech v Československu v minulém století dodával fluór do pitné vody (Schott, 1994).

Bezesporu malicherné by bylo vynechat patronku zubního lékařství sv. Apolenu, což byla dcera prominentního radního v Alexandrii, která byla kolem roku 249 n. l. usmrcena během honů na křesťany rozlícenou lůzou. Vyrazili jí všechny zuby a dohnali ji až k hranici, kde byla upálena. Roku 1634 byla papežem svatořečena (Pollak, 1973).

6. Pacient a zubní lékař v ordinaci

6.1 Zubní lékař

Stomatolog neboli zubní lékař (zkráceně zubař) je doktor zubního lékařství (*Medicina Dentium Doctor*, zkratka MDDr. psaná před jménem), tedy vědy o umístění, organizaci, funkci zubů a jejich podpůrných tkáních – alveolární kosti, závěsném aparátu a gingivě. Tento akademický titul byl zaveden zákony č. 95/2004 Sb. a č. 121/2004 Sb. a mají jej právo užívat absolventi oboru zubní lékařství na lékařských fakultách. Nahradil titul MUDr., který byl absolventům studia zubní medicíny udělován v letech 1872–1951 a 1966–2006 (cs.wikipedia.org, 2014).

6.2 Pacient

Pacient je osoba, která je nemocná nebo zraněná a která je lékařsky ošetřovaná nebo lékařské ošetření potřebuje. Slovo pochází z latinského *pati*, což znamená něco podstoupit či trpět (cs.wikipedia.org, 2014). V podání zubní praxe je to tedy člověk, který potřebuje ošetření orofaciálního úseku. „Ideální“ pacient je pak ten, který dokáže určit, co ho trápí, lokalizovat místo potíží, dobu, kdy se obtíže vyskytují, co se zhoršuje a co zlepšuje. Sám má náhled na podíl psychosociálních faktorů při udržování potíží, dobře ví, jakou léčbu prodělal, jak se jmenují léky a lékaři, u kterých se léčil, kde a kdy byl hospitalizován a přináší s sebou do ordinace zprávy z minulých vyšetření. Naopak u „běžného“ pacienta se lékař musí cíleně dotazy zaměřit na to, kdy bolesti začaly, jaké jsou spouštěcí mechanismy, charakter bolesti, kde to bolí a jak je bolest intenzivní. „Běžný“ pacient má také výrazné bolestivé chování, které může odpovědi komplikovat (Raudenská, Javůrková, 2011).

6.3 Vztah zubař – pacient a jejich vzájemná komunikace

Z historického hlediska lze již u Charcota a Janeta pozorovat pozitivní působení laskavé osobnosti lékaře, kterému jde především o blaho pacienta. Tento vztah lékař – pacient může ale působit terapeuticky jen v případě, že pacient je schopen ho přijmout (Pačesová, 2004). Bleuer zdůrazňoval již ve 30. letech 20. století, že každá lékařská činnost má terapeutické účinky. Prvním, kdo studoval vztah mezi lékařem a pacientem cíleně, byl S. Freud. Viděl léčebné účinky terapeutického rozhovoru, kdy se lékař oprostí od role radícího otce a přijme roli naslouchajícího zúčastněného člověka, kterému se pacient může vypovídat ze svých potíží. Eliminují se tak jeho neurotické či psychosomatické symptomy (Freud, 1993).

Nový přístup přinesl především M. Balint, pro kterého byl vztah mezi lékařem a pacientem stěžejní. Pohlížel na něj psychologicky a taky tak s ním pracoval.. Dynamiku vzájemného vztahu lékař – pacient rozdělil do 4 fází:

- a) Nesourodé, chaotické a neuspořádané sdělení pacienta, kterým chce lékaři naznačit, co se s ním ze zdravotního hlediska děje.
- b) Nabízení „laické“ diagnózy pacientem. Jeho požadavkem je, aby na tuto nabídku lékař přistoupil.
- c) Návrh „lékařské“ diagnózy podávaný lékařem pacientovi. Může se a nemusí shodovat s „laickou“ diagnózou pacienta.
- d) Dohadování se navzájem o to, kdo má pravdu (Balint, 1999).

Jeho práce se zasloužily o prosazení psychologického přístupu do somatické medicíny.

J. Vymětal (1989, s. 16) definuje psychologický přístup jako „záměrné využívání psychologických prostředků lékařem k ustavení pracovního společenství a psychotherapeutickému působení; utváří se tak optimální vztah mezi lékařem, nemocným a případně některými významnými osobami z jeho života (příbuzní a přátelé)“. Psychologické prostředky jde definovat jako „aplikované poznatky klinické psychologie, uplatňované díky celé komunikaci včetně sdělování významů. Jsou to postoje, gesta, slova, rozhovor, jež jsou nositelem a výrazem lékařova vědění a vztahu k pacientovi a jeho nemoci. Pracovní společenství je tvořeno vztahy a spoluprací mezi lékařem, nemocným a významnými osobami z jeho života s cílem dosažení nejlepšího možného léčebného nebo rehabilitačního výsledku. Je určováno všemi zúčastněnými za prioritního postavení lékaře. Psychotherapeutické působení se děje prostřednictvím lékařova chování a slov, mělo by být záměrné a jím uvědomované. Ovlivňuje jím nelibé prožívání (úzkost, strach, tenze, deprese), osobnost integruje – komponuje, napomáhá druhému v orientaci v sobě a v životní situaci, učí pacienta rozhodovat a jednat v souladu s jeho založením, možnostmi a s ohledem na ostatní lidi tak, aby se nedostával do zbytečně konfliktních a tenzních situací.“ (Skála, 1989, s. 16) Lékař i pacient mají vzhledem k sobě určité postavení. Ve svém vzájemném vztahu tak představují role, se kterými je spojen určitý druh chování. Lékař je pro pacienta autoritou – z toho pramení také sugestivní vliv lékaře a jeho léčby na pacienta. Lékařova autorita může dokonce fungovat jako placebo. Role lékaře je do značné míry určována očekáváními pacientů a naopak. Základním úkolem lékaře je léčit. Role nemocného pacienta rovněž obsahuje mnohá společenská očekávání. Z pohledu lékařské

sociologie to znamená, že pacient se necítí a ani není odpovědný za vznik choroby a není schopný ji odstranit svou vůlí nebo jinak. Zároveň se zprošťuje svých dosavadních běžných povinností (chodit do práce, vykonávat domácí práce či jiné činnosti), je povinen dávat najevo vědomí nežádoucnosti a přechodnosti svého stavu, a nedojde-li ke spontánnímu uzdravení, musí vyhledat odborníky a spolupracovat s nimi. Zároveň obnáší role pacienta i četná omezení, bere možnost chodit do společnosti, bavit se, jíst oblíbená jídla a další. Zisky i ztráty z nemoci jsou důležitým tématem psychosomatického přístupu. Role pacienta však přináší i sekundární zisky z nemoci. Jsou jimi psychosociální výhody jako sympatie, ohled a trpělivé zacházení. Na druhé straně stojí negativní aspekty jako nutnost snášet zásahy do integrity svého těla, případně psychiky, situace spojené s riziky a útrapami, nutnost podrobit se i nepříjemným vyšetřením (Pačesová, 2004).

6.4 Stomatologická praxe

Nejedná-li se o dopředu domluvenou zubní prohlídku, přichází pacient prvně do kontaktu se zubním zařízením při telefonickém rozhovoru. Náhlá akutní bolest je nejčastějším důvodem k návštěvě stomatologa (Foltz-Gray, 2012). Již zde se ukazuje úskalí komunikace pacienta se zdravotní sestrou, kdy pacient požaduje okamžitou pomoc, ale vzhledem k současné realitě zubního lékařství je povětšinou objednávací doba dána několika týdny až měsíci. Proto Foltz-Gray (2012) nabízí pacientům tato svépomocná doporučení:

- a) Jestliže se pacient nemůže dostat k zubaři ihned, je vhodné užívání protizánětlivých přípravků na bázi *ibuprofenu*, *diklofenaku* nebo *naproxenu*, které bolest utlumí.
- b) Přikládání studeného obkladu nebo žínky s kostkami ledu na tvář zmenšuje otok a také bolesti.
- c) Stravování a pití potravin a tekutin o pokojové teplotě. Sladké, horké nebo studené jsou pro bolavé nervy to nejhorší.
- d) Cucání celého hřebíčku může utlumit bolest až na 1,5 hodiny.
- e) Teplá slaná voda snižuje vyplachováním otok postižené části.
- f) Důležitá je i prevence – vyřazení „iontových“ nápojů a slazených limonád může až 11x snížit riziko poškození zubní skloviny.

Po telefonickém objednání přichází pacient do čekárny zdravotnického zařízení – do prostředí, ve kterém se necítí doma, je to pro něj prostředí cizí, prožívané někdy až jako ohrožující. Situace návštěvy stomatologa je pro něj zvláštní, výjimečná. Čekání v čekárně obvykle stupňuje jeho nejistotu a strach (Kilian, 1999). Proto je vhodná krátká čekací doba a čekárna by měla působit jako „obývací pokoj“ – příjemně, s oblými tvary, v pastelových

barvách, plná světla, s emočně neutrálními obrazy, případně televizorem (Bartáková, Houba, Zemen, 2005).

Samotné pracoviště zubního lékaře sestává z těchto prvků:

- a) Křeslo pro pacienta s plivátkem a odkládacím místem
- b) Unit (tzn. *samotný stroj*)
- c) Sedačky pro personál
- d) Souprava nástrojů s odsáváním pro sestru
- e) Stolek na kazety
- f) Operační světlo
- g) Pracovní plochy pro zubního lékaře a sestru

Křeslo pro pacienta musí být pohodlné a pacientovo tělo by na něj mělo naléhat co největší plochou. Mělo by umožňovat vzpřímený sed i polohu ležmo ve všech variacích. Poloha by měla být nastavitelná, ovládat by se měla ručně tlačítky či nožním spínačem. Podhlavník by měl být pro pacienta pohodlný a při ošetření by mělo být možné jej upevnit, především v případech, kdy se jedná o delší ošetření. Plivátko připojené ke křeslu by mělo být v dosahu pacienta, aby si mohl snadno vypláchnout ústa. Ve většině praxí se používají jednorázové kelímky, které se plní temperovanou vodou přímo ze soupravy. Vedle sklenky by měl vždy ležet čistý papírový kapesníček. Stejně tak by tam mělo být místo k odložení brýlí. A pod odkládacím místem by měl být háček na odložení kabelky tak, aby byla stále na dosah. Ergonomicky nejvhodnější dělená souprava je dle Bückinga (2007) rozdělená na soupravu pro lékaře a pro sestru. Na lékařské straně je turbína a mikromotory s kolénky. Nad *unitem* by měl být prostor na odkládání preparačních sad a podobně. Doporučují se také magnetické stojánky pro odkládání diamantů a finýrek a miska pro již nepotřebné rotační nástroje. Tato odkládací plocha na unitu by měla být v dosahu pravé ruky lékaře. Turbína a mikromotory se mají ovládat nožním spínačem (počet otáček, dopředný a zpětný chod, přepínání chlazení s vodou nebo bez ní). Mnoho dnešních nožních spínačů je příliš vysokých, takže se při poloze vsedě nedají zasunout pod křeslo. Mnoho zubních lékařů si nožní spínač posouvá hodně doprava a napínají pak nohu do zcela nepřírozené a zatěžující pozice. Osvětlení by mělo dosahovat kvality denního světla a mělo by umožňovat plynulé ztlumení intenzity jasu. Mělo by být programovatelné, s možností nastavení určité intenzity tak, aby se různé pracovní kroky daly provádět v optimálním osvětlení (vyšetření, výběr barvy, výplňová terapie světlem tuhoucích materiálů, zábrus a vypracování výplní). Cílem takto upraveného a vybaveného pracoviště je, aby se vše nacházelo v dosažitelné

vzdálenosti v jedné rovině, aby byl pacient pohodlně uložen v křesle, aby lékař i sestra seděli zpřímá a pohodlně a aby vše bylo dobře osvětleno. Způsob práce zubního lékaře spočívá v souhře se sestrou. Pracovní tým by měl být oblečen do kalhot. Kalhoty umožňují lékaři a sestře, aby zasunuli nohy mezi sebe, a tak se dostali co nejbližší k hlavě pacienta. Sedačka lékaře je nastavena tak vysoko, aby úhel mezi stehnem a bércelem činil pokud možno 105°. Sestra by měla sedět o něco výše, protože se musí často sklánět nad hlavu pacienta a potřebuje mu vidět do úst při odsávání. Přirozeně to vše závisí na tělesných proporcích obou členů ordinačního týmu (Bücking, 2007).

L. Stroud (1985) názorně ukazuje, jak by v ideálním případě mohla v krocích vypadat činnost stomatologa:

- a) Přivítat pacienta
- b) Vyřídit administrativní úkony
- c) Usadit pacienta do křesla
- d) vést diagnostický rozhovor
- e) Vyšetřit chrup
- f) Ošetřit chrup
- g) Sdělit pacientovi závěry
- h) Provést administrativní úkony
- i) Rozloučit se a přivítat dalšího pacienta

Od lékařů v evropských zemích, a zejména u nás se očekává hlavně to, co popsal výše Stroud. Sociální role se totiž vytvářejí vždy v určitém kulturně-historickém kontextu. Pacient očekává od lékaře, že jako profesionál ví, co má dělat, a v určité míře mu dává sám sebe. Za to očekává, že bude vyléčen. Pacienti si ovšem nechodí jen pro léky a ošetření, ale mnozí, zejména starší lidé, chodí k lékaři i proto, že si chtějí postěžovat na své obtíže, chtějí, aby jim někdo porozuměl, dovedl je pochopit. Chtějí mít pocit, že se o ně někdo zajímá, stará. Pro mnohé je důležitý už jen samotný sociální kontakt, ať s lékařem, či s ostatními pacienty v čekárně. Umění porozumět emocím pacientů a jejich vztahům k druhým lidem, ale i k sobě je velice potřebnou částí profesionální výbavy lékaře, přitom výuka lékařů v oblasti kultivace vztahů s pacientem na vysokých školách je u nás minimální (Pačesová, 2004). „Postoje a chování pacienta vyvolávají v lékaři emoce – radost, zájem, dlouhou chvíli, zlost, starost, úzkost, nezúčastněnost – tedy reakce, které pravděpodobně vznikají i u mnoha ostatních lidí, kteří přicházejí do styku s pacientem.

A naopak tyto reakce ostatních lidí působí opět na pacienta, na vznik, udržování či průběh jeho nemoci. Lékař tedy nemá potlačovat, nýbrž naopak diagnosticky využívat své reakce, zamýšlet se nad nimi a využívat je k interakční diagnostice a terapii.“ (Růžička, 2003, s. 8) Ve skutečnosti by měla být komunikace stomatologa s pacientem s ohledem na výše uvedenou charakteristiku pacienta mnohem bohatší, nežli jak popisuje skoro až *robotický* přístup lékaře Stroud.

6.4.1 Přivítání

Přivítání pacienta a pozdrav je úvodním prvkem komunikace, přesto se velmi často zanedbává. Citlivější jedinci vnímají velmi negativně tuto skutečnost, že je lékař nepozdraví a nepřivítá. Stomatolog by se také měl představit těm pacientům, kteří přicházejí poprvé, a podat jim ruku. Absence adekvátního pozdravu je neomluvitelným společenským prohřeškem (Kilian, 1999).

6.4.2 Neformální konverzace

Neformální otázky (například „*Zmohl jste hodně?*“) mají za cíl odvést pacientovu pozornost od obav a strachu a otevřít prostor pro vypovídání se na nezávazné téma, čímž se do jisté míry redukuje nahromaděná tenze, současně je třeba zvažovat, které téma je pro rozhovor nejvhodnější. U dětských pacientů téma typu *učitelka* či *vysvědčení* není příliš uklidňující (Kilian, 1999).

6.4.3 Administrativa

Následovat by mělo vyřízení administrativy (průkaz pojišťovny, adresa, telefon), drobné povzbuzení, usazení do křesla.

6.4.4 Anamnestický rozhovor

Teprve teď přichází na řadu kladení anamnestických otázek „*Kde to bolí? Jak to bolí? Jak dlouho to bolí? O jak silnou bolest jde? Mění se intenzita bolesti? Co bolest zhoršuje a co ji naopak mírní?*“ (Křivohlavý, 1992) J. Křivohlavý (1992) zastával přístup, který upřednostňoval nebyt hluchý k pacientovým projevům bolesti (bolestivému chování), nespíchat, když pacient sděluje, co a jak ho bolí; nebagatelizovat slovní stížnosti pacienta a nikdy neříkat pacientovi: „*To vás nemůže bolet. To nic není.*“; nikdy neoznačovat pacienta slovy „*simulant, hysterka, agravant, hypochondr*“. Především jde o to se naučit vždy a všude za jakýchkoliv okolností zaujímat k pacientovi empatický vztah. Být v kontaktu s pacientem, aby věděl, že pomoc je nablízku. Posilovat aktivitu pacienta v boji s bolestí. Akceptovat pacienta takového, jaký je. Velkým problémem zůstává komunikace a s ní spojené porozumění a přesné pochopení dopadu bolesti na postiženého

jedince. V klinické praxi není limitujícím faktorem pouze nedostatek času, nýbrž i ne zcela dokonalé znalosti v oblasti diagnostiky a léčby bolesti. Lékař a každý zdravotnický pracovník by měli věnovat pozornost těm projevům, které přinášejí relevantní informace o subjektivně prožívané bolesti a o jejím dopadu na tělesný i psychický stav jedince (Opavský, 2011).

V neposlední řadě ke zvýšení naděje na správnou volbu léčby je třeba znát faktory, které bolest zesilují a které bolest mírní. Zde má být anamnéza na vlivy počasí, na fyzickou a psychickou zátěž, kdy je zapotřebí se ptát na míru prožívaného stresu, jak na pracovišti, tak v rodině. Zda je bolest silnější v pracovních dnech, nebo o víkendu. Součástí těchto dotazů je i farmakologická anamnéza, kdy se lékař ptá na účinnost dosavadní léčby, které z faktorů přinesly hodnotitelný efekt, které byly bez efektu, a naopak, které pacient vysadil nebo odmítl, zjistit proč. Zkušený lékař se nezapomene zeptat u pacientů s bolestí zubů na jejich spánek. Je známo, že ti pacienti, jimž bolest spánek ruší, vyžadují mnohem větší pozornost než pacienti, kteří lakonicky sdělí, že spí „*zaplat'pánbůh*“ dobře (Opavský, 2011).

Tato fáze komunikace je nesmírně cenná pro úspěšnost další práce s pacientem. Z toho, jak se pacient vyjadřuje, jakých výrazů užívá a jakým se naopak vyhýbá, jak informace řadí za sebou, jaké intonace hlasu použije, z toho všeho lze velmi přesně usoudit, nakolik se lékař může na informace spolehnout, na co vše se musí ještě zeptat, jak velkou obavu pacient z ošetření má i jak velkou důvěru má k ošetřujícímu stomatologovi. Je třeba se ovšem orientovat v záplavě údajů, o nichž se pacient domnívá, že je zdravotníkovi musí sdělit. Bývají mezi nimi i zcela zbytečné informace vzhledem k ošetřovanému onemocnění (nebývají však již zbytečné z hlediska celkového pohledu na pacienta, z hlediska utvoření si názoru na jeho chování a osobnost). Jindy je zapotřebí relevantní odpověď si přímo vyžádat a její vyžádání zdůvodnit, neboť pacientovi se zdá poskytnutí informace zbytečné. Při některých vyšetřovacích postupech může pacient odpovědět ihned (dotaz na bolestivou pohmatovou bolest na tváři), jindy k tomu potřebuje čas (dotaz na pohmatovou bolestivost otoku na tvrdém patře – chce-li lékař slyšet odpověď, musí pacientovi umožnit promluvit: vyjmout nástroje, tampóny, prsty atd. z pacientových úst. Jinak si pacient v duchu říká: „*Pořád se mě na něco jenom ptal, ale já nemohl mluvit, on mě nenechal.*“) (Kilian, 1999, s. 23). Stomatolog se také musí tázat tak, aby mu pacient skutečně rozuměl, aby chápal, co použité výrazy znamenají. Lékař i pacient hovoří sice stejnou řečí, ale jiným jazykem. To

znamená, že slova mají pro ně jiný význam, zabarvení a jejich vzájemné porozumění je tím komplikováno. Růžička (2003) říká, že lékaři jsou často konfrontováni se symptomy, které pacienti nedokážou popsat a vysvětlit, a to zejména v případech, kdy pro vysvětlení potíží nenacházejí odpovídající fyzikální či chemické změny v organismu, které by se daly objektivizovat a interpretovat. Oba cítí neporozumění a jejich vzájemný vztah tím trpí. Důvěru pacienta i relevantní odpovědi lze získat skutečně profesionálním přístupem. Pacientovi musí být na první pohled zřejmé, že se zubař věnuje jenom jemu a má velký zájem mu pomoci. V tomto směru je naprosto nutná odpovídající komunikace s dalším personálem a celkové psychosociální klima v ordinaci. Nejčastějšími prohřešky, které pacientovu důvěru v lékaře citelně oslabují, jsou: rozhovor mezi lékařem a sestrou, který nesouvisí s pacientem a jeho onemocněním (např. o tom, co bylo včera večer v televizi); hledání nástrojů a jiných pomůcek, zvyšování hlasu a kontroverze s ostatními členy stomatologického týmu, opakování již jednou zodpovězených otázek, časté odbíhání od křesla (např. k telefonu) a chyby v nonverbální komunikační sféře (neupravenost vzhledu, nevhodné grimasy, gestikulace, nedodržení adekvátní vzdálenosti při práci). Srozumitelné vysvětlení nálezu a dalšího postupu, aktivizace pacienta a zapojení do spolurozhodování – to vše vede bezprostředně k navození důvěry. Je nutné si uvědomit, že kromě lékařských indikací se musí ve stomatologii zvažovat hlediska ekonomická. Následuje-li za úkon finanční úhrada, musí s tím být bezpodmínečně před začátkem výkonu pacient seznámen, a to z toho důvodu, aby s daným výkonem mohl pacient souhlasit, či si zvolit jiný, takový, který je pro něj cenově dostupný (Kilian, 1999).

6.4.5 Vyšetření

Samotné vnější stomatologické vyšetření se skládá z vizuálního posouzení obličeje (asymetrie, otoky, zarudnutí a defekty kůže) a vyšetření mizních uzlin. Při vyšetření vnitřním je sledován stav sliznice tváří, jazyka a patra. Parodont se vyhodnocuje pomocí indexu CPITN (*Community Periodontal Index of Treatment Needs*). Důkladné vyšetření stavu chrupu se děje pomocí zubní sondy, zrcátka a bývá doplněno o RTG vyšetření (OPG – *Ortopantomogram* a *Bite-wings*). Mezi základní vyšetřovací nástroje a doplňky pro stomatologickou praxi patří kazeta na nástroje, zubní sonda, zubní zrcátko, zubní pinzeta, chladicí sprej na zkoušení vitality zubů, molitanové pelotky, pohárek na vodu, jednorázové savky pro velkoobjemovou odsávačku a odsliňovačku, rouška pro pacienty (bryndák s držákem), ochranné roušky (ústenky), vyšetřovací rukavice, nádobka na odpadky, dokumentace (zdravotní záznam pro stomatologii) a RTG dokumentace (Komárek, Eber,

2003). Výsledek vyšetření bývá pacientem často očekáván s velkými obavami. I pouhé sdělení počtu nalezených kazů sleduje pacient s velkým napětím. Tam, kde je sdělována závažná diagnóza či podezření na ni a doporučení pacientovi k dalšímu vyšetření či ošetření, je namístě velká opatrnost: je nutné pacienta přesvědčit, aby se dalšímu vyšetření podrobil, ale nesmí se nejasnými formulacemi polekat, či dokonce utvrdit v tom, že je s ním zle (Kilian, 1999).

6.4.6 Možné komplikace při vyšetření a ošetření

V průběhu ošetřování může dojít ke komplikacím jak ze strany pacienta, tak ze strany lékaře. Je třeba pohotově zareagovat na znovu vyjádřené obavy a strach (všímat si např. mimiky pacienta, svírání opěrek rukou, svírání kapesníku). Dojde-li k nutné změně charakteru ošetření (zalomení kořene = příprava na komplikovanou extrakci), opět je nutný výklad, zachování klidu a nedávání najevo eventuální obavy u lékaře (Kilian, 1999).

V zubní ordinaci se často zdravotník setkává s pacientem, kterému je nevolno nebo u kterého se rozvíjí porucha vědomí. Nevolnost je vyjádřením subjektivního špatného pocitu a slabosti, často ve spojení s výrazným pocitem tísně. Objektivně je obvykle provázena nauzeou, změnami tepové frekvence, studeným pocením, někdy i motorickým neklidem. Jinou nečekanou situací je *synkopa* – reversibilní, krátce trvající ztráta vědomí (mdloba). Může být způsobena příčinami uvedenými u nevolnosti a důvodem je akutní ischemie mozku. Jde o náhle vzniklý nedostatečný žilní návrat k srdci s následným poklesem minutového objemu srdečního a poklesem krevního tlaku, což vede k následné poruše prokrvení mozku. Jiný druh synkopy – vazovagální – vzniká nejčastěji z psychogenních příčin (bolest, strach, dusno). Typické jsou prodromy – slabost, nauzea, bledost, pocení, pokles krevního tlaku, mělký, až nitkovitý pulz.

V zubní ordinaci vzniká *ortostatický kolaps* nejčastěji tehdy, když pacient rychle vstane ze zubního křesla, zejména po stresovém ošetření a hypotenzi. Jde o náhlý pokles krevního tlaku z nedostatečného krevního návratu a zubní personál by s touto eventualitou měl taktéž počítat. Může dojít i k aspiraci cizího tělesa, tedy jeho vniknutí do dýchacích cest. Toto nebezpečí se zvyšuje při ošetřování pacienta vleže (Bartáková, Houba, Zemen, 2005). Zvláštností stomatologického ošetření je obecná obava populace ze všech výkonů. Ztlumit pacientovy obavy se daří jen celkovým klidným přístupem, srozumitelnou komunikací (vysvětlením a přesvědčováním). Nestačí-li psychologický přístup, je namístě užít léky,

například lokální anestezii při preparaci kavit, v naprosté většině případů nemusí pacient ve stomatologické ordinaci cítit bolest. Mohou se vyskytnout i složitější případy pacientů trpících úzkostí a neošetřitelných dětských i dospělých pacientů. V takových případech je možno provést výkon v *analgo sedaci* (např. midazolamem, při intravenózním podání by měl být přítomen anesteziolog). Při nemožnosti ošetření konzultovat psychiatra, eventuálně k sanaci chrupu doporučit speciální pracoviště s možností celkové anestezie, a systematicky zvyšovat odolnost problematických pacientů vůči strachu a bolesti (Bartáková, Houba, Zemen, 2005). Ve vyspělých zemích deleguje tyto činnosti lékař na klinického psychologa, působícího ve stomatologii (Sack, Butler, 1997). Stomatolog je trénován uvažovat primárně o somatických příčinách pacientových obtíží, na ty také nejčastěji myslí při ošetřování a vyšetřování svých pacientů. Neměl by však zapomínat, že bolest zubů či bolest hlavy mohou mít i jiné, složitější pozadí. Může jít o somatické projevy psychogenních či psychosociálních poruch, a pak rutinní stomatologická terapie selhává. Pacientovy obtíže přetrvávají, někdy se i stupňují. Pokud se podaří vyloučit somatogenní příčiny obtíží, je třeba, aby nastoupila rozvaha psychologická a psychiatrická (Feimmann, Harrison, 1997).

6.4.7 Závěr ošetření

Po skončení ošetření je nutné pacienta zpravidla poučit, jak má dále postupovat, např. jak má vyplachovat, jaké obklady si má dávat, zda vůbec má doma něco dělat; co má dělat, když jej bude tlačit protetická náhrada, jak má brát léky a proč. Poučení pacienta je velmi důležitý úkon a jeho absence značně znehodnocuje vše, co bylo dosud provedeno. Kvalitu absolvovaného výkonu pacient posuzuje těžko, způsob jednání a starostlivost lékaře naopak snadno. Jelikož je stomatologické ošetření ve většině případů pro pacienty stresovou záležitostí, je nutné se opakovaně ujistit, že pokynům pacient rozuměl. Uvádí se, že asi 60 % obsahu informace pacient zapomíná již při odchodu z ordinace. U rozloučení platí totéž, co u pozdravu. Chybí-li celý akt rozloučení, je to nejen neslušné, ale v pacientovi vzniká dojem, že se ho ve skutečnosti chtěl zubař co nejdříve zbavit (Kilian, 1999).

6.4.8 Nonverbální komunikace ve stomatologické praxi

Nonverbální komunikaci v zubní ordinaci nelze brát izolovaně, neboť se s tou verbální navzájem doplňují. Setkává-li se stomatolog se svým pacientem, dochází k řadě sdělení už jen pohledem. Přivítá pacienta pohledem do ordinace, sleduje jej očima až na křeslo, anebo nezvedne ani oči od papírů, nepodívá se, protože telefonuje, atd. Také délka doby jednoho

pohledu a četnost pohledů věnovaných pacientovi je důležitá. Pacient (byť podvědomě) zaznamenává, jak často jej lékař navštíví pohledem do očí; pokud lékař sleduje pouze vnitřek ústní dutiny, instrumentárium, pomůcky, práci sestry a ignoruje pacientovy pohledy, nabývá pacient dojmu, že je lékaři jedno, co on při výkonech prožívá. Zkušený lékař z pohledů pacienta může vyčíst aktuální psychický stav: nejistotu (*pacient se dívá na zem, na stěnu, uhýbá pohledem*), očekávání diagnózy (*napjatý, až úpěnlivý pohled*), strach (*kratičké pohledy na lékaře, pomrkávání, rozšířené zornice*), bolest (*fixování pohledu na jedno místo v ordinaci, zavírání očí*). Řeč očí je důležitá v situacích, kdy pacient ošetřovaný na křesle nemůže mluvit, ale očima může odpovídat na průběžné dotazy stomatologa.

Dorozumívání mimikou je ve stomatologii časté a velmi důležité. Pacient při vyšetřování a ošetřování obvykle dává mimicky najevo, jak mu momentálně je, co prožívá. Škála citů, pocitů, nálad, citových projevů i afektivních stavů, kterou lze vyjádřit výrazem obličeje, je bohatá. Strach se nejpřesněji určuje v oblasti očí a víček. Bolest v oblasti obočí, očí, úst. Překvapení v oblasti čela a obočí. Štěstí v oblasti dolní části obličeje a očí. Snad jen rozčílení nemá dominantní oblast a jeho projevy lze zaregistrovat po celém obličeji. Schopnost odečítat emoce z výrazů tváře je u většiny lidí dobrá. U žen bývá dokonce vyšší než u mužů (Kilian, 1999).

Ve stomatologické ordinaci se i pohyby sděluje mnohé. Pacient může oddalováním hlavy (manévrováním na křesle) sdělovat lékaři strach z výkonu, signalizovat bolest pocíťovanou při výkonu, neochotu spolupracovat atd. Zkušený zdravotník pozná psychický stav člověka nebo jeho osobnostní typ už ze samotného vstupu do ordinace (nejistý, ustrašený, křečovitý, rázný vstup) a z pohybů po ordinaci. Stomatolog, sestra i pacient sdělují mnohé jenom tím, jaký fyzický postoj zaujmou. Vyplatí se sledovat pacienty na křesle: uvolněný sed, schoulený sed, tělo nepřirozeně napjaté, ruce na kolenou, ruce svírající kapesník, ruce křečovitě se držící opěradla orientují zdravotníka v tom, jak asi bude pacient na vyšetření a ošetření reagovat.

Sdělování gesty je do značné míry kulturně podmíněné, bývá záležitostí domluvy, konvence.

U sdělování dotykem se míní přímý fyzický kontakt osob, dotyk kůži na kůži. Typickým příkladem je podání a stisknutí ruky, pohlazení, poklepání na rameno... Lékař i sestra, přestože mají uniformu, sdělují pacientům mnohé i svým zevnějškem. Pacient si u zdravotníků všímá upravenosti vlasů a mívá nedůvěru k těm, kteří nesplňují jeho očekávání. Lékař s dlouhými vlasy, lékař s vyholenou hlavou, lékařka s neobyčejně krátkými vlasy, sestra s vyzývavou barvou vlasů, přehnaným nalíčením, lékař neoholený, s náušnicemi v uších, v nose – ti všichni vzbuzují pochybnosti. Nepěstěné nebo přehnaně pěstěné ruce také přitahují pacientovu pozornost. Zvláště privátní stomatologové musí dbát na svůj zevnějšek, neboť i ten vytváří obraz pracoviště, ovlivňuje psychické postoje pacientů a může v pozitivním i negativním smyslu vytvářet pověst zdravotníka u širší veřejnosti (Kilian, 1999).

Věda zabývající se otázkami vzdáleností (*proxemika*) rozlišuje 4 zón u člověka:

- a) Zóna intimní: 0 – 15 (30) cm
- b) Zóna osobní: 45 (70) – 100 (120) cm
- c) Zóna sociální: 150 (200) – 300 (350) cm
- d) Zóna veřejná: od 500 cm dále (cs.wikipedia.org, 2014)

Stomatolog se při vyšetřování pohybuje nejčastěji ve dvou zónách – osobní a intimní, přičemž výkony provádí převážně v intimní zóně, což vyvolává samo o sobě nepříjemné pocity pacienta. Také převýšení je ve stomatologické ordinaci obvyklé, i když stále přibývá případů, kdy stomatolog ošetřuje pacienta vsedě. Stojící člověk (lékař či sestra) mají doslova i přeneseně navrch nad sedícím pacientem. Moderní ordinace počítají s tím, že pacient bude spíše ležet, což u něj může vyvolat pocit bezmocnosti a zvláště děti se položení brání. Vede-li pacient s lékařem důležitý rozhovor, měla by se jejich vzdálenost pohybovat okolo jednoho metru, neboť se tím navozují pocity soukromí, blízkosti, závažnosti, osobní zainteresovanosti (Kilian, 1999).

6.4.9 Úskalí profese stomatologa

Zubní lékař se při výkonu svého povolání vystavuje vysoké psychické zátěži způsobované maximální koncentrací a stresem z přetížení, dále pak velké každodenní námaze. Nepřirozené držení těla a izometrické, několikahodinové napínání svalstva se negativně odráží na zdraví zubních lékařů. Vysoké procento lékařů má již po prvních letech v zaměstnání takové ortopedické potíže, že jsou schopni své povolání vykonávat s trvalými obtížemi, za neustálé léčby a medikace. 35 let profesní kariéry zubního lékaře představuje

maratonský běh, který by zubař neměl jen „přestát“, ale těšit se při tom i tomu nejlepšímu zdraví (Bücking, 2007). Je-li lékař zatížen svými osobními problémy, žije-li v nadměrném stresu a je-li psychicky a fyzicky vyčerpán, těžko může působit kvalitně na své pacienty. Lékaře mohou v životě potkat všechny druhy osobních problémů jako kohokoliv jiného. Zkušenosti z osobního života v mnohém mohou ovlivnit lékařovo odborné hodnocení problémů, s nimiž se setkává u svých pacientů. Proto je důležité sebezpoznání lékaře, které je dostupné v různých výcvikových psychoterapeutických skupinách. Kromě psychiatrů však málokterí jiní lékaři mají motivaci takový výcvik v psychoterapii, který je zaměřen na sebezpoznávání, absolvovat. Lékař je celoživotně vystaven nadměrnému stresu. Tento stres pramení jednak z obav, zda zvolený postup léčby je správný, jednak z nejistoty, zda nebude v případě chyby vystaven pozornosti médií či jiných institucí, a konečně je zde stres faktory ekonomickými (vykazování práce, sledování nákladů a příjmů). Jsou známé vztahy mezi dlouhodobým stresem a imunitním systémem či kardiovaskulárním aparátem. Známo je také to, že chronický stres vyvolává atrofii dendritů pyramidových neuronů v hipokampu. Nedokáže-li lékař psychický stres své profese tolerovat, pak kromě biochemických a morfologických změn dochází ke změnám v jeho psychice a chování. V této souvislosti hovoříme o *burn-out syndromu*. Na vznik tohoto stavu má vliv nejen požadavek na vysoký výkon, ale i frustrace, pokud jde o výsledek podané práce, ocenění či uznání výsledku (Beran, 2000). V 60. letech minulého století se proto v celém světě začalo propagovat pracoviště zubního lékaře, které je ze zdravotního hlediska nezávadné a je uspořádáno podle zásad ergonomie. Cílem byla racionalizace pracovních postupů a ochrana zdraví zubního lékaře. V ČR byl neúnavným propagátorem ergonomického uspořádání MUDr. Štolfa. Tehdy se odehrál posun od práce v pokřiveném stoji u vysoko posazeného pacienta ke čtyřruční práci stomatologického týmu u ležícího pacienta. V této době se koncipovala a stavěla pracoviště zubních lékařů, která uváděla tyto požadavky do praxe (Bücking, 2007).

7. Formulace výzkumného problému a výzkumné cíle

Na základě teoretických poznatků a empirických zjištění v teoretické části této práce je více než zřejmé, že strach a úzkost mají ve stomatologické praxi své, v negativním slova smyslu, neodmyslitelné místo, a to ať již z pohledu laické veřejnosti, či akademických výzkumníků. Ovšem čím je to způsobeno? A musí tomu tak být?

Prostředí zubní ordinace je jistě místem cizím, mnohdy neosobním, kde je člověku lékařem v roušce zasahováno do jeho intimního prostoru, do jeho tělesné i psychické svébytnosti. V nemálo případech přichází s bolestí, jejíž původ nezná, bolest prožívá v zubařském křesle a s bolestí po ošetření i odchází. Jsou tedy původci strachu sama zdravotnická zařízení? Či snad výkony při vyšetření a léčbě?

Nebo je strach u zubaře podmíněn vnitřními pochody každého z nás? Aktuálními pocity a psychickými predispozicemi, které se projevují ve stresové situaci, kterou bezesporu návštěva stomatologa je, zcela subjektivně? Bojí se více ženy než muži, mladí, či starší? Myslím si, že pochopení těchto mechanismů může napomoci k lepší komunikaci lékaře s pacientem, lepší administraci, ergonomii i interiérovému inženýrství ordinací a čekáren a v neposlední řadě ke snížení úzkostlivosti pacientů před zubním ošetřením, které, jak bych očekával, ocení i nejjeden praktikující stomatolog.

Právě předešlé otázky stály na počátku tohoto výzkumu. Mým úsilím bylo popsat a definovat v co nejširší populaci výši zastoupení úzkostného chování v zubní praxi. Poukázat na míru strachu z daných výkonů na získaném vzorku, předpoklady jeho vzniku a důvody, které k němu vedou, v jasných souvislostech pomocí dotazníkového šetření. Jde především o to prokázat vztahy mezi strachem před ošetřením zubním lékařem a mírou současných psychosomatických stavů s naučenými a vrozenými vzorci chování u pacientů vybraných zubních ordinací.

8. Hypotézy výzkumu

Na základě stanovených výzkumných cílů jsem definoval tyto hypotézy:

H1 – Ženy vykazují větší míru strachu a úzkosti před zubním ošetřením než muži.

H2 – Vyšší míru strachu a úzkosti před zubním ošetřením vykazují respondenti s vyšší mírou neuroticismu.

H3 – Dlouhodobě úzkostliví respondenti mají vyšší míru strachu a úzkosti před zubním ošetřením než respondenti s aktuální úzkostí.

9. Metodika výzkumu a použité metody

Jelikož se strach ze zubaře stupňuje vzhledem k blížící se návštěvě stomatologické ordinace (přičemž nejvyšší je během samotného zákroku a s odchodem od lékaře klesá) (Praško, 2008), rozhodl jsem se pacienty oslovovat ve fázi, jež se co nejvíce blíží maximální intenzitě strachu a úzkosti, tedy v době, kdy sedí v čekárně a jsou připraveni k ošetření. Vyplňování inventářů doma, případně po ošetření, by výrazně zkreslilo výsledky výzkumu. Z tohoto důvodu jsem oslovil 18 ordinací napříč celou Moravou, které jsem zvolil na základě časové a dopravní dostupnosti. Z celkových 18 oslovených lékařů souhlasilo se spoluprací 14, z toho 4 v Jihomoravském kraji a 10 v kraji Zlínském.

9.1 Zdravotnická zařízení

1 – Soukromá ordinace v Hulíně. Sedmapadesátiletá praktická zubní lékařka s třicetiletou praxí. Ze zdravotnického personálu zdravotní sestra, která s lékařkou spolupracuje 24 let.

2 – Soukromá ordinace v Holešově. Sedmapadesátiletý zubař s třicetiletou praxí. Dříve pracoval v Hulíně, v Holešově v nově vybudované ordinaci praktikuje od roku 2012. Se současnou zdravotní sestrou spolupracuje od roku 2009.

3 – Sedmadvacetiletá lékařka pracuje v Kroměříži v rámci soukromé ordinace společně s jejím majitelem, taktéž zubním lékařem. Má dvouletou praxi v oboru, vlastní klientelu a zdravotní sestru.

4 – Sedmadvacetiletá lékařka s dvouletou praxí. V Kroměříži pracuje jako praktická zubní lékařka ve společnosti druhé stomatoložky, dvou zdravotních sester a dentální hygienistky.

5 – Břeclavské stomatologické centrum. Sedmadvacetiletá zubařka má vlastní ordinaci v rozsáhlé, moderní budově kliniky. Součástí personálu jsou, krom jiných stomatologů, dvě recepční, dentální hygienistka, zdravotní sestra, anesteziolog a zubní laboranti. Má dvouletou praxi v oboru.

6 – Zubní lékař (28 let) praktikující v Brně jako zaměstnanec druhého zubaře. Krom dvou zdravotních sester je součástí zařízení i recepce. Praxi má 4 roky.

7 – Dvojice zubních lékařů (ona 28, on 28 – oba 4 roky praxe) s vlastní ordinací ve vilové čtvrti v centru Brna.

8 – Stomatologické centrum v Ostrožské Nové Vsi. Hlavní lékař (32 let) s osmiletou praxí a stážemi na předních pražských klinikách. Součástí stomatologického týmu jsou lékaři se specializací na stomatochirurgii, ortodontii a protetiku, 4 zubní sestry a dentální hygienistka.

9 – Osmadvacetiletý praktický zubní lékař se čtyřletou praxí má ordinaci a vlastní klientelu na zlínské zubní klinice. K dispozici je mu zubní asistentka.

10 – Zubní lékařka (27 let) s dvouletou praxí v záchovném zubním lékařství. Působí v Otrokovicích.

11 – Pětatřicetiletá zubní lékařka s desetiletou praxí. Pracuje v Hulíně ve vlastní ordinaci. V průběhu výzkumu se přestěhovala do nové, prostorné (přibližně 60 m² velké) ordinace. Na pracovišti zaměstnává ještě jednu zubařku ze Slovenska a dvě zdravotní sestry.

12 – Zubařka (55 let) s vlastní ordinací a obchodem se zdravotnickými potřebami v Hulíně. Praxi vykonává již 24 let.

13 – Zubní lékaři (61 a 31 let) s vlastní ordinací v Holešově. Do pracovního týmu patří i instrumentářka a zdravotní sestra, která je současně i dentální hygienistkou.

14 – Osmadvacetiletý zubní lékař se čtyřletou praxí a ordinací v Brně. V průběhu výzkumu se stěhoval do nového zdravotnického zařízení ve vilové čtvrti v centru Brna. Spolupracuje se zdravotní sestrou a dentální hygienistkou. Součástí je i recepční pult.

Všechny ordinace jsou standardně vybaveny tak, jak bylo popsáno v teoretické části. Součástí přístrojové obslužnosti je u všech ordinací vysokofrekvenční intraorální rentgen přímo vedle zubařského křesla (krom ordinace č. 1, kde je RTG ve speciální místnosti, kdy musí lékařka s pacientem projít skrze čekárnu). Ordinace č. 8 a č. 14 mají jako nadstandard stomatologický mikroskop. Čekárny jsou vymalovány v pastelových barvách, příjemně osvětleny (s výjimkou ordinace č. 1 a č. 9), v některých je televizor

(č. 4, 5, 6, 7, 8, 12 a 14), polstrované sedačky a křesla (č. 1, 4, 5, 6, 7, 8, 11 a 14 – v ostatních jsou plastové nebo dřevěné židle). Fotografie čekáren a ordinací, které s jejich zveřejněním souhlasily, přikládám v příloze 5.

9.2 Dotazníky

V návaznosti na předešlé informace jsem jako metodu výzkumu zvolil dotazníkové šetření u pacientů stomatologických zařízení. Výhodou takového postupu je především časová nenáročnost, nízké náklady pro výzkumníka i dotazované a možnost oslovit co nejširší skupiny. Nevýhodou je nemožnost ověření pravdivých odpovědí respondentů a taktéž absence „ponoření se do hloubky“ vzhledem k pevnému designu dotazníků.

Jelikož dobré fungování stomatologické praxe počítá s přesnou objednáací dobou, musel jsem zvolit typy inventářů i v návaznosti na tuto skutečnost. Žádnému soukromému zubnímu lékaři by se jistě nezamlouvalo, kdyby pacienti seděli v čekárně, vyplňovali dotazníky a jemu by „křeslo zelo prázdnotou“, a tratil by tak na výdělku. Proto jsem vybral testovací metody pokud možno právě tak dlouhé, zřejmé a jasné, aby současně neztrácely svoji výpovědní hodnotu, přesně kopírovaly moje výzkumné cíle a pacienti je mohli maximálně do 20 minut vyplnit, a neohrožovali tak klidný a svižný chod ordinace. Celkový arch dotazníků, včetně osobních informací, tvořilo 153 položek.

Dotazníkové šetření se skládalo z: informovaného souhlasu, základních informací o dotazovaném, Beckova dotazníku úzkosti BAI, dotazníku STAI, mého vlastního Dotazníku strachu a úzkosti před zubním ošetřením SÚZO a NEO Five-Factor inventáře.

Všichni dotazovaní byli hned na počátku výzkumu seznámeni s informovaným souhlasem, který jim zaručoval anonymitu, včetně přibližné doby vyplňování a kontaktu na výzkumníka (viz příloha 6).

Z deskriptivních informací vyplňovali pohlaví, věk, dosažené vzdělání, velikost bydliště a kraj, ve kterém žijí.

Beckův dotazník úzkosti (BAI) je 21položkový sebesuzovací dotazník, vztažený k období posledního týdne. Každá otázka má stejné možnosti 4 odpovědí, které vystihují intenzitu potíží a jsou seřazeny ve sloupcích. Tyto možnosti jsou: vůbec – 1 bod; mírně (moc mě to nerušilo) – 2 body; středně (bylo to nepříjemné, ale dalo se to vydržet) – 3 body; vážně (stěží jsem to vydržel) – 4 body. Součet bodů vyjadřuje intenzitu úzkosti: 28 minimální úzkost, 29–36 mírná úzkost, 37–46 střední úzkost, 47–84 silná úzkost (Beck, Emery, 1985). Tento dotazník jsem zvolil proto, že ho J. Praško doporučuje jako základní

diagnostický materiál k určení specifických fobií (2008) a slouží ke zjištění současné psychosomatické úzkosti.

Dotazník STAI (Ruisel et al., 1980) je tvořen škálou X-1 a X-2, přičemž škála X-1 je konstruována na měření aktuálního stavu, to znamená na subjektivní a vědomé pocity napětí, tenze a strachu, které se liší v intenzitě a mění se v čase. Škála X-2 se zaměřuje na měření úzkostlivosti, tedy sklonu k úzkosti. U obou škál je výsledkem celé číslo, které se získá sečtením označených odpovědí na šabloně (některé z nich mají reverzní škálování). Platí, že čím vyšší skóre, tím vyšší aktuální úzkost, potažmo úzkostlivost. Obě škály mohou dosahovat výsledků 20–80 bodů (viz příloha 7). V tomto testu jsem vnímal možnost, jak pochopit vnitřní predispozici k úzkostnosti v návaznosti na úzkost, kterou pacient v čekárně zrovna prožívá.

Dotazník Strach a úzkost před zubním ošetřením (SÚZO) je inventářem vytvořeným speciálně pro potřeby tohoto výzkumu. Skládá se z 27 položek nejčastějších zákroků a eventualit v zubní ordinaci (Eber, Komárek, 2003). Testovaný je dotazován na to, do jaké míry v něm položky vyvolávají úzkost či strach. Na Likertově škále od 1 (vůbec ne) do 5 (velmi silně) může celkově dosáhnout skóre 27 až 135 (viz příloha 8).

NEO Five-Factor inventář neboli pětifaktorový osobnostní dotazník je nenáročnou a rychlou formou, jak zjistit míru individuálních odlišností. Obsahuje 60 výpovědí, které dotazovaný posuzuje na pětibodové škále. Interpretuje se N (Neuroticismus), E (Extraverze), O (Otevřenost vůči zkušenosti), P (Přívětivost) a S (Svědomitost) (viz příloha 9).

9.3 Statistické zpracování dat

Veškeré analýzy dat, včetně grafů, byly vytvořeny a zpracovány prostřednictvím statistického softwaru STATISTICA Cz verze 12 a tabulkového editoru MS Excel Office 2007. Byly přitom využity postupy deskriptivní i induktivní statistiky. Vzhledem k tomu, že většina dat v rámci daného souboru nevykazovala normální distribuci, použil jsem pro analýzu především neparametrické metody (Reiterová, 2008, Reiterová, 2009):

- a) Kolmogorovův-Smirnovův test normality
- b) Wilcoxonův test normality
- c) Mann-Whitneyův U-test
- d) Pearsonův korelační koeficient
- e) Spearmanův korelační koeficient
- f) Kruskal-Wallisova analýza rozptylu při jednoduchém třídění
- g) Regresní analýza rozptylu
- h) Dunnettův T3 post hoc test

9.4 Výzkumný vzorek a sběr dat

Respondenti byli získáváni na základě jejich ochoty ke spolupráci. Nejedná se tedy o reprezentativní vzorek ani náhodný výběr. Ve všech 14 spolupracujících zdravotnických zařízeních byl instruován nižší personál (zdravotní sestry, zubní asistentky a recepční) k požádání, předání a vysvětlení dotazníků pacientům zvoleným dle následujících měřítek:

- 1) Dotazovaným musí být 18–35 let. Toto rozmezí bylo zvoleno ze dvou důvodů. Minimální hranice 18 let vymezuje v České republice určení dospělosti a s tím odpadá potřeba podepsaného informovaného souhlasu od rodičů či opatrovníků, která by v podmínkách čekárny byla zbytečně komplikovaná, např. u sedmnáctiletých, kteří v doprovodu zmocněné osoby k zubnímu lékaři již nechodí. Horní hranici 35 let jsem stanovil z toho důvodu, že zubní lékařství se jakožto vědní a medicínský obor v posledních 30 letech značně rozvinulo a změnilo (Bücking, 2007). Nové přístupy, přístroje, metody a v neposlední řadě i přístup k pacientovi dle mého soudu ovlivňují strach a úzkost před ošetřením. Zkušenost, kterou mají starší dospělí a senioři se zdravotnickým systémem zubního lékařství z dřívějších dob, by mohla negativně ovlivnit výsledky výzkumu, který se zážitky z předešlých ošetření zabývá jen okrajově. Stejně tak i mladí dospělí nebudou trpět specifickými onemocněními, typickými pro starší populaci (např. protetické výkony v souvislosti s postupnou ztrátou stálé dentice) (Stejskalová, 2003).
- 2) Dotazovaným musí být stálý pacient svého ošetřujícího lékaře. Vzhledem k položkám v dotazníku SÚZO, jako je například „vzhled lékaře“ či „chování sestry“, by nebylo možné, aby jej vyplňovali pacienti „noví“ (tj. takoví, kteří jsou u zubního lékaře poprvé) či pacienti cizích lékařů a taktéž pacienti bolestiví, jejichž ošetřující stomatolog jim právě není k dispozici. To v praxi znamená, že dotazníkového šetření se mohl zúčastnit kdokoliv, kdo splnil požadavek věku a kdo navštívil svého zubního lékaře minimálně podruhé.

Obě dvě podmínky měl nižší zdravotnický personál k dispozici v podobě zdravotnické dokumentace, případně v podobě karty zdravotní pojišťovny.

Aby bylo dosaženo maximální anonymity respondentů, a snížil se tak dopad na zkreslení odpovědí (uvažoval jsem o myšlenkách dotazovaných ve stylu: „*Co když si to pak sestra/doktor přečte a neošetří mě tak, jak by měl / bude ke mně hrubý?*“), dostávali pacienti ke každému dotazníku samolepicí obálku velikosti A4, do které mohli podle

vlastního uvážení vyplněný arch vložit, zalepit a při vstupu do ordinace předat někomu ze zdravotního týmu.

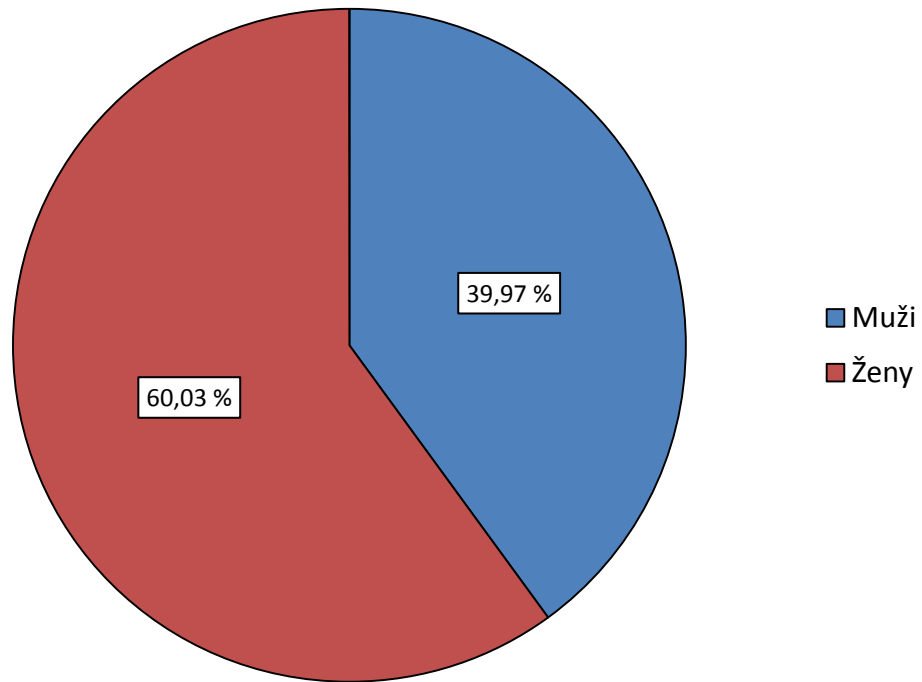
Výzkum probíhal od 1. 9. 2013 do 28. 2. 2014 ve 14 smluvních ordinacích. Z celkového počtu 1040 rozdaných dotazníků se vrátilo vyplněných 637. Po vyčištění dat validních dotazníků zůstalo 593. Nejčastějším důvodem pro vyřazení byla absence některých vyplněných částí dotazníků (v 29 případech chyběla vyplněná poslední strana NEO Five-Factor inventáře).

10. Výsledky

10.1 Deskriptivní statistika

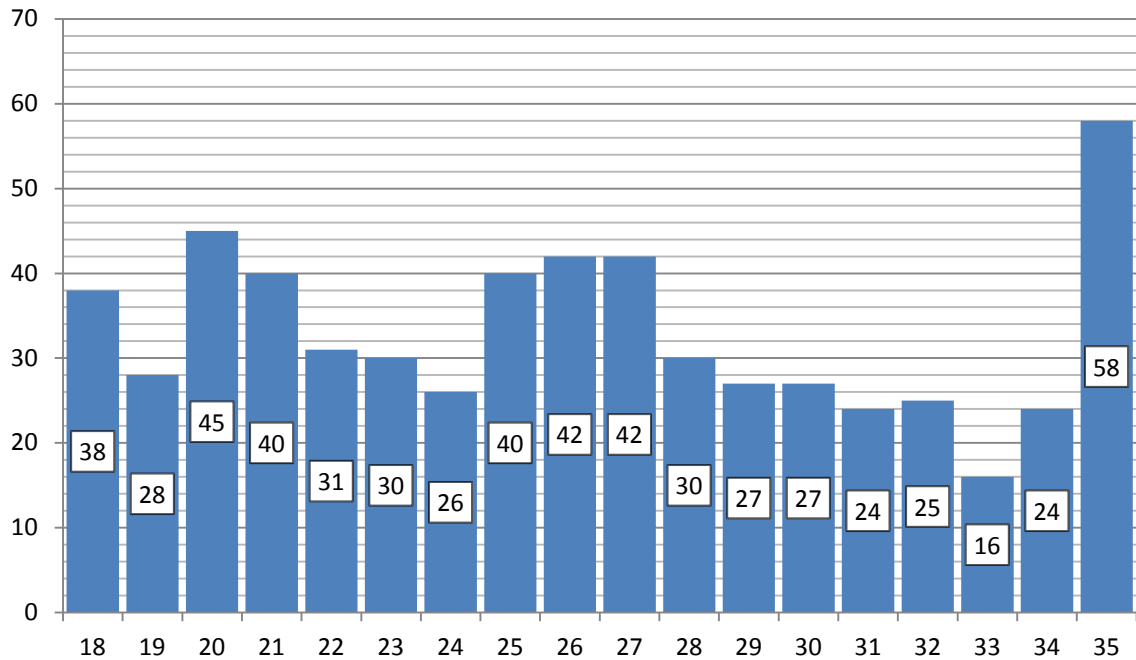
Z 593 respondentů bylo 237 mužů (39,97 %) a 356 žen (60,03 %), jak znázorňuje graf 1.

Graf 1 – Pohlaví



Z grafu 2 je zřejmé, že věk nevykazuje normální rozložení. Nejvíce bylo respondentů pětaticetiletých (58), nejméně třiatřicetiletých (16).

Graf 2 – Počet pacientů dle věku



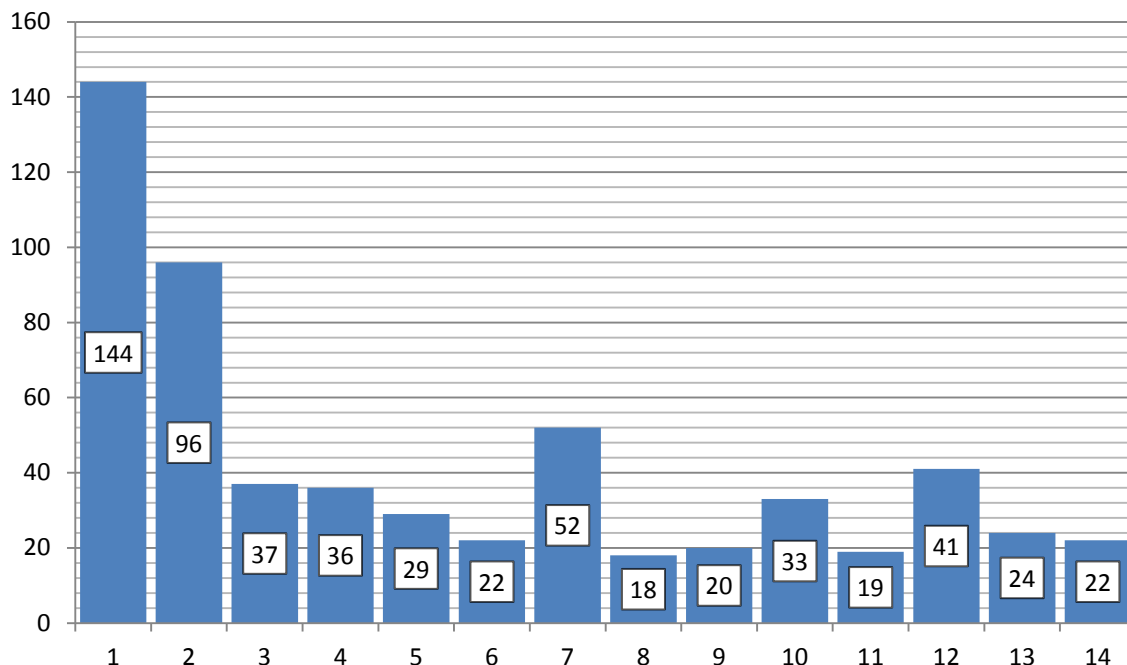
Průměrný věk účastníků byl 26,18 let se směrodatnou odchylkou 5,3 roku, přičemž muži byli v průměru o 0,361 roku starší než ženy, viz tabulka 1.

Tabulka 1 – Četnosti podle pohlaví a věku

	počet	průměr	sm. odchylka	minimum	maximum
Muži	237	26,546	5,063	18	35
Ženy	356	26,185	5,31	18	35
Celý soubor	593	26,187	5,306	18	35

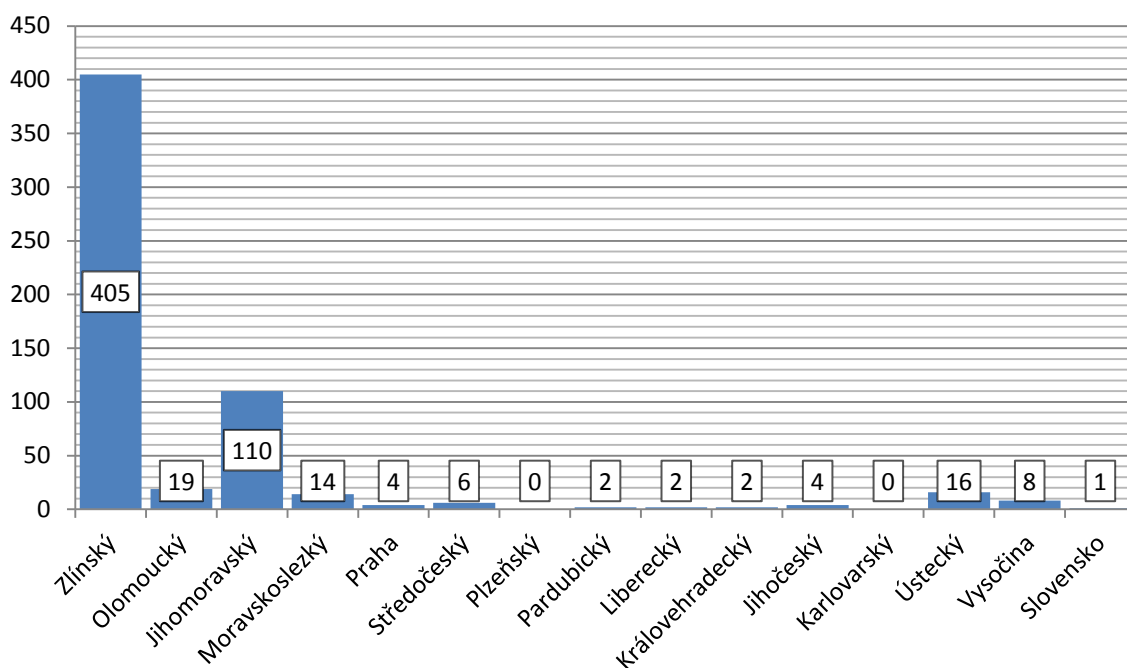
Nejvíce pacientů se sešlo v ordinacích č. 1 a č. 2, nejméně vyplněných dotazníků bylo v ordinacích č. 8 a č. 11 (viz graf 3).

Graf 3 – Počet pacientů podle ordinací



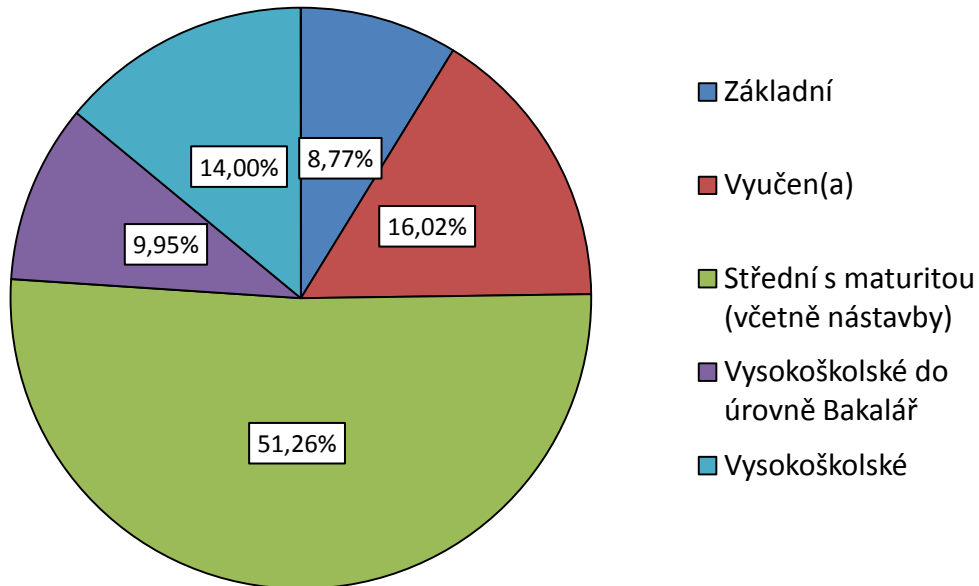
Jak ukazuje graf 4, dle krajů jsou výrazně zastoupeny kraj Zlínský (405 respondentů) a Jihomoravský (110 respondentů), tedy ty, v nichž smluvní zubní ordinace výzkumu sídlí.

Graf 4 – Krajská příslušnost



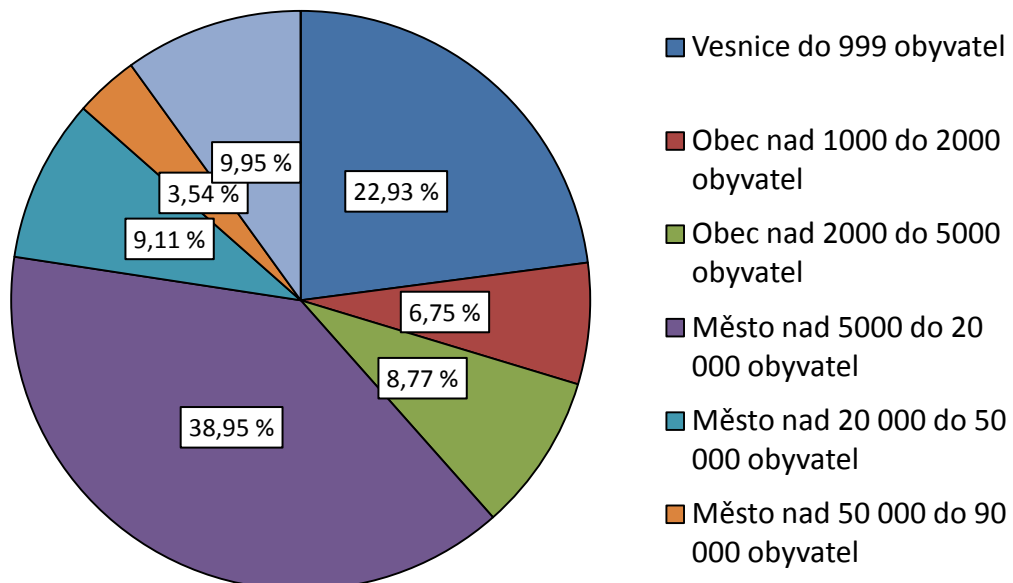
Více než polovinu (51,25 %) tvořili účastníci výzkumu se středoškolským vzděláním s maturitou (viz graf 5).

Graf 5 – Dosažené vzdělání



Skoro 40 % žilo ve městě od 5000 do 20 000 obyvatel. Necelých 23 % pocházelo z vesnic pod 999 obyvatel (viz graf 6).

Graf 6 – Velikost bydliště



V Beckově dotazníku úzkosti (BAI) dosáhli respondenti nejvyšších průměrných hodnot položky nervozita ($\mu = 2,107$; $SD = 0,847$), neklid ($\mu = 1,849$; $SD = 0,835$) a pocení ($\mu =$

1,821; SD = 0,778). Nejnižší průměrné hodnoty měli dotazovaní v položkách vratkost nohou ($\mu = 1,185$; SD = 0,471), pocit dušnosti ($\mu = 1,192$; SD = 0,486) a namáhavé dýchání ($\mu = 1,197$; SD = 0,509)(viz tabulka 2). Celou deskriptivní tabulku a grafické znázornění výsledků BAI přikládám v příloze 10.

Tabulka 2 – Výběr položek dotazníku BAI s nejvyššími a nejnižšími průměry

	průměr	součet	sm. odchylka
Nervozita	2,107	1250	0,874
Neklid	1,849	1097	0,835
Pocení	1,821	1080	0,778
Bušení srdce, zrychlený tep	1,677	995	0,798
Strach ze smrti	1,198	711	0,571
Namáhavé dýchání	1,197	710	0,509
Pocit dušnosti	1,192	707	0,486
Vratkost nohou	1,185	703	0,471

Jak popisuje tabulka 3, v dotazníku Strachu a úzkosti před zubním ošetřením (SÚZO) vykazují nejvyšší hodnoty aritmetického průměru položky trhání zubů ($\mu = 3,321$; SD = 1,261), bolest při výkonu ($\mu = 3,129$; SD = 1,341), vrtání zubu ($\mu = 2,956$; SD = 1,271) a zvuk vrtačky ($\mu = 2,647$; SD = 1,239). Na druhé straně výsledků leží s průměrnými hodnotami oděv lékaře ($\mu = 1,369$; SD = 0,753), otiskování ($\mu = 1,499$; SD = 0,921), chování sestry ($\mu = 1,563$; SD = 0,907), prostředí ordinace ($\mu = 1,573$; SD = 0,897), vzhled lékaře ($\mu = 1,585$; SD = 0,965) a pach dezinfekce ($\mu = 1,581$; SD = 0,891). Vizualizace a celá tabulka výsledků SÚZO viz příloha 11.

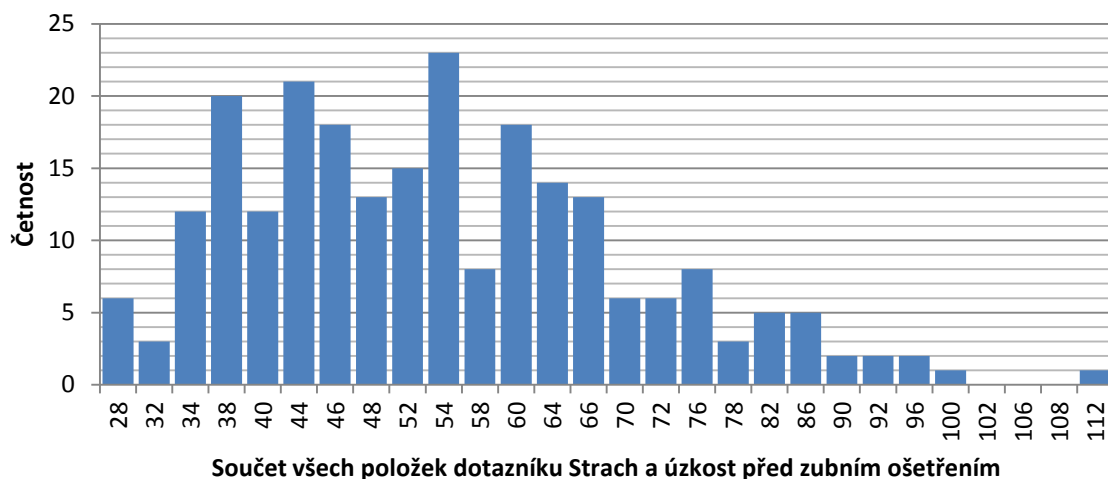
Tabulka 3 – Výběr položek dotazníku SÚZO s nejvyššími a nejnižšími průměry

	průměr	součet	sm. odchylka
Trhání zubů	3,321	1969	1,261
Bolest při výkonu	3,129	1856	1,34
Vrtání zubu	2,956	1753	1,27
Zvuk vrtačky	2,647	1570	1,239
Pach dezinfekce	1,581	938	0,891
Prostředí ordinace	1,573	933	0,897
Chování sestry	1,563	927	0,907
Otiskování	1,499	889	0,921
Oděv lékaře	1,369	812	0,753

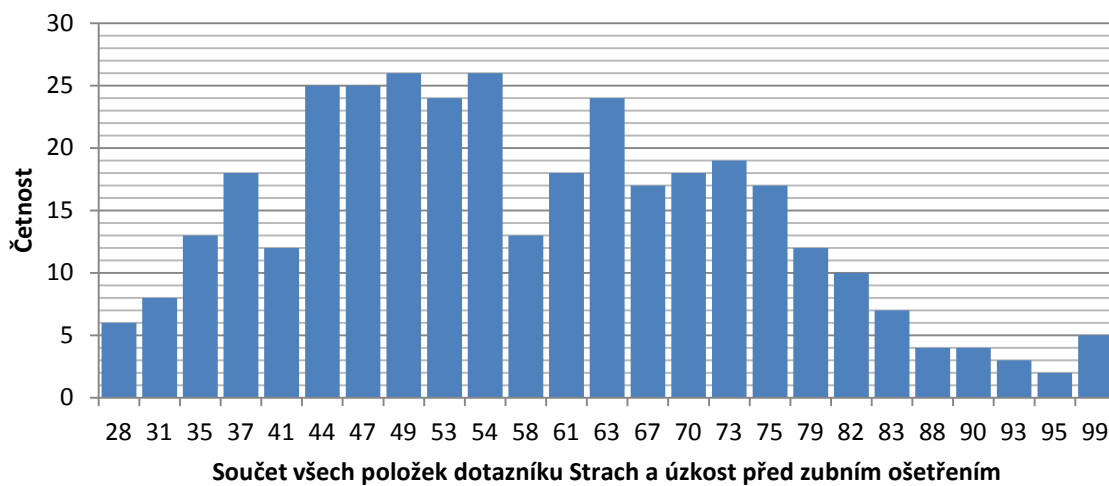
10.2 Vliv pohlaví na strach a úzkost před zubním ošetřením

Již z histogramů (graf 7 a graf 8) je zřejmé, že vztah pohlaví k hodnotám získaným z dotazníku SÚZO nemá v souboru normální rozložení. Křivka s rychlým, vysokým nástupem k vyšším hodnotám postupně klesá u obou pohlaví.

Graf 7 – Muži



Graf 8 – Ženy



Signifikantní rozdíly ve vnímání strachu před zubním ošetřením mezi pohlavími potvrzuje Mann-Whitneyův test, kde vychází testové kritérium $U(N = 593) = 36902,00$; $p = 0,01^7$ na hladině významnosti $p < 0,05$.

Tabulka 4 popisuje rozdíly mezi průměry mužů a žen ve strachu před zubním ošetřením. Průměry hodnot hovoří o větším strachu u žen.

Tabulka 4 – Rozdíly mezi muži a ženami ve strachu a úzkosti před zubním ošetřením

	počet	průměr	sm. odchylka	minimum	maximum	šikmost
Muži	237	54,189	15,429	27	112	0,656
Ženy	356	57,569	16,033	27	99	0,314

Na základě těchto výsledků se tedy dá usuzovat, že ženy mají signifikantně větší strach před zubním ošetřením než muži. Hypotéza H1 se potvrdila.

Zhodnotíme-li ovšem vliv pohlaví na strach a úzkost před zubním ošetřením z hlediska míry věcné významnosti za použití Cohena d, získáme míru účinku 0,21, což se dá brát jako velmi malý rozdíl mezi pohlavími, což se velikosti efektu týče.

10.3 Věk ve vztahu ke strachu a úzkosti před zubním ošetřením

Dle neparametrického Spearmanova korelačního koeficientu je věk ve vztahu ke strachu před zubním ošetřením signifikantní $r_s = (N = 593) = -0,156$ na hladině významnosti $p < 0,01$. Vzhledem k velkému vzorku se jedná o velmi slabou negativní korelaci, která indikuje, že vyšší míra strachu a úzkosti před zubním ošetřením sice signifikantně, ale slabě souvisí s nižším věkem respondentů.

10.4 Rozdíly mezi ordinacemi v úrovni strachu a úzkosti před zubním ošetřením

Rozdíl mezi strachem před zubním ošetřením v různých ordinacích byl statisticky prokázán, $\chi^2 = (13, N = 593) = 42,045$; $p = 0,00$. Použitím Dunnetova T3 Post hoc testu lze dojít k závěru, že ordinace č. 11 se statisticky výrazně liší ve vnímání strachu a úzkosti na rozdíl od všech zbylých (krom ordinace č. 8 a č. 13). Podobně se výrazně liší ordinace č. 9 od ordinací č. 1, 2 a 11. Podrobné tabulky přikládám v příloze 12.

⁷ Standardizované Z = -2,586

10.5 Srovnání vlivu úrovně vzdělání, velikosti bydliště a krajské příslušnosti na hodnoty strachu a úzkosti

Byl prokázán statisticky významný rozdíl mezi dosaženým vzděláním a úrovní strachu $\chi^2 = (4, N = 593) = 11,347$; $p = 0,023$. Aritmetické průměry výsledků dotazníku SÚZO vzhledem k úrovni vzdělání ukazují, že nejvyšší míru strachu před zubním ošetřením zažívají pacienti se základním vzděláním ($\mu = 75,036$; $SD = 2,5$), následováni respondenty s výučním listem ($\mu = 63,743$; $SD = 1,733$) a vysokoškolsky vzdělanými dotazovanými ($\mu = 63,384$; $SD = 2,272$). Středoškoláci s maturitou ($\mu = 57,368$; $SD = 2,325$) a vysokoškoláci do bakalářského stupně vzdělání ($\mu = 53,516$; $SD = 1,996$) vykazují úzkost před zubním ošetřením nejméně.

Ve velikosti bydliště a v krajských jednotkách nebyl prokázán statisticky výrazný rozdíl mezi strachem ze zubního ošetření.

10.6 Vztahy mezi strachem před zubním ošetřením a škálami sebesposuzovacích inventářů

Podle tabulky 5, popisující použití Spearmanova korelačního koeficientu, je možné říci, že existuje pozitivní vztah mezi strachem z ošetření a Neuroticismem N $r(N = 593) = 0,249$; $p < 0,01$), sumou současného psychosomatického stavu BAI $r(N = 593) = 0,373$; $p < 0,01$), škálou aktuální úzkosti STAI-1 $r(N = 593) = 0,381$; $p < 0,01$) a škálou úzkostlivosti STAI-2 $r(N = 593) = 0,298$; $p < 0,01$). Naopak negativní vztah byl prokázán u Svědomitosti S $r(N = 593) = -0,132$; $p < 0,01$), Extraverze E $r(N = 593) = -0,084$; $p < 0,05$) a Přívětivosti P $r(N = 593) = -0,186$; $p < 0,01$). Příčinná spojitost mezi strachem před ošetřením a Otevřeností ke zkušenosti se statisticky nepodařila prokázat.

Tabulka 5 – Korelace škál sebesposuzovacích dotazníků s mírou strachu před zubním

	N	E	O	P	S	BAI	STAI-1	STAI-2
$r_{SÚZO}$	0,249**	-0,084*	0,011	-0,186**	-0,132**	0,373**	0,381**	0,298**
Sig.	0,000	0,042	0,789	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000

ošetřením

Pozn. – $r_{SÚZO}$ – síla korelace směrem k sumě dotazníku SÚZO, ** - $p < 0,01$, * - $p < 0,05$

Otevřenost ke zkušenosti pozitivně koreluje pouze s úzkostlivostí STAI-2 $r(N = 593) = 0,127$; $p < 0,01$) (viz tabulka 6).

Tabulka 6 – Korelace testovaných škál s položkou Otevřenost ke zkušenosti

	SÚZO	N	E	P	S	BAI	STAI-1	STAI-2
r_O	0,011	0,079	0,011	0,006	-0,034	0,045	0,053	0,127**
Sig.	0,789	0,056	0,784	0,892	0,413	0,273	0,196	0,002

Pozn. – r_O – síla korelace směrem k Otevřenosti ke zkušenosti O, ** - $p < 0,01$

Podařilo se potvrdit hypotézu H2 – „Vyšší míru strachu a úzkosti před zubním ošetřením vykazují respondenti s vyšší mírou neuroticismu.“ S rostoucí mírou neuroticismu roste strach před zubním ošetřením. Hypotézu H3 „Dlouhodobě úzkostliví respondenti mají vyšší míru strachu a úzkosti před zubním ošetřením než respondenti s aktuální úzkostí“ se prokázat nepodařilo. Aktuální úzkost má větší sílu korelace než dlouhodobá úzkostlivost v porovnání se strachem. (Celkový přehled veškerých korelací lze najít v příloze 13).

Abych zjistil, která z daných dimenzí má v rámci skupiny pacientů největší vliv na hodnocení strachu a úzkosti v dotazníku SÚZO, provedl jsem analýzu rozptylu, kdy závisle proměnnou je suma z hodnot dotazníku SÚZO. Jako vybrané prediktory jsem zvolil Neuroticismus N, aktuální úzkost STAI-1, úzkostlivost STAI-2 a aktuální psychosomatický stav BAI, jelikož jejich vliv se v předešlých výpočtech jevil jako nejsilnější. Modelování analýzy rozptylu popisuje tabulka 7.

Tabulka 7 – Modelování analýzy rozptylu

	R	R^2	upravené R^2	sm. odchylka odhadu
Model A	0,437	0,191	0,186	14,321
Model B	0,000	0,000	0,000	15,868

Pozn. – R je odmocnina z R^2 ; R^2 – podíl rozptylu závislé proměnné, kterým lze vysvětlit nezávisle proměnné; Upravené R^2 – vypočítáno dle vzorce $1 - ((1 - R^2)(N - 1) / (N - k - 1))$, kde k je počet prediktorů ($k = 4$) a N celkový vzorek ($N = 593$)

Detailní výsledky jsou zaneseny v tabulce 8.

Tabulka 8 – Analýza rozptylu závisle proměnné sumy hodnot SÚZO a vybraných prediktorů

	B	sm. odchylka	β	t	Sig.
BAI	0,451	0,088	0,229	5,154	0,000
STAI-1	0,385	0,08	0,238	4,81	0,000
STAI-2	0,028	0,105	0,017	0,265	0,791
N	0,082	0,121	0,039	0,676	0,499

Pozn. – B – hodnoty regresní rovnice závisle proměnné pro predikci nezávisle proměnných; β – standardní koeficient

Na základě analýzy rozptylu lze konstatovat, že v rámci závisle proměnné, kterou je v tomto případě strach před zubním ošetřením, a konstant Neuroticismu N (Sig = 0,499), aktuální úzkosti STAI-1 (Sig = 0,000), úzkostlivosti STAI-2 (Sig = 0,791) a aktuálního psychosomatického stavu BAI (Sig = 0,000) mají hlavní signifikantní vliv na strach spíše současné stavy než vnitřní predispozice.

11. Testování hypotéz

Testování hypotézy H1 – „Ženy vykazují větší míru strachu a úzkosti před zubním ošetřením než muži“. Na získaná data jsem aplikoval Kolmogorov-Smirnovův test normality, Shapiro-Wilkův test normality a Mann-Whitneyův test. Hypotézu jsem ověřil a přijímám ji. Míra strachu a úzkosti před zubním ošetřením u žen je statisticky významně vyšší než u mužů.

Testování hypotézy H2 – „Vyšší míru strachu a úzkosti před zubním ošetřením vykazují respondenti s vyšší mírou neuroticismu“. Na základě Spearmanovy korelace a analýzy rozptylu jsem hypotézu ověřil a přijímám ji. Respondenti s vyšší mírou neuroticismu vykazují statisticky významně vyšší míru strachu a úzkosti před zubním ošetřením.

Testování hypotézy H3 – „Dlouhodobě úzkostliví respondenti mají vyšší míru strachu a úzkosti před zubním ošetřením než respondenti s aktuální úzkostí“. Hypotézu H3 jsem ověřil. Spearmanova korelace a analýza rozptylu ji nepotvrdily. Hypotézu H3 nepřijímám. U dlouhodobě úzkostlivých respondentů není statisticky významná vyšší míra strachu a úzkosti před zubním ošetřením než u respondentů s aktuální úzkostí.

12. Diskuze

Podle R. J. Gatchela et al. (1983) má přibližně 75 % populace vyspělých zemí strach z ošetření u zubaře. Výsledky mého výzkumu prokázaly naprostou absenci strachu u pouhých 15 dotazovaných z celkového počtu 593 respondentů, což je přibližně jen 2,5 %. Pokud vezmeme v úvahu ty, kteří mají drobný strach a pociťují při některých výkonech úzkost, dostaneme se na číslo 100, což činí 16,5 % z celku. Strach a úzkost tedy pociťuje v mém vzorku 83,5 % dotazovaných. Nemyslím si, že za těch 31 let vzrostl počet úzkostných pacientů v populaci. Je eventuálně možné, že samotné vyplňování dotazníku a představy prováděných výkonů zkreslily výsledky směrem k hrůzyplnějším.

Ačkoliv výzkum D. Moorea et al. (2013) vliv pohlaví na bolest a úzkost vyloučil, v mém souboru byl statisticky významný, ne však prakticky významný, rozdíl v porovnání strachu a úzkosti u mužů a žen v neprospěch žen. V sociokulturním prostředí evropské civilizace je na muže vyvíjen požadavek bolest potlačovat a nedávat strach najevo. „*Bud' přece chlap, to zvládneš!*“ nebo „*Kluci nebrečí!*“ je možné slyšet od nejedné maminky, která chce svého potomka povzbudit během lékařského zákroku (Janáčková, 2007). Tento styl zvládání bolesti u mužů se mohl promítnout i do vyplňování dotazníků před zubním ošetřením.

Že s rostoucím věkem klesá strach ze zubního ošetření, prokázala i studie S. Lahtiho et al. (2007), provedená ve Finsku na vzorku 8028 pacientů ve věku 30 a více let. Právě skupina 30–35 let vykazovala největší míru strachu, která se s postupujícím věkem snižovala. Jistě by bylo zajímavé, kdyby tento výzkumný soubor obsahoval i respondenty mladší než 30 let.

Nejhůře hodnocenými výkony v zubní praxi byly trhání zubů a bolest při ošetření, která s trháním úzce souvisí. M. Šimůnková (2012) tvrdí, že s bolestí je nutné počítat. Že bolest se stomatologií jde i přes moderní anesteziologické prostředky ruku v ruce. Právě infiltrační anestezie v podobě injekce drží v pomyslném žebříčku mého výzkumu 6. místo mezi situacemi vyvolávajícími úzkost, ač následkem drobného vpichu dochází ke znečítlivění, a tedy provedení ošetření naprosto bezbolestně. J. Praško (2008) uvádí, že 20 % lidí v populaci přiznává strach z injekce. Pokud bych bral jako maximální číslo strachu z injekce v mém šetření 5 (jakožto velmi silný strach) u všech dotazovaných, tak strachem z injekce by trpělo 46,5 % respondentů.

Vrtání zubu je považováno za nejčastější stomatologický výkon (Kilian, 1999, Stejskalová, 2003). Spojitost se zvukem vrtačky je zřejmá, neb obě dvě situace se umístily v hodnocení velmi blízko u sebe. U některých pacientů jen samotný zvuk mikromotoru či turbíny znějící přes dveře ordinace do čekárny vyvolává pocity úzkosti (Praško, 2008).

Na druhé straně stupnice strachu a úzkosti stojí oděv lékaře, který vyvolává strach v míře nejmenší. Ačkoliv všeobecně známý „strach z bílých plášťů“ by mohl podporovat tvrzení, že lékaři v bílém musí automaticky vzbuzovat strach, výzkum toto „pravidlo“ nepotvrdil. Stomatologové dnes nosí mnohem víc civilní oblečení – košile, trička a kalhoty nejen v bílé barvě, ale i v modré, zelené, lososové či oranžové (Raudenská, 2011). Chování sestry a vzhled lékaře, které J. Kilian (1999) považuje za vizitku ordinace, mnou oslovení pacienti taktéž považují za nejméně stresující. Stomatologové v dnešní době společně se zdravotnickým personálem mohou absolvovat kurzy a výcviky v komunikaci a asertivitě a všech 14 lékařských zařízení se v těchto kategoriích skutečně drželo vysokého nadstandardu. Nepříjemný pach dezinfekce se v dnešní době minimalizoval především tím, že stomatologové mají možnost pracovat s aromatizovanými čisticími prostředky (Raudenská, 2011).

Překvapivě nízko se umístily špatné zážitky z dětství, které I. V. Hilton et al. (2007) a J. Mareš (2002) považují za důvod k rozvoji strachu v dospělosti. Již jen samotné „strašení“ dítěte zubařem („*Jestli budeš zlobit, tak půjdeme k panu doktorovi vrtat zoubek.*“) může mít vliv na úzkostné prožívání v čekárně u zubaře v budoucnu (Kilian, 1999). Zubař je pro dítě cizí osoba, která se pohybuje v blízkosti dítěte s neznámými, „*bolestivými*“, „*studenými*“ a „*bolest provokujícími*“ nástroji. Blízkost někoho cizího, kým zubní lékař dozajista je, je dítětem pocíťována většinou velmi nepříjemně (Raudenská, 2002). Na špatné zážitky v dětství si stěžovalo přibližně 40 % respondentů.

Co se týče psychických predispozic, výzkum prokázal, že s rostoucím neuroticismem a úzkostností roste i strach před zubním ošetřením. Vysoké skóre u neuroticismu značí nestabilní osobnost, která se dá snadno rozrušit a negativní emoce (mezi něž patří i strach) prožívá intenzivněji (Hřebíčková, Urbánek, 2001).

Souvislost mezi úzkostností a strachem, především z bolesti, tedy potažmo i té dentální, prokázaly výzkumy G. Asmundsona et al. (2000) a L. McCrackena et al. (1993).

Naopak extraverte, přívětivost a svědomitost v osobnostním profilu úzkost před zubním vyšetřením snižují. Jedinci s vysokým skóre extraverte se popisují jako sebejistí, energičtí a veselí lidé, takoví, jací si dokážou v pro ně nepříjemných situacích poradit. Přívětiví lidé mají sklon ke spolupráci a jsou schopní důvěřovat druhým lidem. Jsou vlídní a laskaví. Tyto schopnosti jistě mohou pomoci snížit jejich nedůvěru k lékaři skrytém za rouškou, s kovově lesknoucími se nástroji v ruce. Svědomitost je pak definována jako vlastnost cílevědomých, plánujících lidí, kteří jsou disciplinovaní a pořádní (Hřebíčková, Urbánek, 2001). U takových jedinců se dá předpokládat dobrá zubní hygiena, která je tím základním a hlavním požadavkem pro eliminaci onemocnění tvrdých i měkkých zubních tkání (Mondok, 2007). Pokud si takovíto cílevědomí pacienti uvědomují, že pro své zuby dělají mimo zdravotnické středisko maximum, bude pro ně preventivní prohlídka u zubaře méně stresující událostí než pro ty, kteří se o svoje ústa nestarají tak, jak by měli.

Přítomnost dentální hygienistky ve stomatologickém týmu, která pacientům vysvětlí, jak si správně zuby čistit a co používat za přípravky, lze tedy brát jako výrazné plus v odstranění strachu a úzkosti v zubní ordinaci (Bücking, 2007, Kilian, 1999).

Aktuální stavy jako úzkost a fyzické prožívání korelují pozitivně se strachem před stomatologickým výkonem. Situace, které jsou pro jednotlivce vnímány jako ohrožující, vyvolávají úzkostný stav a délka trvání tohoto stavu a intenzita prožívání se odvíjejí od toho, jak jedinec interpretuje situaci jako pro sebe ohrožující (Spielberger, 1972). Právě současné stavy se v analýze rozptylu ukázaly jako ty hlavní naproti vnitřním pochodům (neuroticismus a úzkostlivost) v návaznosti na strach a úzkost dotazované v čekárnách. Jistě by bylo důvodem k zamyšlení nebo k rozpracování v dalších výzkumech, je-li samotný strach ze zubaře podmiňujícím faktorem psychosomatického stavu, nebo právě naopak – jestli současné somatické a psychické obtíže vedou k většímu obávání se stomatologického ošetření.

K 31. 12. 2013 bylo v České republice 7931 zubních lékařů (provozovatelů vlastní praxe, společníků právnických osob a pracovníků v závislé činnosti) registrovaných v České stomatologické komoře. Z toho 437 zubních lékařů ordinuje ve Zlínském kraji (počet obyvatel 586 565) a 972 zubařů v kraji Jihomoravském (1 169 734 obyvatel) (LKS, 2014). Již z těchto čísel je zřejmé, že cíl „*popsat co nejširší populaci pacientů*“ splněn nebyl.

13. Závěr

Cílem této práce bylo podat co nejširší přehled dosavadních poznatků o příčinách a působení strachu a úzkosti na pacienty v zubní praxi.

Výsledky dotazníkového šetření, provedeného ve vybraných zdravotnických zařízeních, poukazují na vysokou míru strachu před zubním ošetřením u bezmála 84 % respondentů.

Na základě získaných údajů lze říci:

- Ženy mají signifikantně vyšší míru strachu před zubním ošetřením než muži.
- Míra strachu a úzkosti před zubním ošetřením u pacientů negativně koreluje s rostoucím věkem.
- Nejvyšší míru strachu před zubním ošetřením zažívají pacienti se základním vzděláním.
- Pacienti s vyšší mírou neuroticismu vykazují signifikantně vyšší míru strachu a úzkosti před zubním ošetřením.
- Trhání zubů představuje výkon, který vyvolává nejvyšší úzkostnou odezvu respondentů.
- Aktuální úzkost a současný psychosomatický stav mají signifikantně větší vliv na strach a úzkost před zubním ošetřením než osobnostní predispozice pacientů.

Souhrn

V celém rozsahu této práce se autor zabývá úzkostí a strachem u pacientů zubních ordinací. Pokusil se dotazníkovým šetřením ověřit, jak velkou míru strachu vyvolávají u respondentů stomatologické výkony a jaké komponenty lidské psychiky na ni mají vliv.

Vlastnímu výzkumu předchází teoretický úvod do problematiky strachu a úzkosti v návaznosti na zubní lékařství, včetně definování bolesti jako důležitého faktoru ovlivňujícího psychický stav pacienta. Autor vymezuje strach a úzkost z historického, filozofického, psychologického a neurologického hlediska. Zaměřuje se na výklad specifických fobií, mezi něž patří i nadměrný strach ze zubního ošetření – odontofobie, u kterého popisuje možnosti současné léčby a terapie. Dodává klasifikaci bolesti a její specifitu v oblasti dutiny ústní.

V závěrečných kapitolách teoretické části této práce se zaměřuje na historii zubního lékařství a fungování stomatologické praxe. Zmiňuje diádu zubní lékař – pacient, vhodnou ergonomii zubní ordinace, ideální komunikaci lékaře ve vztahu k pacientovi a nižšímu zdravotnickému personálu a možná úskalí a komplikace, ke kterým může při výkonu tohoto povolání dojít.

V empirické části se autor zaměřil na zkoumání strachu a úzkosti přímo ve stomatologické praxi. Snažil se na základě teoretických poznatků zjistit, jaké míry dosahuje strach ze zubního ošetření v populaci 18–35 let. Pacienti v čekárnách, kteří tak byli bezprostředně konfrontováni s úzkostným podnětem, formou tužka – papír vyplňovali soubor dotazníků, zaměřených na aktuální psychosomatický stav, aktuální úzkost, strach ze stomatologických výkonů a osobnostní predispozice.

Výsledky dotazníkového šetření, kterého se zúčastnilo 593 pacientů 14 zubních ordinací ve Zlínském a Jihomoravském kraji, poukázaly na statisticky vyšší míru strachu před zubním ošetřením u žen a mladších pacientů než u mužů a pacientů vyššího věku. Z konkrétních stomatologických výkonů vyvolávalo nejsilnější obavy trhání zubů. Z osobnostních předpokladů měly na strach a úzkost před zubním ošetřením nejvyšší, přímo úměrný vliv neuroticismus a úzkostlivost. Na základě statistického vyhodnocení získaných dat bylo taktéž zřejmé, že aktuální stavy (právě prožívaná úzkost a psychosomatické napětí) měly signifikantně větší vliv na pociťování strachu před zubním ošetřením než vnitřní osobnostní predispozice.

Seznam literatury

- Alonso, J., Angermeyer, M. C., & Bernert, S. (2004). Prevalence of mental disorders in Europe: Results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr. Scand.*, 109 (420), s. 21-27.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th Edition, Text revision*. Washington, DC: American psychiatric association.
- Armfield, J. M., Stewart, J. F., & Spencer, A. J. (2007). The vicious cycle of dental fear: Exploring the interplay between oral health, service utilization and dental fear. *BMC Oral Health*, 7, s.1.
- Asmundson, G., Bonin, M., Frombach, K., & Norton, G. (2000). Evidence of a disposition toward fearfulness and vulnerability to posttraumatic stress in dysfunctional pain patients. *Behaviour Research*. 38, s.801-802.
- Auger, L. (1998). *Strach, obavy a jejich překonávání*. Praha: Portál.
- Balint, M. (1999). *Lékař, jeho pacient a nemoc*. Praha: Grada Publishing.
- Bartáková, V., Houba, R., & Zemen, J. (2005). *Rukověť zubního lékaře: ošetřování pacientů s komplikujícím zdravotním stavem*. Praha: Havlíček Brain Team.
- Beck, A. T. (1989). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: Penguin Books.
- Beck, A.T., & Emery, G. (1985): *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. New York: Basic Books.
- Benjamin, J., Ben-Zion, I. Z., & Karbofsky, E. (2000). Double-blind placebo-controlled pilot study of paroxetine for specific phobia. *Psychopharmacology*. 149, s.194-196.
- Beran, J. (2000). *Základy psychoterapie pro lékaře*. Praha: Grada Publishing.
- Borossa, J., Müller, I., Emanuel, R., Mollon, P., Music, G., & Segal, J. (2002). *Témata psychoanalýzy I*. Praha: Portál.
- Bücking, W. (2007). *Dentální tipy a triky*. Praha: Quintessenz.
- Deimos (mytologie) [online]. [cit. 2014-03-11]. Dostupné z WWW: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Deimos_\(mytologie\)](http://cs.wikipedia.org/wiki/Deimos_(mytologie))>
- Doktor zubního lékařství [online]. [cit. 2014-03-11]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Doktor_zubního_lékařství>
- Erten, H., Akarslan, Z. Z., & Bodrumlu, E. (2006): Dental fear and anxiety levels of patients attending a dental clinic. *Quintessenz Int*. 37 (4), s.304-310.
- Feinmann, C., & Harrison, S. (1997). Liason Psychiatry and Psychology in Dentistry. *J Psychosomatic Res*. 43 (5), s.467-476.

- Foltz-Gray, D. (2012). *Jak zvládnout bolest: nové a osvědčené způsoby úlevy od bolesti kloubů, zad, hlavy a dalších*. Praha: Reader's Digest Výběr.
- Freud, S. (1969). *Vybrané spisy I, Přednášky k úvodu do psychoanalysy. - Nová řada přednášek k úvodu do psychoanalysy*. Praha
- Freud, S. (1993). *Vybrané spisy II-III*. Praha: Avicenum.
- Gatschel, R. J., Ingersoll, B. D., Bowman, L., Robertson, M. C., & Walker, C. (1983). Prevalence of dental fear and avoidance: a recent survey study. *J Am Dent Assoc.* 107, s.609-610.
- Grant, M. (1998). *Dvanáct Cézariů*. Praha: BB Art.
- Hilton, I. V., Stephen, S., Barker, J. C., & Weintraub, J. A. (2007). Cultural factors and children's oral health care: a qualitative study of care of young children. *Community Dent Oral Epidemiol.* 5 (1), s.429-438
- Horney, K. (2000). *Neuróza a lidský růst*. Praha: Triton.
- Hřebíčková, M., & Urbánek, T. (2001). *NEO pětifaktorový osobnostní inventář*. Praha: Testcentrum.
- Janáčková, L. (2007). *Bolest a její zvládnání*. Praha: Portál.
- Janet, P. (1934). *Psychologické léčení*. Praha: Lékařské knihkupectví a nakladatelství Mladé generace lékařů.
- Janíček, J. (2008). *Když úzkost bolí*. Praha: Portál.
- Kast, V. (2012). *Úzkost a její smysl*. Praha: Portál.
- Kierkegaard, S. A. (1993). *Bázeň a chvění; Nemoc k smrti*. Praha: Svoboda-Libertas.
- Kilian, J. (1999). *Prevence ve stomatologii*. Praha: Galén.
- Komárek, S., & Eber, M. (2003). *Příprava stomatologického instrumentária*. Praha: Grada Publishing.
- Křivohlavý, J. (1992). *Bolest, její diagnostika a psychoterapie*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví.
- Lahti, S., Vehkalahti, M. M., Nordblad, A., & Hausen, H. (2007). Dental fear among population aged 30 years and older in Finland. *Acta Odontologica Scandinavica.* 65 (2), s.97-102.
- Lang, P. J. (1985). *Cognitive psychophysiology of emotion: Fear and anxiety*. Hillsdale: Erlbaum.

- LKS (2014). Zubní lékaři v České republice – Ročenka 2013. *Časopis České stomatologické komory*. 24 (3)
- Loeser, J. D., & Cousins, M. J. (1990). Contemporary pain management. *Med J Aust*. 153. s. 208-216.
- Magee W. J., Eaton, W. W., & Wittchen, H. U. (1996) Agoraphobia, simple phobia, and social phobia in the National Comorbidity Survey. *Arch. Gen. Psychiatry*. 53, s. 159-168.
- Mareš, J. (2002). Strach z bolesti. *Bolest*. 5 (1), s.17-27.
- McCracken, L., Gross, R, Sorg, J., & Edmans, T. (1993). Prediction of Pain in Patients with chronic low back pain: Effects of inaccurate prediction and pain-related anxiety. *Behaviour research and Therapy*. 31, s.647-652.
- Melzack, R. (1978). *Záhada bolesti*. Praha: Avicenum.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1965). Pain mechanism: a new theory. *Science*. 150, s.971-979.
- Merskey, H., & Bogduk, N. (1994). *Pain terms: A current list with definitions and notes on usage*. Seattle: IASP Press.
- Mondok, D. *Kdo se bojí, může k zubaři* [online]. [cit. 2014-03-20]. Dostupné z WWW: <<http://www.zuby.cz/zajimavosti/kdo-se-boji-muze-k-zubari.html>>
- Moore, D. J., Eccleston, C., & Keogh, E. (2013). Does sex moderate the relationship between anxiety and pain? *Psychology and Health*. 28 (7), s.19,746
- Opavský, J. (2011). *Bolest v ambulantní praxi*. Praha: Maxdorf.
- Pacient [online]. [cit. 2014-03-11]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Pacient>>
- Pačesová, M. (2004). *Lékař, pacient a Michael Balint*. Praha: Triton.
- Pan (mytologie) [online]. [cit. 2014-03-11]. Dostupné z WWW: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Pan_\(mytologie\)](http://cs.wikipedia.org/wiki/Pan_(mytologie))>
- Plháková, A. (2008). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia.
- Plutchik, R. (1980) *Emotion: A psychoevolutionary synthesis*. New York: Harper and Row.
- Pollak, K. (1973). *Medicína dávných civilizací*. Praha: Orbis.
- Praško, J. (2003). *Jak se zbavit napětí, stresu a úzkosti*. Praha: Grada Publishing.
- Praško, J. (2005). *Úzkostné poruchy*. Praha: Portál.
- Praško, J., Prašková, H., & Prašková, J. (2008). *Specifické fobie*. Praha: Portál.

Praško, J., Vyskočilová, J., & Prašková, J. (2008). *Úzkost a obavy: Jak je překonávat*. Praha: Portál.

Proxemika [online]. [cit. 2014-03-11]. Dostupné z WWW:
<<http://cs.wikipedia.org/wiki/Proxemika>>

Raboch, J., Libigerová, E., & Praško, J. (1999). *Generalizovaná úzkostná porucha*. Praha: Maxdorf.

Raudenská, J. (2011). Odontofobie – problém při poskytování stomatologické péče. *StomaTeam*. 11 (2), s.17-23.

Raudenská, J. *Jak zvládnout zubaře* [online]. [cit. 2014-03-20]. Dostupné z WWW:
<<http://www.rodina.cz/clanek2323.htm>>

Raudenská, J., & Javůrková, A. (2011). *Lékařská psychologie ve zdravotnictví*. Praha: Grada.

Regier, D. A., Boyd, J. H., & Burke, J. D. Jr. (1988) One-month prevalence of mental disorders in the United States, based on five Epidemiologic Catchment Area sites. *Arch. Gen. Psychiatry*. 45, s. 977-986.

Reiterová, E. (2008). *Základy psychometrie*. Olomouc: Filosofická fakulta.

Reiterová, E. (2009). *Základy statistiky pro studenty psychologie*. Olomouc: Filosofická fakulta.

Ruisel, I. (1980). *Dotazník na meranie úzkosti a úzkostlivosti*. Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy.

Ruiz, V. A. (1975). *Antický Rím*. Bratislava: Tatran.

Růžička, J. (2003). *Péče o duši v perspektivách psychoterapie*. Praha: Triton.

Sack, R. T., & Butler, J. L. (1997). Dental Health Consulting – A New Role for Psychologists. *Psychology*. 34 (¾), s 47-53.

Schott, H. (1994). *Kronika medicíny*. Praha: Fortuna print.

Skála, J. (1989). *Psychoterapie v medicínské praxi*. Praha.

Spielberger, C. D. (1972). *Anxiety as an emotional state. Current trends in theory and research*. New York: Academy Press.

Stein, R. (1991). *Psychoanalytic theories of affect*. New York: Praeger.

Stejskalová, J. (2003). *Konzervační zubní lékařství*. Praha: Galén.

Stroud, L. (1985). Effective Communication. *Dental Update*. 8, s.407-416.

Sullivan, H. S. (2006). *Psychiatrické interwiev*. Praha: Triton.

Světová zdravotnická organizace (2006). *Duševní poruchy a poruchy chování: popisy klinických příznaků a diagnostická vodítka: mezinárodní klasifikace nemocí - 10. revize*. Praha: Psychiatrické centrum.

Šimůnková, M. *S bolestí v zubní praxi je nutné počítat* [online]. [cit. 2014-03-20]. Dostupné z WWW: <<http://www.tribune.cz/clanek/28643-s-bolesti-v-zubni-ordinaci-je-nutne-pocitat>>

Šourek, K. (1981). *Chirurgie bolesti*. Praha: Avicenum.

Thom, A., Sartory, G., & Jöhren, P. (2000). Comparison between one-session psychological treatment and benzodiazepine in dental phobia. *J. Consult. Clin. Psychol.* 68, s.378-387.

Ulč, I. (1999). *Úzkost a úzkostné poruchy*. Praha: Grada Publishing.

Vymětal, J. (1989) *Psychoterapie: Pomoc psychologickými prostředky*. Praha.

Přílohy

- Příloha 1 Formulář zadání diplomové práce
- Příloha 2 Abstrakt česky a anglicky
- Příloha 3 Bludný kruh fungování příznaků při odontofobii
- Příloha 4 Dotazník úzkostných myšlenek a představ při odontofobii
- Příloha 5 Fotodokumentace čekáren a ordinací, které spolupracovaly na výzkumu
- Příloha 6 Informovaný souhlas
- Příloha 7 Dotazník STAI
- Příloha 8 Dotazník Strach a úzkost před zubním ošetřením (SÚZO)
- Příloha 9 NEO Five-Factor inventář
- Příloha 10 Tabulka a graf výsledků dotazníku BAI
- Příloha 11 Tabulka a graf výsledků dotazníku SÚZO
- Příloha 12 Tabulka výsledků ordinací za použití Dunettova T3 Post hoc testu
- Příloha 13 Celkový přehled všech korelací

Příloha 1 - Formulář zadání diplomové práce

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Akademický rok: 2012/2013

Studijní program: Psychologie
Forma: Prezenční
Obor/komb.: Psychologie (PS)

Podklad pro zadání DIPLOMOVÉ práce studenta

PŘEDKLÁDÁ:	ADRESA	OSOBNÍ ČÍSLO
JOKL Jan	Palackého 1412, Holešov	F09285

TÉMA ČESKY:

Bojíte se zubaře? - Strach a úzkost před zubním ošetřením

NÁZEV ANGLICKY:

Are you afraid of the dentist? - Fear and anxiety before dental treatment

VEDOUcí PRÁCE:

Prof. PhDr. Alena Plháková, CSc. - PCH

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

1. Popis teoretických východisek práce: Na základě odborné literatury osvětlit podstatu strachu a úzkostných stavů v návaznosti na záchovnou zubní medicínu.
2. Hlavní témata teoretické části: Popis chodu stomatologické ordinace a prováděných výkonů, náhled na teorie strachu a úzkosti ze strany obecné psychologie, osobnost lékaře a pacienta a vztahy mezi nimi, původ strachu a úzkosti a možnosti jejich eliminace,...
3. Popis výzkumného problému: Dle dotazníkového šetření probíhajícím v čekárnách zjistit, co a v jaké míře vede ke strachu ze zubního ošetření.
4. Design výzkumného projektu
 - a. cíle výzkumu: Proč mají někteří pacienti strach a úzkost před stomatologickým výkonem?
 - b. základní a výzkumný soubor: Pacienti zubních ordinací ve věku 18 - 35 let
 - c. metody sběru a zpracování dat: Dotazníkové šetření ve vybraných stomatologických zařízeních a následné statistické zpracování výsledků.
 - d. očekávané výstupy a praktické dopady práce: Předpoklad, že většina dotazovaných pocítuje před zákrokem silnou úzkost a strach, které lze ve spolupráci se zubním lékařem se správným přístupem k pacientovi úspěšně odbourat.

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

- Kilian, J. (1999). Prevence ve stomatologii. Praha: Galén.
Janáčková, L. (2007). Bolest a její zvládnání. Praha: Portál.
Plháková, A. (2009). Učebnice obecné psychologie. Praha: Portál.
Opavský, J. (2011). Bolest v ambulantní praxi. Praha: Maxdorf.
Praško, J. (2005). Úzkostné poruchy. Praha: Portál.
Praško, J., Prašková, H., & Prašková, J. (2008). Specifické fobie. Praha: Portál.

Příloha 2 – Abstrakt česky a anglicky

ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Bojíte se zubaře? – Strach a úzkost před zubním ošetřením

Autor práce: Jan Jokl

Vedoucí práce: Prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.

Počet stran a znaků: 75 (122 344 znaků)

Počet příloh: 13

Počet titulů literatury: 80

Abstrakt: Tato diplomová práce se v celém svém rozsahu zabývá problematikou úzkosti a strachu u pacientů zubních ordinací, včetně definování bolesti jako důležitého faktoru ovlivňujícího psychický stav pacienta. Zaměřuje se na výklad specifických fobií, mezi něž patří i nadměrný strach ze zubního ošetření – odontofobie. V empirické části se snaží zjistit, jaké míry dosahuje strach ze zubního ošetření v populaci 18 – 35 let. Pacienti v čekárnách vyplňovali soubor dotazníků, zaměřených na aktuální psychosomatický stav, aktuální úzkost, strach ze stomatologických výkonů a osobnostní predispozice. Výsledky dotazníkového šetření, kterého se zúčastnilo 593 pacientů 14 zubních ordinací ve Zlínském a Jihomoravském kraji, poukázaly na statisticky vyšší míru strachu před zubním ošetřením u žen a mladších pacientů než u mužů a pacientů vyššího věku. Z konkrétních stomatologických výkonů vyvolávalo nejsilnější obavy trhání zubů. Z osobnostních předpokladů měly na strach a úzkost před zubním ošetřením nejvyšší vliv neuroticismus a úzkostlivost. Aktuální stavy (aktuální úzkost a fyzický stav) měly větší vliv na vnímání strachu před zubním ošetřením než osobnostní predispozice.

Klíčová slova: Strach, úzkost, zubní lékařství, bolest.

ABSTRACT OF THESIS

Title: Are you afraid of the dentist? - Fear and anxiety before dental treatment

Author: Jan Jokl

Supervisor: Prof. PhDr. Alena Plháčková, CSc.

Number of pages and characters: 75 (122 344 characters)

Number of appendices: 13

Number of references: 80

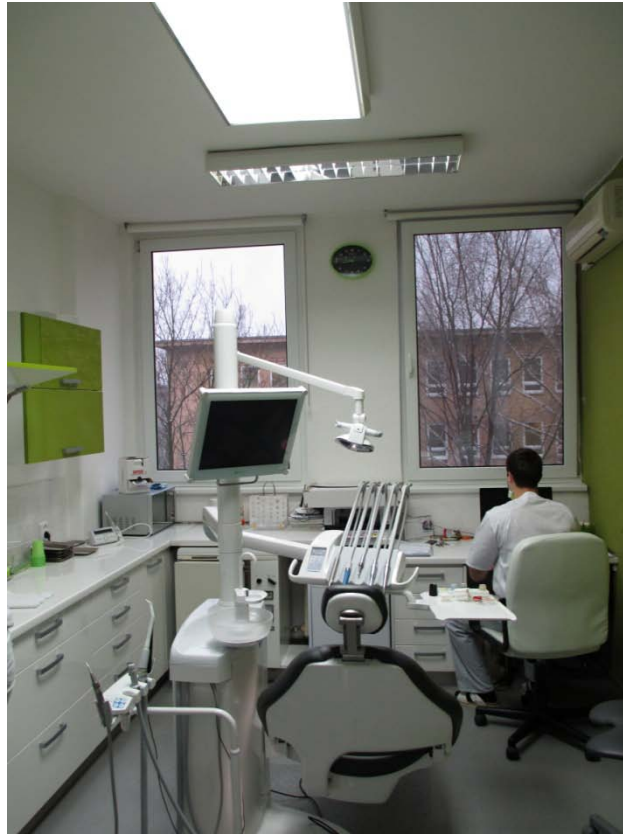
Abstract: This thesis in its entirety deals with anxiety and fear of patients in dental practices, including the definition of pain as an important factor affecting the mental state of the patient. It focuses on the interpretation of specific phobias, which include excessive fear of dental treatment - odontophobia. In the empirical part was figured out how much reached the fear of dental treatment in the population of 18 - 35 years. Patients in the waiting room filled out a set of questionnaires focusing on current psychosomatic condition, current anxiety, fear of dental procedures and personal predisposition. The results of the survey, which participated 593 patients in 14 dental practices of Jihomoravský kraj and Zlínský kraj, showed a significantly higher level of fear of dental treatment in women and younger patients than in men and the elderly. Tooth extraction caused the strongest fear from the specific dental procedures. From personal predispositions neuroticism and anxiety have had the paramount influence on fear and anxiety before dental treatment. Current status (current anxiety and physical condition) had a bigger influence on the perception of fear of dental treatment than personal predispositions.

Key words: Pain, anxiety, dentistry, fear

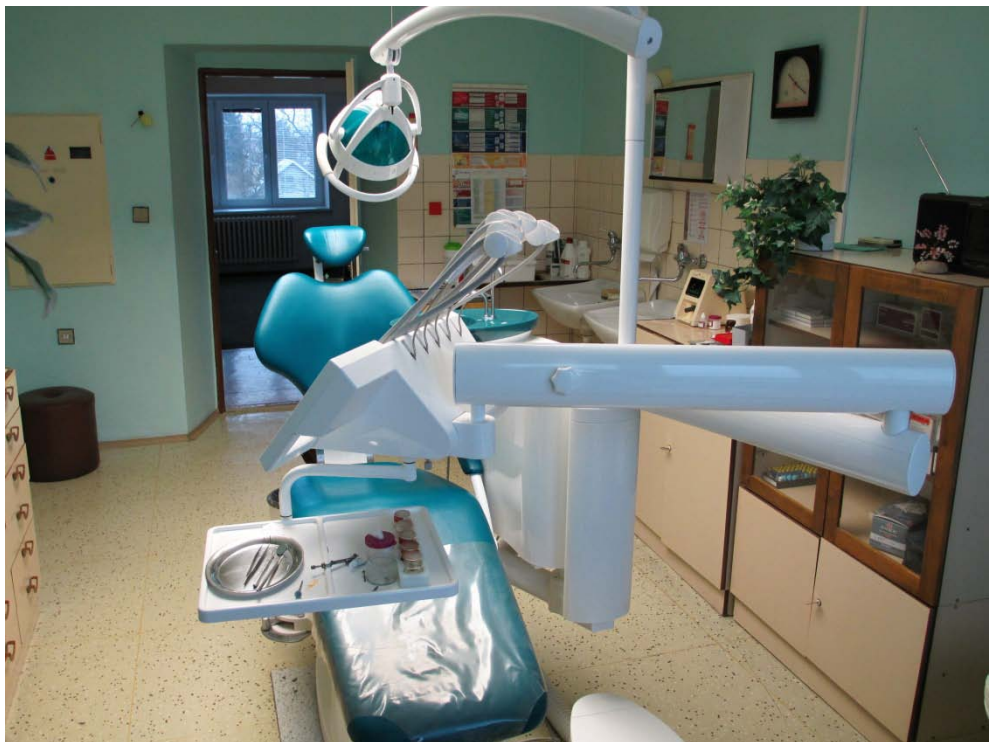
Příloha 3 – Bludný kruh fungování příznaků při odontofobii

Příloha 4 – Dotazník úzkostných myšlenek a představ při odontofobii

Příloha 5 – Fotodokumentace čekáren a ordinací, které spolupracovaly na výzkumu







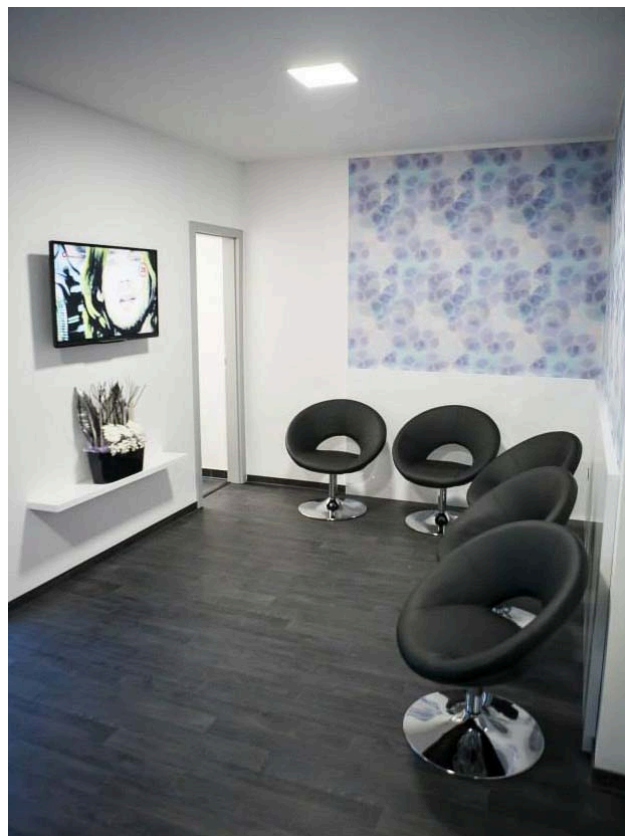














Příloha 6 – Informovaný souhlas

Žádost o informovaný souhlas k administraci dotazníkového šetření k diplomové práci na téma „Bojíte se zubaře? – Strach a úzkost před zubním ošetřením“

V Olomouci dne 01.08.2013

Vážený pane, vážená paní,

jmenuji se Jan Jokl a jsem studentem 5. ročníku oboru Psychologie na Filosofické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Chtěl bych Vás tímto požádat o podporu méj diplomové práce na téma „Bojíte se zubaře? – Strach a úzkost před zubním ošetřením“, a to prostřednictvím vyplnění těchto dotazníků.

Má práce se zabývá podstatou strachu a úzkostných stavů před nadcházejícím stomatologickým výkonem. Mým cílem je zjistit možnosti snížení až odstranění těchto stavů v oblasti zubní péče na základě toho, jak je pacienti subjektivně vnímají. K tomuto účelu chci oslovit alespoň 500 pacientů z několika zubních ordinací. Tento způsob výběru a množství oslovených je pro mě velmi důležitý, aby výzkum dosáhl patřičné vypovídací hodnoty. I proto Vás prosím o spolupráci a vyplnění tohoto dotazníku. Jeho administrace by neměla trvat déle než 20 minut.

Tento výzkum neslouží jako podklad pro Ministerstvo zdravotnictví, avšak jeho výsledky mohou být publikovány v odborných periodících. Veškeré osobní údaje Vámi poskytnuté, jako např. věk, dosažené vzdělání nebo velikost bydliště, přitom zůstanou anonymní a budou sloužit pouze k souhrnné statistické analýze.

V případě jakýchkoliv dalších dotazů nebo zájmu o výsledky mého výzkumu mě neváhejte kontaktovat, a to buď na e-mailové adrese: xxx@xxx.cz, nebo na tel. čísle xxx xx xx xx.

Děkuji mnohokrát za spolupráci,

Jan Jokl
5. ročník Psychologie FF UP
e-mail: xxx@xxx.cz
tel.: xxx xx xx xx

Příloha 7 – Dotazník STAI

Příloha 8 – Dotazník Strach a úzkost před zubním ošetřením (SÚZO)

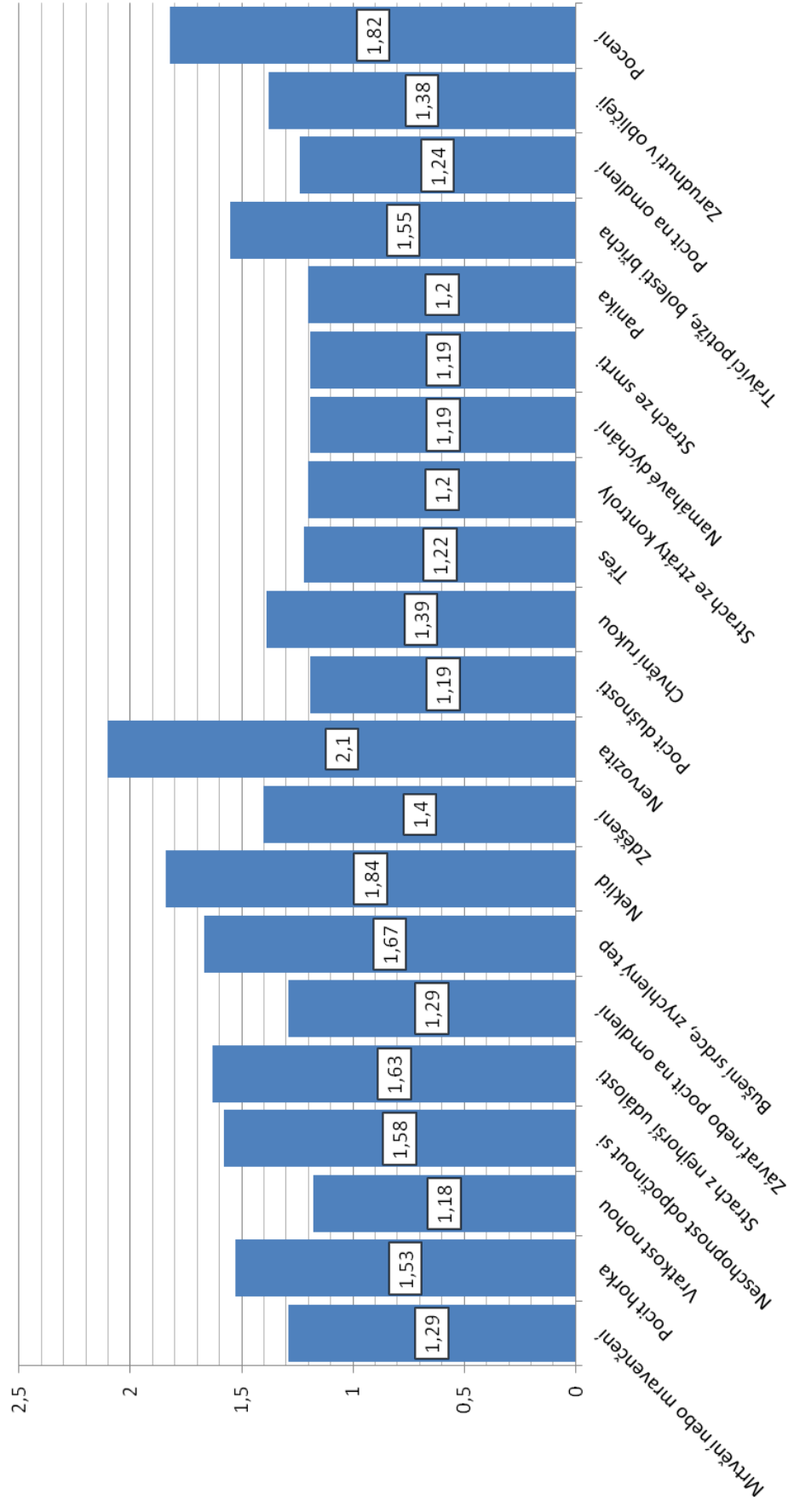
Dotazník Strach a úzkost před zubním ošetřením	
Instrukce: Zakroužkujte do jaké míry ve Vás vyvolávají strach či úzkost položky v dotazníku podle stupnice: 1 vůbec ne, 2 trochu, 3 středně, 4 dosti silně, 5 velmi silně	
1. Trhání zubů	1 2 3 4 5
2. Zvuk vrtačky	1 2 3 4 5
3. Chování lékaře	1 2 3 4 5
4. Nutnost akutního ošetření	1 2 3 4 5
5. Dlouhá objednávací doba	1 2 3 4 5
6. Pach desinfekce	1 2 3 4 5
7. Vrtání zubu	1 2 3 4 5
8. Možnost nákazy	1 2 3 4 5
9. Injekce	1 2 3 4 5
10. Vzhled nástrojů	1 2 3 4 5
11. Selhání lékaře	1 2 3 4 5
12. Krvácení	1 2 3 4 5
13. Délka provádění výkonu	1 2 3 4 5
14. Čekací doba v čekárně	1 2 3 4 5
15. Vzhled lékaře	1 2 3 4 5
16. Finanční platba za zákrok	1 2 3 4 5
17. Bolest při výkonu	1 2 3 4 5
18. Nepravidelná docházka na preventivní prohlídky	1 2 3 4 5
19. Chování sestry	1 2 3 4 5
20. Estetické následky po ošetření (např. po vytržení zubu)	1 2 3 4 5
21. Dávivý reflex při výkonu	1 2 3 4 5
22. Plombování zubu	1 2 3 4 5
23. Ohrožení průčeschnosti po zákroku	1 2 3 4 5
24. Oděv lékaře	1 2 3 4 5
25. Prostředí ordinace	1 2 3 4 5
26. Špatné zážitky z dětství	1 2 3 4 5
27. Otiskování	1 2 3 4 5

Příloha 9 – NEO Five-Factor inventář

Příloha 10 – Tabulka a graf výsledků dotazníku BAI

	průměr	součet	sm. odchylka
Mrtvění nebo mravenčení	1,29	768	0,59
Pocit horka	1,53	908	0,72
Vratkost nohou	1,18	703	0,47
Neschopnost odpočinout si	1,58	941	0,82
Strach z nejhorší události	1,63	970	0,88
Závrať nebo pocit na omdlení	1,29	767	0,59
Bušení srdce, zrychlený tep	1,67	995	0,79
Neklid	1,84	1097	0,83
Zděšení	1,4	832	0,71
Nervozita	2,1	1250	0,87
Pocit dušnosti	1,19	710	0,5
Chvění rukou	1,39	826	0,69
Třes	1,22	725	0,5
Strach ze ztráty kontroly	1,2	714	0,53
Namáhavé dýchání	1,19	707	0,48
Strach ze smrti	1,19	711	0,57
Panika	1,2	715	0,51
Trávicí potíže, bolesti břicha	1,55	923	0,75
Pocit na omdlení	1,24	737	0,54
Zarudnutí v obličeji	1,38	824	0,63
Pocení	1,82	1080	0,77

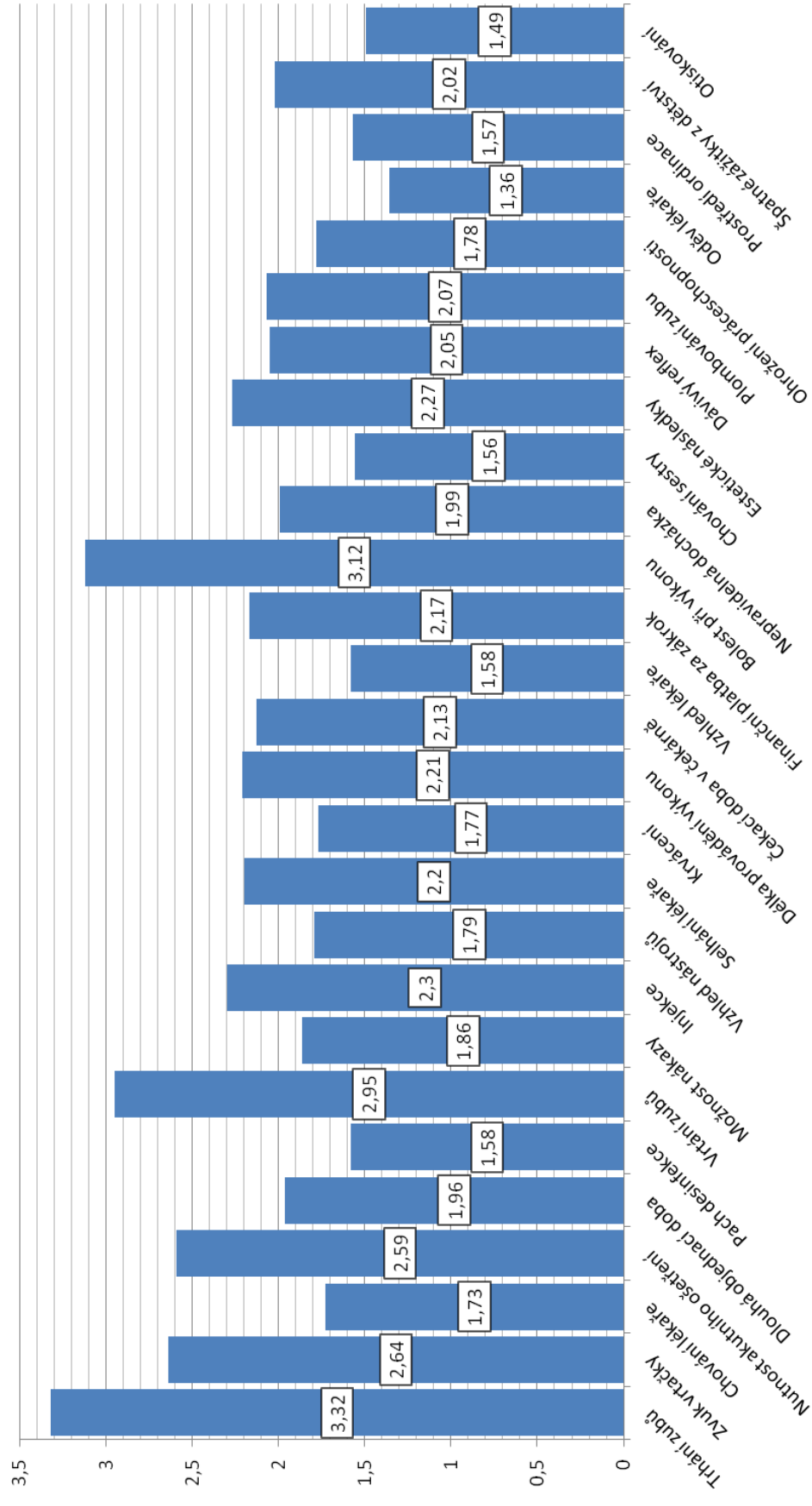
Průměrné hodnoty odpovědí Beckova dotazníku úzkosti



Příloha 11 – Tabulka a graf výsledků dotazníku SÚZO

	průměr	součet	sm. odchylka
Trhání zubů	3,32	1969	1,26
Zvuk vrtačky	2,64	1570	1,23
Chování lékaře	1,73	1028	0,97
Nutnost akutního ošetření	2,59	1541	1,22
Dlouhá objednací doba	1,96	1164	1,08
Pach desinfekce	1,58	938	0,89
Vrtání zubů	2,95	1753	1,27
Možnost nákazy	1,86	1105	1,09
Injekce	2,3	1369	1,21
Vzhled nástrojů	1,79	1066	1,05
Selhání lékaře	2,2	1308	1,38
Krvácení	1,77	1055	0,9
Délka provádění výkonu	2,21	1312	1,11
Čekací doba v čekárně	2,13	1269	1,16
Vzhled lékaře	1,58	940	0,96
Finanční platba za zákrok	2,17	1287	1,19
Bolest při výkonu	3,12	1856	1,34
Nepravidelná docházka	1,99	1184	1,12
Chování sestry	1,56	927	0,9
Estetické následky	2,27	1351	1,26
Dávivý reflex	2,05	1218	1,17
Plombování zubu	2,07	1229	1,15
Ohrožení průčeschnosti	1,78	1061	1,04
Oděv lékaře	1,36	812	0,75
Prostředí ordinace	1,57	933	0,89
Špatné zážitky z dětství	2,02	1202	1,29
Otiskování	1,49	889	0,92

Průměrné hodnoty odpovědí dotazníku Strach a úzkost před zubním ošetřením



Příloha 12 – Tabulka výsledků ordinací za použití Dunettova T3 Post hoc testu

Ordinace (A)	Ordinace (B)	Rozdíl průměrů (A - B)	Sm. odchylka	Sig.
9	1	13,699	3,098	0,013
	2	14,421 [*]	3,284	0,01
	3	11,704	3,913	0,286
	4	10,067	4,015	0,665
	5	11,995	4,231	0,394
	6	6,286	4,679	1
	7	10,015	3,712	0,503
	8	14,65	5,07	0,376
	10	9,074	3,795	0,756
	11	27,229 [*]	3,831	0,000
	12	12,406	3,99	0,217
	13	15,317	4,594	0,134
	14	11,695	3,092	0,062
	11	1	-13,530 [*]	2,813
2		-12,808 [*]	3,017	0,013
3		-15,525 [*]	3,691	0,01
4		-17,162 [*]	3,8	0,003
5		-15,234 [*]	4,027	0,037
6		-20,943 [*]	4,496	0,004
7		-17,214 [*]	3,478	0,001
8		-12,579	4,901	0,616
9		-27,229 [*]	3,831	0,000
10		-18,155 [*]	3,566	0,001
12		-14,823 [*]	3,773	0,022
13		-11,912	4,407	0,503
14		-15,533 [*]	2,807	0,001

Pozn. – ^{*} - $p < 0,05$

Příloha 13 – Celkový přehled všech korelací

	SÚZO	N	E	O	P	S	BAI	STAI - 1	STAI - 2
$r_{SÚZO}$	1	0,249**	-0,084	0,011	-0,186**	-0,132**	0,373**	0,381**	0,298**
Sig.		0,000	0,042	0,789	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000
r_N	0,249**	1	-0,382**	0,079	-0,264**	-0,286**	0,404**	0,440**	0,761**
Sig.	0,000		0,000	0,056	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
r_E	-0,084	-0,382**	1	0,011	0,281**	0,379**	-,0134	-0,269**	-0,396**
Sig.	0,042	0,000		0,784	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000
r_O	0,011	0,079	0,011	1	0,006	-0,034	0,045	0,053	0,127**
Sig.	0,789	0,056	0,784		0,892	0,413	0,273	0,196	0,002
r_P	-0,186**	-0,264**	0,281**	0,006	1	0,239**	-0,191**	-0,229**	-0,279**
Sig.	0,000	0,000	0,000	0,892		0,000	0,000	0,000	0,000
r_S	-0,132**	-0,286**	0,379**	-0,034	0,239**	1	-0,203**	-0,234**	-0,299**
Sig.	0,001	0,000	0,000	0,413	0,000		0,000	0,000	0,000
r_{BAI}	0,373**	0,404**	-0,134**	0,045	-0,191**	-0,203**	1	0,506**	0,467**
Sig.	0,000	0,000	0,001	0,273	0,000	0,000		0,000	0,000
$r_{STAI - 1}$	0,381**	0,440**	-0,269**	0,053	-0,229**	-0,234**	0,506**	1	0,608**
Sig.	0,000	0,000	0,000	0,196	0,000	0,000	0,000		0,000
$r_{STAI - 2}$	0,298**	0,761**	-0,396**	0,127**	-0,279**	-0,299**	0,467**	0,608**	1
Sig.	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	

Pozn. – $r_{SÚZO}$ - síla korelace dotazníku SÚZO směrem k ostatním položkám, r_N - síla korelace Neuroticismu směrem k ostatním položkám, r_E - síla korelace Extraverze směrem k ostatním položkám, r_O - síla korelace Otevřenosti ke zkušenosti směrem k ostatním položkám, r_P - síla korelace Přívětivosti směrem k ostatním položkám, r_S - síla korelace Svědomitosti směrem k ostatním položkám, r_{BAI} - síla korelace dotazníku BAI směrem k ostatním položkám, $r_{STAI - 1}$ - síla korelace škály STAI – 1 směrem k ostatním položkám, $r_{STAI - 2}$ - síla korelace škály STAI – 2 směrem k ostatním položkám, ** - $p < 0,01$, * - $p < 0,05$