

Masarykova univerzita

Pedagogická fakulta

Katedra fyziky, chemie a odborného vzdělávání

**Péče o dutinu ústní postiženou nádorovým
onemocněním**

Bakalářská práce

BRNO 2016

Vedoucí bakalářské práce:
Mgr. Petr Ptáček, PhD.

Vypracovala:
Aneta Černá, DiS.

Prohlášení:

„Prohlašuji, že jsem závěrečnou bakalářskou práci vypracoval samostatně, s využitím pouze citovaných literárních pramenů, dalších informací a zdrojů v souladu s Disciplinárním řádem pro studenty Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity a se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.“

Souhlasím, aby práce byla uložena na Masarykově univerzitě v knihovně Pedagogické fakulty a zpřístupněna ke studijním účelům.

V Brně dne 2016

Aneta Černá, DiS.

Anotace

Bakalářská práce se zaměřuje na onkologická onemocnění postihující dutinu ústní, neboť se nedá vyloučit, že se s těmito onemocněními budou dentální hygienistky ve své praxi stále setkávat. Součástí práce jsou kapitoly objasňující příčiny vzniku, léčbu nádorových onemocnění a způsoby ošetřování těchto pacientů. Cílem bakalářské práce je rozšířit informace o nádorových onemocněních dutiny ústní, možnostech léčby, způsobech prevence, ale také o provádění dentální hygieny u onkologických pacientů, ať už mezi laickou veřejností, nebo mezi dentálními hygienistkami, kde může sloužit jako učební pomůcka.

Klíčová slova

Benigní nádor, dutina ústní, léčba, maligní nádor, onkologické onemocnění, prevence

Annotation

Bachelor's thesis focuses on oncological diseases affecting the oral cavity, because we cannot eliminate the possibility that dental hygienists will still meet these diseases in their practice. There are parts explaining causes, treatment of oncological diseases and ways of treating these patients. The aim of the bachelor's work is to disseminate information on cancer of the mouth, treatment possibilities, prevention methods, but also on providing dental hygiene in oncological patients, either among the general public or dental hygienists, where it can serve as a teaching aid.

Key words

Benign tumor, malignant tumor, oncological disease, oral cavity, prevention, treatment

Obsah

1.	Vznik onkologického onemocnění, mechanismy a projevy nádorového růstu	9
1.1.	Varovné příznaky onkologického onemocnění	12
1.2.	Klasifikace nádorů orofaciální oblasti	14
1.3.	Epidemiologie zhoubných nádorů orofaciální oblasti	15
2.	Diagnostika	18
3.	Onkologická onemocnění dutiny ústní	21
3.1.	Prekancerózy	21
3.2.	Karcinom rtu	25
3.3.	Karcinom jazyka	26
3.4.	Karcinom spodiny ústní	27
3.5.	Karcinom alveolárního výběžku	28
3.6.	Karcinom tvářové sliznice	29
3.7.	Karcinom čelistní dutiny	30
4.	Způsoby léčby a jejich následky	31
4.1.	Chirurgická léčba	31
4.2.	Radioterapie	33
4.3.	Chemoterapie	35
4.4.	Biologická léčba	36
4.5.	Podpůrná léčba	36
4.6.	Rehabilitace	37
5.	Prevence	38
5.1.	Primární prevence	38
5.2.	Sekundární prevence	39
5.3.	Terciální prevence	39
6.	Psychologické problémy při ošetřování onkologicky nemocných	40
6.1.	Komunikace s onkologickým pacientem	42
6.1.1.	Rozhovor mezi pacientem a zdravotníkem	43
6.1.2.	Doporučená komunikace s pacientem ve fázích modelu Kübler-Ross	44
7.	Ošetření onkologického pacienta	47
7.1.	Anamnéza	47
7.2.	Vyšetření	47
7.3.	Zásady ošetření	48

7.4.	Doporučené pomůcky.....	48
7.5.	Výživová doporučení	51
7.5.1.	Metabolické změny organismu v průběhu nádorového onemocnění	52
7.5.1.1.	Ztráta chuti k jídlu.....	53
7.5.1.2.	Nevolnost a zvracení	53
7.5.1.3.	Bolesti v dutině ústní a krku.....	54
7.5.1.4.	Suchost v dutině ústní (xerostomie)	54
7.5.1.5.	Obtížné polykání (dysfagie)	55
	Závěr	57
	Zhodnocení použitých zdrojů.....	59
	Seznam použitých zdrojů.....	61
	Seznam obrázků	Chyba! Záložka není definována.

Úvod

Kouření bylo zejména v 19. století a částečně i ve 20. století považováno za symbol určité společenské úrovně. V polovině století dvacátého již byly prokázány škodlivé účinky kouření spojené se vznikem karcinomu plic, dutiny ústní, ale i částí těla, se kterými tabákový kouř nepřichází do styku. Mnoho výzkumů uvádí, že v současné době kouří asi čtvrtina Čechů, další desetina dříve kouřila. Tato poměrně vysoká čísla jsou děsivým ukazatelem toho, že lidé stále nekladou dostatečný důraz na své zdraví.

V návaznosti na obsah Školního vzdělávacího programu oboru Dentální hygienista/tka, který počítá s uvedením studentů do problematiky onkologické prevence, bylo zjištěno, že pro dentální hygienistky není dostatečné množství učebních materiálů, které by objasňovaly příčiny vzniku těchto onemocnění, jejich projevy, vedlejší účinky léčby nebo třeba možnosti ošetření. Přitom je velká pravděpodobnost, že se s těmito onemocněními budou hygienistky v budoucnu v praxi stále setkávat. Rizikové faktory jako konzumace alkoholu či kouření zvyšují riziko vzniku onkologického onemocnění dutiny ústní. Je pravdou, že spousta kuřáků si v současnosti stále více uvědomuje, jak rizikové kouření může být a tito lidé se snaží s kouřením přestat nebo jej omezit. Avšak konzumace alkoholu je každým rokem průměrně podobná a Česká republika patří k jednomu z největších konzumentů alkoholu, co se týká průměrné spotřeby alkoholu za rok. Alkohol výrazně zvyšuje riziko vzniku onkologického onemocnění dutiny ústní.

Jak je všeobecně známo, se zjištěním, že člověk onemocněl rakovinou, se zřejmě nikdo nesrovnává bez problémů. Proto v případě, že dentální hygienista/tka při vyšetření odhalí jakékoliv nesrovnalosti či odchylky ve stavu měkkých tkání dutiny ústní, měl/a by šetrně, avšak důrazně pacienta informovat a upozornit ho na výsledky vyšetření a požádat jej, aby neprodleně navštívil svého stomatologa. Neboť dentální hygienista není ze zákona pověřen pravomocí odeslat pacienta ke specialistovi na vyšetření.

Je jasné, že u onkologického pacienta s nádorem v dutině ústní je nejdůležitější zákrok stomatologa a stomatochirurga a případně následná léčba na onkologii. Dentální hygienistka je ale osoba, která by měla být schopna si s ním v klidu popovídat a poradit, jak pečovat o svou dutinu ústní, jaké používat pomůcky

a přípravky, které pacientovi například mohou pomoci lépe snášet nepříjemné projevy suchosti v ústech, která často nastává po ozařování. Dentální hygienistka by taktéž měla být schopna pacientovi doporučit, jak se má stravovat, pokud má problémy s nechutenstvím, bolestí v dutině ústní nebo s polykáním stravy. Neboť toto jsou velmi důležité faktory, které mohou pacientovi pomoci lépe snášet nepříjemné projevy onkologického onemocnění.

Cílem práce je tedy na základě nastudovaných literárních pramenů podat ucelený pohled na problematiku onkologických onemocnění dutiny ústní, příčiny vzniku, varovné příznaky probíhajícího onemocnění, samotnou diagnostiku a konkrétní informace o tom, jakých lokalizací se tato onemocnění mohou přímo v dutině ústní týkat, jak vypadají a jak se léčí. Samostatná kapitola je potom věnována prevenci, protože ta je z pohledu dnešní medicíny nejdůležitějším faktorem ovlivňujícím kvalitu života. V případě, že již bylo onkologické onemocnění v dutině ústní diagnostikováno, jsou v práci uvedena psychologická doporučení k tomu, jak pacienta s diagnózou seznamovat, a i jakým chybám se v komunikaci s pacientem vyhnout. Jedna z kapitol se také potom věnuje doporučením k ošetření onkologického pacienta a výživovým doporučením, která by měla dentální hygienistka poskytnout pacientům. Onkologické onemocnění je totiž velmi citlivou a nepříjemnou kapitolou života. Když už se tedy setkáme s člověkem trpícím tímto onemocněním, měli bychom se vyvarovat necitlivému a nešetrnému zacházení s takovým pacientem.

Teoretická část

1. Vznik onkologického onemocnění, mechanismy a projevy nádorového růstu

Nádor (neboli také tumor, novotvar) je abnormální tkáňová masa, jež roste rychleji než okolní tkáň, není závislá na řídicích funkcích organismu a její růst pokračuje i v případě, že vyvolávající příčina už ustala. Nezávislost nádoru se projevuje různými odlišnostmi od jiných částí organismu, a to jak morfológickými, funkčními, tak i biologickými.¹

Podstata morfológických odlišností nádoru spočívá v tom, že se liší vzhledem, barvou, tuhostí atd. Pokud se na tkáň podíváme pod mikroskopem, uvidíme, že je nádorový útvar tvořen místním nahromaděním buněk, které se často podobá tkáni orgánu, ve kterém novotvar roste. Vždy se ale liší detaily ve vzájemném uspořádání buněk, ve spojení nádorové tkáně s okolními tkáněmi, v uspořádání drobných cév apod. Důležitá je tzv. histologická klasifikace nádorů, která se drží rozdílů v mikroskopických obrazech tumorů.²

Funkční odlišnosti nádoru spočívají v tom, že tumory jako takové nemají žádnou významnou funkci pro organismus, spíše právě naopak. Velice často nádory, po dosažení určité velikosti, narušují funkci ostatních orgánů, což může vést k vážným zdravotním problémům.³

Biologické vlastnosti nádorů jsou nejdůležitějším hlediskem pro klasifikaci nádorů. Hlavní rozdíly mezi buňkou nenádorovou a nádorovou spočívají v tom, že buňka nádorová má vyšší schopnost množení, růstu, odolnosti, delší životnosti a někdy i schopnost zabít okolní buňky. Dělení nádorů je možno klasifikovat podle mateřské tkáně, ze které vycházejí nebo podle biologických vlastností. Rozlišujeme dva základní typy nádorů z hlediska odlišných biologických vlastností – benigní, neboli nezhoubný a maligní, zhoubný. Je velmi důležité pro stanovení prognózy a způsobu léčby určit, o jaký typ nádoru se jedná. Mezi základní vlastnosti benigních

^{1,2,3} STŘÍTESKÝ, Jan. *Patologie*. 1. vyd. Olomouc: Epava, 2001.

nádorů patří ohraničený růst (nádor lze lehce odstranit), expanzivní růst (to znamená, že nádor roste rozpínavě, neprorůstá, ale tlačí ostatní orgány), nemožnost recidivy a metastazování. Naopak maligní nádory se vyznačují invazivním růstem (prorůstají do okolních tkání) a neohraničeným růstem. Pokud jsou hranice nádoru neostře a nezřetelné, jde nádor chirurgicky velmi obtížně odstranit. Po operaci mohou některé nádorové buňky v postiženém orgánu přetrvat, a tudíž z nich může nádor vyrůst znovu (tento stav se nazývá také jako recidiva nádoru). Dalším znakem malignity novotvaru je agresivní růst, který může okolní tkáně ničit nebo destruovat, vyšší rychlost růstu, nádorová kachexie a také metastazování, jež se vyskytuje v pokročilých stadiích zhoubných nádorových onemocnění. Rozšíření primárního nádoru do jiných částí těla se děje cestou lymfogenní (do lymfatických cév), hematogenní (do krevních cév) a porogenní (do tělních dutin). Množství metastáz bývá různé, od ojedinělých až po mnohočetné, výsledkem bývá těžké poškození tkání. Metastázy můžeme dělit podle toho, zda jsou přítomny při objevení primárního nádoru (ty se nazývají metastázy synchronní) nebo pokud se objeví až s odstupem (metastázy metachronní).^{4,5,6}

Poznání etiopatogeneze (soubor příčin a mechanismů vedoucích ke vzniku nemoci) je velmi důležité, neboť na něm závisí možnosti včasné diagnózy, prevence i léčby. Než se dostaneme k tomu, jak vlastně nádor vzniká, musíme se seznámit s mechanismy růstu a vývoje orgánů – ty probíhají na základě buněčného dělení a diferenciací (proces, při kterém se buňky rozrůžňují do jednotlivých typů). Průběžná obměna buněk je předem geneticky naprogramována pomocí tzv. plánované buněčné smrti, neboli apoptózy. Pokud ovšem dojde k poruše regulačních mechanismů apoptózy, následkem je buněčná dediferenciací a vznik nádorového bujení. Dělení nádorových buněk probíhá nekontrolovaně, tyto buňky se hromadí a nabývají místní převahy nad buňkami nenádorovými. Následuje růst nádoru pomocí dělení buněk. Nádorové buňky se liší novými vlastnostmi, zejména biologickými. Změna vlastností buněk, k níž dochází, je umožněna změnou genů, které řídí růst a zrání buněk a také působením vlivů, které zasahují do těchto vlivů. Po působení počátečních genetických změn se následně uplatňují faktory, jež podporují nádorové

⁴ DOSTÁLOVÁ, Tatjana, SEYDLOVÁ, Michaela aj. *Stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008.

⁵ WOTKE, Jiří. *Patologie orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2001.

⁶ VORLÍČEK, Jiří. *Komplexní ošetrovatelská péče u onkologicky nemocných*. Brno: IDV SZP, 1989.

bujení (to mohou být např. hormony nebo chemické látky). Tyto faktory usnadňují růst a množení nádorových buněk. Proti těmto změnám působí obranné mechanismy, které mohou mít schopnost ničení nádorových buněk nebo potlačení jejich růstu a množení. Některé faktory se mohou projevit pouze v určitých fázích patogeneze nádoru. Projevy nádorového onemocnění se mohou dostavit až po uplynutí delší doby od působení karcinogenu (v řádech roků až desítek let). Vznik a vývoj určitého nádoru je dlouhodobý, stupňovitý a multifaktoriální proces. Při zjišťování příčin vzniku nádorů velice pomáhá věda zvaná epidemiologie. Epidemiologie nádorů se zabývá rozbořem nově diagnostikovaných nádorů (neboli incidencí) a analýzou počtu úmrtí na nádorové onemocnění (mortalitou) ve skupinách obyvatel, které lze dělit dle geografických, etnických, sociálních, věkových, pohlavních a dalších znaků. Tímto ukazuje, kde je nutno hledat příčiny. Doposud byly prokázány tyto faktory etiopatogeneze nádorů: ionizační záření, chemické látky, viry, dědičnost, životní styl a hormonální vlivy. Seznámíme se podrobněji s každým z těchto vlivů:

Ionizační záření – působí kancerogenně na všechny tkáně těla. Např. ultrafialovému záření se přisuzuje velká většina karcinomů rtu a kůže. Taktéž rentgenové a radioaktivní záření při diagnostických a léčebných výkonech ve zdravotnických zařízeních a při haváriích v jaderném průmyslu by mohlo mít velký vliv na vznik nádorového onemocnění.

Chemické látky – v současné době se s nimi bohužel každodenně setkáváme, neboť jsou přítomny všude v prostředí. Některé neškodné látky se mohou stávat škodlivými až přeměnou v lidském těle. Je důležité zaměřit se na možnosti jejich šíření v organismu a na metabolické podmínky v různých lokalizacích, protože působí na různé tkáně v různé míře. Příkladem mohou být karcinogeny obsažené v tabákovém kouři (zejména cigaretovém), které způsobují u kuřáků i nekuřáků (v případě pasivního kouření) zhruba 85% karcinomů průdušek a plic i orgánů, se kterými přichází (rty, dutina ústní, hrtan, jícen, žaludek) i nepřichází (pankreas, ledviny, močový měchýř) do styku. Důležitou roli hraje i výživa, její vlivy ale mohou být jak příznivé, tak i nepříznivé. Karcinogeny v tucích sice nebyly prokázány, ale jak ukazují průzkumy, výskyt karcinomů tlustého střeva, mléčné žlázy a prostaty stoupá se spotřebou tuků. Samozřejmý je i význam obezity. Je všeobecně známo, že obezita může mít vliv na vznik různých onemocnění. V případě nádorových onemocnění má rizikový vliv obezita ve vztahu k nádorům tlustého

střeva, mléčné žlázy, prostaty, žlučníku, vaječníků i dělohy. Velmi nebezpečný je příjem uzenin ve spojení s výskytem karcinomu jícnu a žaludku, toxiny plísní, jež poškozují svým působením potraviny, jsou taktéž známým karcinogenem. Dusičnany, používané jako konzervační prostředek v některých potravinách, se dostávají také do vody, zeleniny a ovoce nadbytečným užíváním hnojiv. Alkoholické nápoje obsahují vysoké množství karcinogenů, jejich účinek se zvyšuje, pokud se konzumuje společně s cigaretami. U kuřáků, jež jsou současnými konzumenty alkoholických nápojů, je riziko vzniku zhoubného nádoru v dutině ústní oproti ostatní populaci 6 – 15krát vyšší, zatímco u kuřáků, kteří nepijí alkohol, je toto riziko „jen“ 2 – 4krát vyšší. Obecně jsou ke škodlivým vlivům alkoholu citlivější ženy a mladí jedinci obou pohlaví ve věku do 20 let.

Viry – spojení s nádory děložního hrdla, nosohltanu a některými hematogenními nádory. Infekce virem hepatitidy B a C zvyšuje riziko karcinomu jater. Taktéž u lidí se syndromem získaného deficitu imunity (AIDS) se v důsledku snížené protinádorové obrany organismu objevují mnohem častěji maligní nádory.

Dědičnost – hraje roli u některých nádorů, které mají rodinný výskyt.

Životní styl – až 80 % případů rakoviny může být údajně ovlivněno vnějšími faktory, jakými jsou životní styl a prostředí. Samozřejmě velkou roli hraje strava a např. i to, zda se pohybujeme ve společnosti kuřáků (vliv některých potravin a tabákového kouře byl již zmíněn výše).

Hormonální vlivy – výrazně se uplatňují hlavně v případě patogeneze karcinomů prsu, prostaty, děložního hrdla i těla a vaječníků.^{7,8,9}

1.1. Varovné příznaky onkologického onemocnění

Maligní nádorová onemocnění se často mohou projevovat různými příznaky, které nemusí přímo souviset s přítomností nádoru nebo metastáz v organismu. Způsobují dojem samostatného onemocnění probíhajícího paralelně s nádorovým onemocněním. Tyto projevy nejsou způsobeny mechanicky (zvětšováním nádoru,

⁷ KAŇKOVÁ, Kateřina. *Etiopatogeneze nádorů* [online]. 2011 [cit. 2016-01-15]. Dostupné z: www.med.muni.cz/patfyz/powerpnt/0607/7_Nador_trans.pdf

⁸ STRÍTESKÝ, Jan. *Patologie*. 1. vyd. Olomouc: Epava, 2001.

⁹ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

metastázami), ale nepřímo, signálními látkami, které uvolňuje nádor, nebo reakcí organismu na nádor v těle. Varovné příznaky se mohou dělit do více skupin, mezi něž spadají obecné příznaky nádorových onemocnění, průvodní příznaky hematologické, neurologické, neuromuskulární, muskuloskeletální, kožní a kardiologické příznaky. Blíže se seznámíme s některými z nich.

Mezi obecné a paraneoplastické příznaky (příznaky, které nepravidelně doprovází nádorová onemocnění) patří následující:

Subfebrilie nebo febrilie nejasného původu – nádorová onemocnění způsobují zvýšení tělesné teploty produkcí tzv. endogenních pyrogenů (pyrogeny jsou látky vyvolávající horečku, jejich původ není v těle), které nastavují termoregulační centra v hypotalamu na vyšší teplotu. Kritéria pro určení horečky nejasného původu jsou taková, že ráno bývá pacient postižen zvýšenou tělesnou teplotou nad hodnotu 37,2 °C, pokud si změří teplotu kdykoliv během dne, hodnota dosahuje více jak 37,8 °C. Tento stav může trvat déle jak 3 týdny.

Nechuť k jídlu, nauzea, zvracení a úbytek hmotnosti – důležité je určit lokalizaci tumoru, který může svou přítomností a působením pacientovi ztěžovat polykání nebo další postup sousta tělem. Tyto příznaky bývají časté např. u nádorů dutiny ústní, jícnu nebo žaludku. Častým projevem bývá změna vnímání chuti, kdy pacienta trápí nechuť na sladké a k masu. Za závažný úbytek hmotnosti se považuje pokles hmotnosti o 10 % z původní váhy za 6 měsíců.

Snížená imunitní obrana – maligní tumory způsobují deficit T-lymfocytů a B-lymfocytů. T a B-lymfocyty jsou druhy bílých krvinek, jež jsou zodpovědné za imunitní odpověď. Může tedy častěji docházet k infekcím, které se projevují závažněji než u zdravých osob a méně reagují na antibiotickou léčbu.

Dalším projevem může být **patologická únava pacienta**.

Kožní příznaky probíhajícího nádorového onemocnění mohou být následující:

Acanthosis nigricans maligna – toto kožní onemocnění se projevuje hyperpigmentovanými okrsky zhrubělé kůže, které vzhledem připomínají kůru stromu a nejčastěji postihuje třísla, pupek a axily (podpažní jamky).

Ichthyosis acquisita – tvoří se slídovité šupiny, které provází intenzivní svědění. Často se projevuje u karcinomů rekta a pankreatu.

Pruritus neboli svědění – jeho intenzita souvisí s aktivitou onemocnění, může se objevovat při hematologických malignitách nebo při karcinomech žaludku a pankreatu.

Erythema nodosum – bolestivé uzly v podkoží, kůže nad nimi je červená a teplá. Objevuje se ve spojení s karcinomem pankreatu nebo při leukemii.¹⁰

1.2. Klasifikace nádorů orofaciální oblasti

Orofaciální oblast je častou lokalitou, ve které dochází k nádorovému bujení. Procentuální zastoupení je přibližně 5 % ze všech nádorů. Stejně jako ostatní nádory i nádory orofaciální oblasti dělíme na benigní a maligní.

Forem benigních tumorů orofaciální oblasti je spousta. Například benigní nádory z pojivové tkáně se projevují jako zduření, které je často obtížné rozlišit od nenádorové hyperplazie. Nezhoubné nádory nemetastazují, a tudíž samy o sobě neovlivňují celkový stav organismu.

Maligní nádory orofaciální oblasti mají každoročně za příčinu úmrtí asi 2 % mužů a 1 % žen populace.^{11,12}

Důležité je rozdělení anatomických lokalit dutiny ústní, každá z nich pak nese vlastní kód (kódy zde neuvádíme) pro lepší orientaci, např. při odeslání vzorku na histologické vyšetření.¹³

Ret

1. *Horní ret, červeň rtu*
2. *Dolní ret, červeň rtu*
3. *Ústní koutek*

¹¹ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

¹² DOSTÁLOVÁ, Tatjana, SEYDLOVÁ, Michaela aj. *Stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008.

¹³ WOTKE, Jiří. *Patologie orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2001.

Dutina ústní

1. *Sliznice dutiny ústní*
 - a. Sliznice horního a dolního rtu
 - b. Sliznice tváří
 - c. Retromolární oblast
 - d. Žlábek mezi tváří a dolní čelistí
2. *Horní alveol a dásěň*
3. *Dolní alveol a dásěň*
4. *Tvrdé patro*
5. *Jazyk*
 - a. Hřbet jazyka a zevní hrany
 - b. Spodní část jazyka
6. *Ústní spodina*

1.3. Epidemiologie zhoubných nádorů orofaciální oblasti

Maligní tumory orofaciální oblasti tvoří v celosvětovém měřítku asi 15 % z celkového množství maligních nádorů (což řadí zhoubné nádory orofaciální oblasti mezi 10 nejčastějších malignit). Každý rok je na světě hlášeno přibližně půl milionu nových případů onemocnění, jen asi třetina nemocných přežívá 5 let od stanovení diagnózy. V České republice se procentuální zastoupení orofaciálních maligních tumorů z celkového počtu maligních nádorů pohybuje okolo 2 % (pro srovnání – v USA je to asi 3 % a v zemích jihovýchodní Asie 35–40 %). 60 % nemocných tvoří muži ve věkovém rozmezí od 50 do 70 let. Muži onemocní přibližně desetkrát pravděpodobněji než ženy. Velice zajímavé internetové stránky <http://www.svod.cz/>, které se zabývají epidemiologií zhoubných nádorů v České republice, nabízí možnost v sekci Incidence a mortalita vybrat si část těla, která nás zajímá, poté se nám zjeví množství nových zjištěných nádorů, jejich výskyt dle krajů, vývoj zastoupení dle času, pohlaví, stadií a podobně.^{14,15}

Mezi možné vyvolávající faktory maligních onemocnění dutiny ústní a obličeje patří kontakt s karcinogeny, účinek UV záření, mechanické dráždění (ostré

¹⁴ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

¹⁵ KAŇKOVÁ, Kateřina. *Etiopatogeneze nádorů* [online]. 2011 [cit. 2015-11-19].

Dostupné z: www.med.muni.cz/patfyz/powerppt/0607/7_Nador_trans.pdf

hrany zubů, nevyhovující fixní a snímatelné náhrady), infekční onemocnění (syfilis, orální kandidózy, papilomaviry, HIV atd.), onemocnění ústní sliznice (např. leukoplakie, lichen ruber planus) a genetická dispozice (přítomnost maligního onemocnění v rodinné anamnéze). Největšími rizikovými faktory kancerogeneze jsou kouření a konzumace alkoholu (ve společné kombinaci ještě nebezpečnější, neboť alkohol jako organické rozpouštědlo usnadňuje resorpci tabákových zplodin, čímž potencuje karcinogenní účinek) a v zemích jihovýchodní Asie žvýkání betelu (betel je rostlinná droga, jejímž žvýkáním se zvyšuje produkce slin, potu, má také schopnost likvidovat střevní organismy). Je statisticky dokázáno, že kuřák, který vykouří více než 500 cigaret ročně, onemocní maligním tumorem ústní dutiny s dvakrát větší pravděpodobností než nekuřák. Vykouří-li více než 1000 cigaret ročně, je pravděpodobnost onemocnění sedmkrát vyšší. Kuřák, který má navíc kladný vztah k alkoholu, onemocní až šestnáctkrát pravděpodobněji než nekuřák. Ovšem karcinogenní účinek cigaret nespočívá jen v místním dráždění sliznic dutiny ústní. Bylo zjištěno, že kuřáci mají mnohem vyšší procento genetických mutací spojených s poruchou apoptózy (buněčné smrti). Objevuje se u nich zvýšená hladina volných kyslíkových radikálů a nitritů a naopak snížená hladina antioxidantů v důsledku částečné blokády jejich resorpce ze zažívacího traktu. U alkoholiků mimo lokálního dráždění sliznic dochází také k zvyšování hladiny acetaldehydu, který je nebezpečným karcinogenem. Dalším, v poslední době diskutovaným možným karcinogenem, je lidský papilomavirus (HPV). V posledním desetiletí se totiž zvětšuje množství nemocných, kteří, přestože jsou nekuřáky a abstinenty, onemocní orofaciálními karcinomy v poměrně mladém věku. Lidský papilomavirus je jeden z rozšířených virů napadajících kůži a sliznice. Některé typy HPV se projevují ve formě kožních infekcí, jiné (typy HPV 16 a 18) jsou možnými vyvolávajícími faktory karcinomů orofaryngu, tonsily a kořene jazyka. Prognóza u nemocných s HPV pozitivními karcinomy je lepší než u kuřáků a alkoholiků. Charakteristická vlastnost maligních tumorů, zakládání metastáz, přísluší vzniku vzdálených ložisek v regionálních uzlinách odpovídajících lokalizaci tumoru. V oblasti dutiny ústní a obličeje je nejčastější tvorba uzlinových metastáz zejména v podčelistních a hlubokých krčních uzlinách. Metastazovat mohou maligní tumory také cestou hematogenní zejména do plic, skeletu nebo jater.^{16,17}

¹⁶ SLEZÁK, Radovan, RYŠKA, Aleš. *Kouření a dutina ústní*. 1. vyd. Praha: ČSK, 2006, s. 16.

¹⁷ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

2. Diagnostika

Diagnózu stanovujeme na základě informací získaných z anamnézy, klinických vyšetření a doplňujících fyzikálních, mikroskopických a laboratorních vyšetření. Důležité je histopatologické vyšetření, k odběru se nejčastěji využívá metoda známá jako diagnostická excize (vyříznutí). Odběr se provádí většinou z okraje tumoru tak, aby byly ve vzorku přítomny nádorové struktury i zdravá tkáň. Dalšími možnostmi odběru vzorku jsou pooperační biopsie na kryostatu (vzorek je rychle zmražen a výsledek odečten ještě během operace), punkční biopsie (není příliš spolehlivá) nebo cytologický stěr materiálu z povrchu tumoru.

Většinou jsou postiženi muži nad 50 let. Počáteční příznaky jsou nejasné: nehojící se léze v ústech, která často nebývá bolestivá. V postupujících stádiích se může bolest zvyrazňovat, dochází ke zhoršení příjmu potravy a polykání, mluvy, k poruchám citlivosti.¹⁸

U každého pacienta s onkologickým onemocněním dutiny ústní je velmi důležitá důkladná prohlídka dutiny ústní a celé orofaciální oblasti. Do této oblasti spadá i orofarynx, slinné žlázy, čelistní kloub, regionální lymfatický systém. Vyšetření se doplní palpací jak extraorální, tak intraorální. Postupně se vyšetří kůže krku a obličeje, sliznice dutiny ústní, jazyka a rtů. Je důležité všimnout si všech zánětlivých i nezánnětlivých změn, změn v postavení zubů, převislých okrajů korunek a náhrad a také patologické pohyblivosti zubů. Nutná je palpce mízních uzlin. Vyšetření se doplní RTG vyšetřením v klasické projekci, OPG snímkem, CT (přístroj pro CT vyšetření si můžeme prohlédnout níže) a magnetickou rezonancí. Zhotovení RTG snímku je důležité pro diagnostiku tumorů vycházejících z kostních struktur nebo metastázy maligních tumorů do skeletu. CT nebo MR jsou schopny zobrazit rozsah nádorové infiltrace měkkých tkání. Toto má význam hlavně při vyšetřování špatně přístupných struktur jako je např. kořen jazyka.

Rentgenové vyšetření plic, sonografii nebo scintigrafii využíváme k diagnostice vzdálených



Obrázek 1 – CT přístroj

Zdroj: <http://unbeknownst.net/?p=466>

¹⁸ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

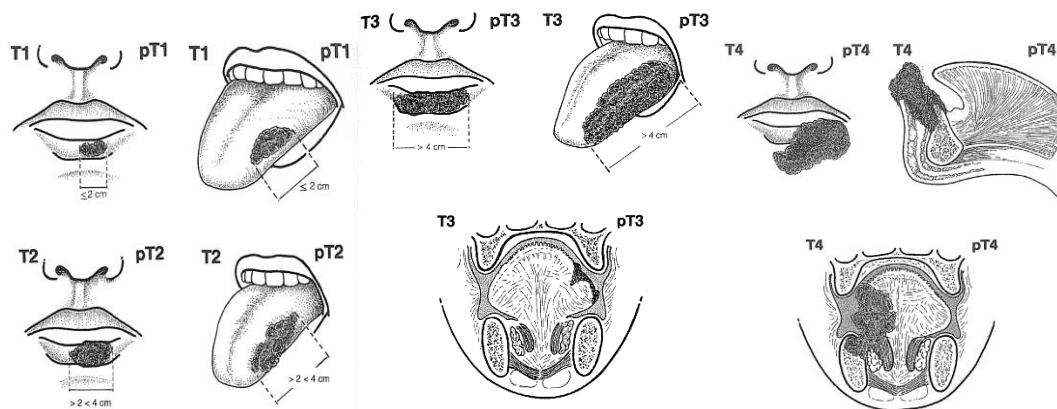
metastáz. V poslední době se k diagnostice stále více používá pozitronová emisní tomografie (PET), která je velmi důležitou diagnostickou metodou, pokud jde o skrytě rostoucí tumory nebo pooperační recidivy.¹⁹

Souhrn všech vyšetření bývá vyjádřen klasifikačním systémem TNM, jehož stupně si můžeme prohlédnout v tabulce a v obrazové příloze níže (kdy T=tumor, N=uzlinová metastáza, M=vzdálená metastáza).

T0	Primární tumor nenalezen
T1	Primární tumor do průměru 2 cm
T2	Primární nádor o průměru 2–4 cm
T3	Primární tumor větší než 4 cm
T4	Ret: nádor postihuje okolní struktury (např. kost, jazyk, kůži krku)
	DÚ: nádor se šíří do okolních struktur (např. do kosti, hlubokých svalů jazyka, maxilární dutiny nebo kůže)
N0	Regionální uzlinové metastázy nezjištěny
N1	Samostatná metastáza na téže straně jako tumor do 3 cm v průměru
N2a	Samostatná metastáza na stejné straně (3–6 cm v průměru)
N2b	Mnohočetné stejnostranné metastázy do 6 cm v průměru
N2c	Oboustranné nebo kontralaterální metastázy do 6 cm v průměru
M0	Vzdálené (orgánové) metastázy nezjištěny
M1	Vzdálené metastázy přítomny

Tab. 1: *Klasifikace TNM karcinomů rtů a dutiny ústní*

¹⁹ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.



Obrázek 2 - Obrazová příloha TNM klasifikace karcinomů rtů a dutiny ústní

Tato klasifikace poté umožňuje vyhodnotit tzv. staging (stadium nádorového bujení), který se hodnotí body I-IV.

Stadium I – primární nádor je o průměru do 2 cm, je omezen na jednu anatomickou oblast bez přítomnosti regionálních nebo vzdálených metastáz (T1 N0 M0).

Stadium II – primární nádor je o průměru 2–4 cm, postihuje dvě oblasti v dané lokalitě bez přítomnosti regionálních nebo vzdálených metastáz (T2 N0 M0).

Stadium III – primární nádor o největším průměru nad 4 cm, postihuje 3 sousedící oblasti v dané lokalitě nebo je přítomna izolovaná metastáza do krčních uzlin o největším průměru do 3 cm včetně (T3 N0 M0 nebo T1 N1 M0).

Stadium IV – velký nádor, jež postihuje kost nebo chrupavku nebo se šíří za hranice místa vzniku do jiné oblasti (např. do dutiny ústní nebo orofaryngu). Velikost krčních metastáz je více než 3 cm, mohou být prokázány vzdálené metastázy (T1–4 N1–2 M0–1).²⁰

²⁰ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

3. Onkologická onemocnění dutiny ústní

Oblast dutiny ústní a obličeje je častým místem nádorového bujení. Nádory orofaciální oblasti představují 4–6 % všech nádorů.

3.1. Prekancerózy

Prekancerózy neboli premaligní změny jsou stavy, které se mohou za určitých podmínek změnit v nádorové bujení. Spojení mezi maligními tumory a slizničními změnami určitého typu je dobře známé. Asi nejznámější jsou bělavé slizniční projevy známé jako leukoplakie nebo ohnivě červené skvrny – erytroplakie. Tyto stavy mohou v řadách měsíců až let předcházet maligním změnám. V minulosti byl význam leukoplakií jako premaligních změn spíše přeceňován, zdá se. V současné době se předpokládá, že se leukoplakie maligně zvrátí zhruba v 3–6 % případů. Slizniční léze můžeme dělit podle hlediska pravděpodobnosti maligního zvratu na prekancerózy v užším slova smyslu (sem patří leukoplakie, erytroplakie, chronická hyperplastická kandidóza), léze se zvýšenou pravděpodobností maligní změny (řadíme sem orální submukózní fibrózu, luetickou glossitis, sideropenickou dysfagii) a léze s nízkou pravděpodobností maligní změny (lichen ruber planus, lupus erytematodes, dyskeratosis congenita). Stejně jako u nádorových onemocnění, tak i u prekancerózních změn je velice důležitá dispenzarizace onemocnění.^{21,22}

Diferenciální diagnostika bílých ploch na ústní sliznici je velmi důležitá. Pokud se dá léze setřít, může se jednat například o kolonii kvasinek nebo povlak při malhygieně. Pokud je bílá plocha symetricky lokalizovaná, jde nejspíš o lézi způsobenou mechanickým drážděním při žvýkání. Jestliže nejde lézi setřít ani žádným jiným způsobem zařadit, jedná se nejpravděpodobněji o leukoplakii v užším slova smyslu. Nyní se s některými prekancerózami dutiny ústní seznámíme blíže:

Leukoplakie – bělavá afekce sliznice dutiny ústní s hladkým nebo rozbrázděným povrchem. Jedná se o změnu neznámého původu. Faktory, které mohou přispívat ke vzniku leukoplakie, jsou kouření (u kuřáků dýmek se vyskytuje na dolním rtu), alkohol, nedostatek vitamínů A a B. Také mohou vznikat například třením, při rekonstrukci chrupu, kousáním do tváří nebo vlivem slunečního záření a větru v oblasti rtů. Diagnózu je možno stanovit zhodnocením makroskopického nálezu a etiologických faktorů, ale nejpřesnější je histologické vyšetření. Barva povrchu může

²¹ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

²² DOSTÁLOVÁ, Tatjana, SEYDLOVÁ, Michaela aj. *Stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008.

kolísat od bílé přes šedavou až po nažloutlou. Palpační vyšetření také může vypovídat o stavu. Pokud je spodina tuhá a indurovaná (tzn., že tkáň je ztvrdlá množením vaziva), signalizuje nebezpečí maligní změny. Podle statistik je riziko maligního zvratu v prvních 10 letech asi 2,5 %, v horizontu 20 let pak zhruba 4 % (Pazdera, 2011, s. 245). Leukoplakie postihuje dvakrát častěji muže ve vyšším věku než ženy. Zajímavé také je, že muže – kuřáky postihuje leukoplakie šestkrát častěji než nekuřáky. Tato asociace neplatí doposud u žen, u kterých se leukoplakie vyskytují průměrně v nižším věku než u mužů.^{23,24}



Obrázek 3 – orální leukoplakie

Zdroj: <http://en.wikipedia.org/wiki/File:Leukoplakia02-04-06.jpg>

Podle klinického obrazu můžeme dělit leukoplakie na plané (projevuje se bělavou plochou s hladkým a lesklým povrchem, je měkké konzistence), erozivní, verukózní (tyto mají drsný, rozbrázděný povrch). Leukoplakii planou si můžeme prohlédnout na obrázku nad tímto odstavcem. Zvláštním typem je tzv. vlasatá leukoplakie, která je bělavé barvy a postihuje často symetricky hranu jazyka. S vlasatou leukoplakii se setkáváme nejčastěji u HIV pozitivních pacientů, její podobu si můžeme prohlédnout na obrázku dále.²⁵

²³ WOTKE, Jiří. *Patologie orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2001.

^{24,25} PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.



Obrázek 4 – vlasatá leukoplakie

Zdroj: http://www.lfhk.cuni.cz/patanat/koureni/obr/Leukoplakie_proliferujici_verukozni.jpg

Důležitým a sledovaným faktorem by měl být tzv. staging, který by měl napomáhat v rozhodování o potřebě a způsobu terapie leukoplakií. Hodnotícími parametry jsou velikost, vzhled a histologický nálezn. Podmínkou pro stanovení vlastností leukoplakií, jež jsou považovány za nejčastěji se vyskytující potenciálně maligní změny na sliznicích dutiny ústní, je tedy bioptické vyšetření. To také slouží k odlišení leukoplakií od jiných změn podobného vzhledu. S vyšetřením vyčkáváme maximálně 3–4 týdny, pokud během nich nedojde k úplnému vymizení nebo radikálnímu zmenšení slizniční afekce. Riziko maligní změny je paradoxně vyšší u leukoplakií nekuřáckých. Nejvyšší riziko maligní přeměny leukoplakií kuřáckých je u kouřících žen a také v případě, kdy je leukoplakie lokalizována na ústní spodině a na spodní straně těla jazyka. Obecně platí, že u kuřáckých leukoplakií dochází k maligní změně asi v 6 % sledovaných změn během 10 let.²⁶

Erytroplakie – je to slizniční léze živě červeného zbarvení a nepravidelných okrajů. Povrch erytroplakie může být hladký nebo hrbolatý. Vyskytuje se nejčastěji na sliznici měkkého patra, jazyka, spodiny dutiny ústní. Někdy se může vyskytovat u pacientů, kteří trpí i leukoplakií. Riziko, že se maligně zvrátí, je asi o 20 % větší než u leukoplakií, musí být tedy celé ložisko chirurgicky odstraněno a odesláno na histologické vyšetření.²⁷

Submukózní fibróza – onemocnění dutiny ústní, které se projevuje zmnožováním podslizničního vaziva. Měkké tkáně dutiny ústní ztrácejí svou pružnost a pohyblivost jazyka a také otvírání úst je velmi omezené. Etiologie onemocnění není jasná, možná je spojitost se žvýkáním tabáku nebo betelu.

²⁶ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

²⁷ DOSTÁLOVÁ, Tatjana, SEYDLOVÁ, Michaela aj. *Stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008.

Luetická glossitis – objevuje se většinou ve třetím stadiu lues (syfilis). Luetická glossitis se projevuje chronickým zánětem provázeným atrofií povrchových vrstev epitelu, jenž následně ztrácí přirozenou odolnost vůči místnímu dráždění. Tím se vysvětluje zvýšená možnost vzniku leukoplakií a karcinomů jazyka. Léčba není možná, opatřením je vyloučení místního dráždění a dispenzarizace.

3.2. Karcinom rtu

Karcinom rtu se vyskytuje nejčastěji na spodním rtu (v 95 % případů), horní ret bývá postižen spíše výjimečně. Pacienty bývají spíše muži ve věku nad 50 let. Toto onemocnění začíná často jako nehojící se prasklina (neboli ragáda) s drobným krvácením nebo jako drobná ulcerace. Může taktéž navazovat na předchozí postižení rtu oparem. Postižení tento nádor často považují právě za opar, neboť onemocnění není zpočátku bolestivé. V etiologii má význam sluneční záření (častější výskyt se ve spojení s UV zářením uvádí u zemědělců, stavebních dělníků apod.), kouření (jak cigaret, tak dýmky), mechanické dráždění zuby. Nádor může sídlit ve kterémkoliv místě rtu, může se taktéž stát, že postihne celou plochu rtu. Makroskopicky má karcinom rtu dvě formy. První, tzv. exofytická neboli povrchová, kterou je možno si prohlédnout níže, začíná jako hyperkeratotické ložisko. Roste většinou papilárně, postupně se zvětšuje a nakonec většinou ulceruje. Druhá forma tumoru, tzv. endofytická či hluboká, začíná jako tuhý infiltrát, jež následně zvrdevatí a začíná docházet k charakteristickému kráterovitému tvaru se zarudlými okraji a spodinou. Údajně bývá tato forma tím malignější, čím je nemocný mladší.²⁸

Metastázy se objevují poměrně pozdě a postihují spíše submandibulární lymfatické uzliny. Terapie bývá obvykle prováděna chirurgickou cestou, rozsah a radikalita zákroku závisí na velikosti afekce. Pokud se jedná o povrchní lézi retní červeně charakteru plochých leukoplakií, řeší se snesením retní červeně s následnou náhradou sliznicí z orální strany rtu (tzv. lip shaving). Pokud je nádor včas diagnostikován a správně chirurgicky ošetřen, má pacient velmi dobré vyhlídky na úplné vyléčení.²⁹



Obrázek 5 – exofytický karcinom rtu

Zdroj: KÚČOCH, FN Brno Bohunice

²⁸ MAZÁNEK, Jiří. *Nádory orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Victoria publishing, 1997.

²⁹ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

3.3. Karcinom jazyka

Karcinomy jazyka tvoří asi 40 % veškerých karcinomů postihujících dutinu ústní. Je to nejmladnější nádor dutiny ústní, který postihuje častěji muže než ženy. Vyskytuje se nejčastěji u věkové skupiny mezi 50 a 80 lety. Klinicky se projevuje zpravidla jako různě hluboký vřed, někdy se makroskopicky jeví jako leukoplakie. Nejčastěji vzniká karcinom rtu na hraně jazyka, dále i v oblasti kořene a na hřbetu jazyka. Nádory spodiny jazyka mohou přerůstat i na spodinu ústní. Diagnóza onemocnění tumorem bývá často stanovena pozdě, neboť příznaky nebývají výrazné, patří k nim snížená pohyblivost jazyka, brnění, zmnožený plak hřbetu jazyka a bolest, která se stupňuje při jídle a polykání, nádor poté pacienta omezuje. V době stanovení diagnózy již tumor často prorůstá do okolních tkání, jazyk je tedy nádorem různě deformován a jeho hybnost bývá omezená.³⁰

Tumor často metastazuje do submandibulárních a hlubokých krčních uzlin. U některých pacientů se nádor může diagnostikovat právě až přítomností uzlinové metastázy bez zřejmé poruchy funkce jazyka. Možnosti terapie závisí na stadiu nádorového onemocnění. Samozřejmostí je chirurgické odstranění tumoru, které se doplňuje chirurgickým vynětím regionálních mízních uzlin, často i vynětím podčelistní a podjazykové slinné žlázy. Operační výkon je vhodné doplnit chirurgickou sanací chrupu, kdy se extrahují všechny gangrenózní zuby, radixy a zuby se špatným biologickým faktorem. Po zhojení operační rány bývá zajišťována radioterapie, s níž se seznámíme v jedné z dalších kapitol. Prognóza je horší než u karcinomu rtu, neboť růst a metastazování je rychlejší. Recidivy nastávají nejčastěji během prvního roku, k přežití pěti let dochází pouze u třetiny pacientů.^{31,32}



Obrázek 6 – exofytický karcinom jazyka



Obrázek 7 – endofytický karcinom jazyka

Zdroj obr. 6 a 7: KÚČOCH, FN Brno Bohunice

³⁰ SLEZÁK, Radovan, RYŠKA, Aleš. *Kouření a dutina ústní*. 1. vyd. Praha: ČSK, 2006, s. 38.

³¹ MAZÁNEK, Jiří. *Nádory orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Victoria publishing, 1997. 391 s.

³² PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

3.4. Karcinom spodiny ústní

Karcinomy ústní spodiny tvoří asi 10 % všech karcinomů dutiny ústní. Patří mezi nejagresivnější maligní nádory v dutině ústní. Vyskytují se nejčastěji u mužů starších jak 60 let, jejich nárůst je ale zaznamenán i u žen. Vychází ze sliznice ve frontální části spodiny ústní včetně podjazykové uzdičky, jindy se vyskytuje zase v laterálních partiích při kořeni jazyka. Častým vyvolávajícím faktorem bývají nevyhovující snímací náhrady nebo ostré okraje kariézních zubů. Karcinom spodiny ústní také vzniká na podkladě leukoplakie nebo erytroplakie. Má obvykle podobu plošného výrůstku s tendencí šíření do oblasti jazyka, kde se projevuje bolestí, omezenou pohyblivostí a zhoršenou výslovností. Častější formou bývá plošná exofytická s jemně zrnitým, jindy zase hlubokými ragádami rozbrázděným povrchem. Endofytická forma se vyskytuje méně často, je pro ni charakteristický vřed s navalitymi, nepravidelnými okraji. Typickým znakem pro karcinom ústní spodiny je pomalý růst, pomalé pronikání do okolních tkání a časté metastazování do submandibulárních uzlin. Na obrázku pod textem je k vidění exofytická forma karcinomu se zjevným prorůstáním do okolních tkání. Komplikací může být ucpání submandibulární žlázy, v jejímž důsledku dochází k retenci sliny. Terapií bývá chirurgický zákrok, během něhož se odstraňuje jak samotný tumor, tak také regionální uzliny.^{33, 34}



Obrázek 8 – karcinom spodiny ústní s propagací do tvářové sliznice

Zdroj: KÚČOCH, FN Brno Bohunice

³³ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

³⁴ SLEZÁK, Radovan, RYŠKA, Aleš. *Kouření a dutina ústní*. 1. vyd. Praha: ČSK, 2006, s. 39.

3.5. Karcinom alveolárního výběžku

Karcinom alveolárního výběžku se nejčastěji objevuje v oblasti dolních premolárů a molárů a nabývá podoby vředu nebo květákovitého útvaru. Karcinom často vzniká z důvodu přítomnosti nevyhovující snímatelné náhrady. Vznik nádoru taktéž může podmínit špatně se hojící extrakční rána. Tumor se může šířit do ústního vestibula, na tvář, na ústní spodinu, může prorůstat do kosti a destruovat ji. Přítomnost nádoru bývá zpočátku spojena s nevýraznou bolestí, která se stává intenzivnější jen při pohybech protézy nebo při jídle. Bolest začne sílit, jakmile nádor začne prorůstat do kosti a pokud se navíc přidá zánět. Další projevy jsou závislé na tom, kde se nádor vyskytuje a kterým směrem se šíří. Zuby se začínají v místě růstu tumoru viklat a uvolňovat, nemocný trpí bolestmi pulpitického charakteru. Tumory v retromolárové krajině bývají největší. V důsledku nádoru v retromolárové krajině bývá zhoršeno polykání a otvírání úst. Pokud nádor v dolní čelisti proroste až do mandibulárního kanálu a postihne nervově cévní svazek, dochází k parestézii v oblasti příslušné poloviny brady a dolního rtu. Parestezie přechází zanedlouho do úplné anestezie.³⁵

Diagnóza bývá v některých případech stanovena pozdě, neboť tumor se často zdá být zánětlivým procesem způsobeným místním drážděním. Uzlinové metastázy bývají přítomny. Terapie spočívá v chirurgickém odstranění postižené sliznice, regionálních uzlin, ale i přilehlé části skeletu. Velice pozdě diagnostikované a zanedbané případy bývají jen velmi těžko léčitelné, neboť tumor může pokračovat do měkkých tkání obličeje a také může svým působením až destruovat skelet mandibuly.³⁶



Obrázek 9 – karcinom alveolárního výběžku

Zdroj: KÚČOCH, FN Brno Bohunice

³⁵ SLEZÁK, Radovan, RYŠKA, Aleš. *Kouření a dutina ústní*. 1. vyd. Praha: ČSK, 2006.

³⁶ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

3.6. Karcinom tvářové sliznice

Objevuje se nejčastěji na úrovni okluzní roviny (od komisury rtů až po molárovou oblast). Může začínat jako verukózní leukoplakie, v tomto případě tumor prominuje nad okolní tkáň a zpočátku je nebolestivý. V případě ulcerózní formy tumor infiltruje měkké tkáň a působí bolestivé problémy. Na čelistní kost přechází nádor jen v případě, že zůstane dlouho bez léčení. Za vyvolávající moment se uvádí kombinace chronické okluzní traumatizace s pozdější sekundární infekcí. Mezi další faktory se řadí nepříznivé účinky kouření a alkoholu. Tumor metastazuje do submandibulárních a hlubokých cervikálních uzlin. Terapie těchto karcinomů je zpravidla kombinovaná, chirurgickému zákroku může předcházet chemoterapie. Radikalita chirurgického zákroku se volí dle postižení a infiltrace měkkých tkání. U pokročilých tumorů je nutné odstranění celé tloušťky tvářové sliznice, jež se následně nahrazuje vhodnou plastikou. Prognóza je lepší u verukózního typu než u ulcerativního (infiltrujícího) typu tumoru.^{37,38,39}

³⁷ MAZÁNEK, Jiří. *Nádory orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Victoria publishing, 1997.

³⁸ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

³⁹ SLEZÁK, Radovan, RYŠKA, Aleš. *Kouření a dutina ústní*. 1. vyd. Praha: ČSK, 2006.

3.7. Karcinom čelistní dutiny

Karcinom čelistní dutiny roste často velice dlouho skrytě a asymptomaticky. Nádor se začíná ozývat neurčitými příznaky, jako jsou pocit ucpaného nosu, tlak v čelistní dutině, parestezie tváře, může docházet k uvolňování zubů a ke zduření tvrdého patra. Po extrakci zubů se rána nehojí a nádor může prorůstat extrakční ránou. Dále může pokračovat v prorůstání tenkými kostními stěnami z čelistní dutiny, propaguje se do tváře, tu vyklenuje. Postupně může prorůstat až na zevní část tváře a deformovat ji. Šíření nádoru mediálním směrem může mít za následek omezenou průchodnost nosu. Při propagaci do dásňového výběžku dochází k deformaci alveolu a tvorbě slizničních nebo kožních píštělí. Tumor se může šířit až do očníce, důsledkem toho může dojít až ke ztrátě vidění, postižení slzovodu se projevuje slzením oka. Důležité je CT a MR vyšetření, které zjistí destrukci stěn čelistní dutiny a infiltrativní růst nádoru do okolí. Terapie nenabízí jinou možnost než chirurgické odstranění tumoru, regionálních uzlin a resekci maxilly a tvrdého patra (na obrázku níže). Po operaci se rána v ústech zpočátku tamponuje, později se kryje akrylátovou patrovou deskou. Po skončení zajišťovací radioterapie se zhotovuje protetická práce (tzv. obturátor), která zamezí komunikaci čelistní a nosní dutiny. Obturátor si můžeme prohlédnout na obrázku pod textem. Velmi důležité jsou pravidelné kontroly u stomatologa. Prognóza není moc dobrá z důvodu časté pozdní diagnostiky.⁴⁰



Obrázek 10 - stav po maxilektomii Obrázek 11 – obturátor

Zdroj obr. 10 a 11: <http://www.ghorayeb.net/Totalmaxillectomy.html>

⁴⁰ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

4. Způsoby léčby a jejich následky

Léčení nádorových onemocnění zahrnuje v dnešní době chirurgii, radioterapii, chemoterapii, biologickou a podpůrnou léčbu. Před zahájením samotné léčby je samozřejmě důležité provést klasifikaci nádoru, zjistit stupeň malignity a zvážit další faktory, kterými jsou věk, přidružená onemocnění a celkový stav pacienta. Nezbytnou součástí onkologické léčby jsou pravidelné onkologické kontroly a dodržování onkologické prevence.

Léčba nezhoubných tumorů orofaciální oblasti je většinou chirurgická. Jejím hlavním cílem je odstranění novotvaru. Toto se děje v závislosti na rozsahu a lokalizaci nádoru buď v lokální, nebo celkové anestezii. Vždy musí být snaha o odstranění celého novotvaru včetně pouzdra. To mohou ovšem některé lokalizace velmi ztěžovat (jedná se například o benigní novotvary zasahující do očnice).⁴¹

Léčba maligních tumorů orofaciální oblasti je komplexní a dlouhodobá. Aby byly vybrány nejlepší a nejvhodnější léčebné postupy, musí být vyhodnoceny biologické vlastnosti nádoru, jeho velikost a lokalizace. Můžeme rozlišovat mezi kurativním a paliativním výkonem. Podstata kurativního výkonu spočívá v radikálním, komplexním léčebném výkonu, který směřuje k vyléčení a uzdravení pacienta. Naopak paliativní léčba se snaží redukovat objem nádoru, který není s ohledem na velikost, lokalizaci a celkový stav pacienta operovatelný. Léčebným cílem je zlepšení stavu nemocného a to léčbou bolesti, krvácení, zmenšením nádorové hmoty, podpůrnou léčbou. Postupujeme vždy individuálně. V následujících kapitolách se podrobněji seznámíme s léčebnými metodami užívanými v terapii maligních chorob.

4.1. Chirurgická léčba

Základní léčebnou metodou v onkologii stále zůstává chirurgické odstranění nádoru včetně regionálních uzlinových metastáz. U objemných nádorů je podle jejich stavu zhodnocováno, zda je potřeba odstranění nádoru doplnit resekci kostních struktur i měkkých tkání dutiny ústní a obličeje. Mezi následky takového zákroku bohužel patří jak estetické postižení, tak poruchy mastikace a fonace. Předpokladem úspěšné léčby maligního nádorového onemocnění je ale právě dostatečná radikalita.

⁴¹ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

Proto je velmi důležitá práce histopatologa, který při mikroskopickém vyšetření operačního preparátu věnuje pozornost také okrajům vyšetřovaného preparátu, v nichž by při dostatečné radikalitě neměly být nádorové buňky přítomny. Pokud totiž preparát obsahuje v okrajích nádorovou tkáň, je velmi pravděpodobná pooperační recidiva nádoru. Naštěstí jsou k dispozici moderní rekonstrukční metody (jako např. lalokové plastiky a volné tkáňové přenosy), které umožňují operovat s velkou radikalitou a i přesto omezit nepříznivé trvalé následky radikálních chirurgických zákroků. Avšak ani při dodržení dostatečné radikality během chirurgického výkonu nemůže být stoprocentně vyloučena možnost recidivy maligního nádoru. Možnost operability nádoru je vždy ovlivněna také stářím a celkovým zdravotním stavem pacienta, na tyto faktory musí být brán ohled.⁴²

Chirurgická terapie v případě benigních nádorů se zaobírá striktním odstraněním oblasti, kde nádor roste. Pokud se ale jedná o terapii maligního tumoru, operují se s co možná největší radikalitou. Základním úkolem je odstranit nádor v bezpečnostní zóně zdravé tkáně. Jedná se tedy minimálně o 1–1,5 cm za hmatnou nebo viditelnou hranicí nádoru. Nádor se musí od okolí izolovat rychle, šetrně a s co nejmenší traumatizací.

Velmi důležitou součástí chirurgického výkonu je i odstranění metastáz v regionálním lymfatickém systému, jež je prováděno hned v první fázi operace. Nádorové metastázy můžeme prokázat sonografickými vyšetřeními, CT nebo magnetickou rezonancí. Radikalita chirurgického zákroku v oblasti regionálního lymfatického systému je přímo úměrná stadiu nádorového onemocnění. Klíčovou roli hraje tzv. sentinelová uzlina – první spádová lymfatická uzlina orgánu postiženého nádorem, jejímž prostřednictvím se nádorové buňky šíří dál do lymfatického systému.⁴³

Po operacích dutiny ústní a oblasti krku často dochází k poruchám výživy. Po operačních výkonech v ústech trápí pacienty velmi často zhoršené rozměňování sousta a jeho posouvání jazykem a taktéž poruchy polykání sousta.⁴⁴

Lékaři jsou v onkologické terapii vedeni snahou vyjmout každý nádor, který je technicky odstranitelný. Je ale nutné uvědomovat si, že ultraradikální operace

⁴² PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

⁴³ SLEZÁK, Radovan, RYŠKA, Aleš. *Kouření a dutina ústní*. 1. vyd. Praha: ČSK, 2006.

⁴⁴ HOLEČKOVÁ, Petra. *Výživa u onkologických pacientů*. Praha: Liga proti rakovině.

nejsou z hlediska biologického, estetického a psychického opodstatněné. Je proto nutné mít při indikaci chirurgického výkonu a jeho rozsahu stále na paměti zásadu, že lékařská věda má hlavně zlepšovat kvalitu života a ne jen prodlužovat jeho délku.

4.2. Radioterapie

Radioterapie (neboli aktinoterapie, léčba zářením, ozařování) spadá stejně jako chirurgická léčba do základních onkologických metod léčby. Tyto metody jsou v mnoha případech schopny onkologické onemocnění vyléčit. Radioterapie je léčba, při které je využíváno účinků ionizujícího záření kobaltovými nebo céziovými zářiči. Toto záření vede k letálnímu poškození DNA nádorových buněk a následně k buněčné smrti. Nádorové buňky, které ještě nejsou vyzrálé, jsou k záření citlivější – výsledkem je blokáda dělení těchto buněk. Jednotlivé denní dávky záření jsou poměrně nízké a umožňují částečnou regeneraci zdravých tkání v okolí nádoru. Radioterapie může být použita jako samostatná léčebná metoda, častěji bývá ale využívána v kombinaci s chirurgickým zákrokem a to tak, že radioterapie je využita na závěr komplexní léčby a má za cíl likvidaci předpokládaného nádorového rezidua (tato forma se nazývá zajišťovací radioterapie). Také je možno aplikovat záření ve formě tzv. brachyradioterapie, to znamená, že miniaturní zářič je zaváděn přímo do tumoru a ozařována je tak pouze určitá lokalita. Úspěšnost radioterapie je ovlivněna velikostí tumoru a citlivostí na ozáření (radiosenzitivitou).⁴⁵

Radioterapie bývá nejčastěji indikována u tumorů maligních. Jednotlivé typy nádorů vykazují rozdílnou radiosenzitivitu. Ta je závislá na radiosenzitivitě mateřské tkáně nádoru, na jeho histologické stavbě, cévním zásobení a velikosti nádoru. Radiační terapii je tedy možné uplatnit jen tam, kde nádor jeví vyšší citlivost vůči záření než zdravá tkáň, ze které nádor vyrůstá.⁴⁶



Obrázek 12 – ozařovací komplet

Zdroj: <http://www.ujp.cz/?section=vyrobky-a-sluzby&lang=cs&subsection=radioterapeuticke-systemy&part=1>

K nejčastějším komplikacím a vedlejším účinkům protinádorové léčby zářením patří infekce, krvácení, orgánová

⁴⁵ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

⁴⁶ MAZÁNEK, Jiří. *Nádory orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Victoria publishing, 1997.

toxicita, metabolické komplikace, nevolnost, zvracení, nechutenství, kachexie a poškození kůže. V případě ozařování dutiny ústní a obličeje může docházet k akutní postradiační reakci, kam řadíme zánětlivé poškození sliznic, tzn. mukositis nebo stomatitis, kterou si můžeme prohlédnout na obrázku. Takto změněné sliznice jsou velmi vnímavé k osídlení patogenními organismy, jako jsou kvasinky nebo bakterie. Záněty sliznic dutiny ústní způsobují problémy s rozměňováním potravy a s polykáním, v důsledku tohoto vedou ke zhoršení příjmu potravy a někdy i tekutin.^{47,48}



Obrázek 13 - stomatitis

Zdroj: <http://management-of-disease.blogspot.com/2011/02/stomatitis.html>

Jak při ozáření, tak i dlouhodoběji po něm může docházet k omezení tvorby slin, v důsledku toho i k suchosti v dutině ústní (tzv. xerostomie). Snížení produkce slin se projevuje nepříjemným pocitem sucha v ústech, osycháním povrchu ústní sliznice, atrofií povrchových vrstev epitelu, zvýšeným rizikem tvorby plaku a zubního kazu. Terapie xerostomie je velmi obtížná. Nejjednodušším řešením je doporučit nemocnému zvýšený přívod tekutin. Stimulace slinných žláz žvýkačkami má jen dočasný efekt. Pacientovi můžeme nabídnout možnost podávání umělé sliny, tato varianta ale není mezi pacienty příliš oblíbená. V souvislosti s xerostomií je samozřejmě potřeba zaměřit se na snížení rizika komplikací xerostomie (tedy zejména na důkladnou ústní hygienu, fluoridaci, prevenci bakteriálních zánětů a také pitnou kúru).⁴⁹

⁴⁷ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

⁴⁸ SLEZÁK, Radovan, RYŠKA, Aleš. *Kouření a dutina ústní*. 1. vyd. Praha: ČSK, 2006.

⁴⁹ HOLEČKOVÁ, Petra. *Výživa u onkologických pacientů*. Praha: Liga proti rakovině.

Pacienta po radioterapii ohrožuje možnost vzniku kazu z ozáření (neboli radiačního kazu). Jak už bylo uvedeno výše, jednou z komplikací ozařování může být xerostomie. Plynulá sekrece slin je důležitá pro udržení orálního zdraví a každý zásah znamená kromě jiných komplikací také zvýšené riziko zubního kazu. Proto je nutno pacientovi doporučit použití umělé sliny a přípravků podporujících salivaci a zvýšit ochranu před zubním kazem pomocí fluoridů.

Mezi pozdní postradiační komplikace, které se objevují za několik měsíců až let po radioterapii, řadíme pigmentace kůže, vznik sekundárních malignit a osteoradionekrózu kosti.⁵⁰

4.3. Chemoterapie

Chemoterapie (cytostatická léčba) je podávána nejčastěji jako léčba systémová. Je tedy aplikována ve formě infuzí intraarteriálně nebo ve formě tablet perorálně. Může být ale také využívána ve formě regionální nebo místní aplikace. Jedná se o podávání léčiv (cytostatik), která mají zasáhnout do určité fáze cyklu dělení nádorové buňky. Podávání cytostatik, jež jsou považovány za doplněk radikálního chirurgického výkonu, je namířeno zejména proti vzdáleným, klinicky doposud němým metastázám, jejichž přítomnost v těle je prozatím pouze předpokládána. Velmi často je podávána kombinace více cytostatik najednou a aplikují se v tzv. sériích či cyklech pravidelně po dobu několika měsíců. Spektrum cytostatik je neustále obměňováno a doplňováno. Při léčbě orofaciálních malignit má chemoterapie spíše pomocný význam. Může být zařazena na úvod komplexní léčby (tzv. neoadjuvantní chemoterapie), kdy je jejím posláním redukovat objem tumoru před plánovanou operací, nebo je zařazena na závěr léčby v kombinaci se zajišťovací radioterapií, jejíž účinek by měla potencovat (potom se jedná o tzv. adjuvantní chemoterapii). Chemoterapie má ovšem největší naději na úspěch v tom případě, že je aplikován ihned po chirurgické nebo radiační léčbě. V této fázi se předpokládá, že je zbytková nádorová populace v organismu co nejmenší. Při volbě chemoterapie systémové se léky podávají ve formě perorální nebo parenterální, při regionální chemoterapii v oblasti hlavy a krku se cytostatika cíleně aplikují do cévního řečiště v oblasti tumoru. V dávkování cytostatik se dodržují velikosti dávek udaných

^{50,51} PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

výrobce ve vztahu k tělesné hmotnosti nebo k tělesnému povrchu. Při volbě chemoterapie je důležité brát ohled na stáří a celkový stav nemocného.⁵¹

Chemoterapie je stejně jako radioterapie provázena spoustou vedlejších účinků, mezi celkové vedlejší účinky patří únava, slabost, nechutenství (tyto jsou společné pro radioterapii i chemoterapii). Chemoterapii stejně jako radioterapii mohou provázet záněty sliznic – stomatitidy, které znemožňují příjem potravy a tekutin. Sliznice jsou také jako u radioterapie náchylnější k osídlení kvasinkami nebo bakteriemi. Nausea a zvracení jsou v dnešní době ovlivnitelné léky, které pacient dostává již před vlastní chemoterapií a potom i v jejím průběhu, eventuelně i po prodělané chemoterapii. Důležitá je komunikace mezi pacientem a lékařem, který může pacientovi léčbu pro zvracení změnit či nějaký preparát přidat.

4.4. Biologická léčba

Jedná se o léčbu preparáty, ať už tabletovými nebo infuzními, které se používají k podpoření účinku radioterapie a chemoterapie. Podle současných klinických studií může úspěšná biologická léčba „*prodloužit dobu přežívání onkologických pacientů v řádu měsíců. Většimu rozšíření této terapeutické modality brání zatím vysoké finanční náklady.*“ (Pazdera, 2011, s. 236)

I tento typ léčby mohou ovšem provázet nežádoucí účinky, patří mezi ně např. mukositivity, ezofagitidy, gastritidy, nauzea a zvracení, nechutenství a úbytek hmotnosti.

4.5. Podpůrná léčba

Je neoddelitelnou součástí léčby zhoubných nádorů. Umožňuje aplikovat základní léčbu a také ji zároveň doplňuje. Rozlišujeme tyto druhy podpůrné léčby:

Léčení ostatních nemocí, které nesouvisí s nádorovým onemocněním. Nejčastěji sem patří kardiovaskulární choroby, diabetes mellitus, choroby ledvin, jater atd. Přítomnost těchto onemocnění často omezuje, až znemožňuje léčbu nádoru.

Je třeba snažit se o jejich kompenzaci, aby se riziko protinádorové terapie snížilo na minimum. Z pohledu zubního zdraví je nutno pohlídat, zda nejsou v ústech přítomny nesanované kazivé léze nebo zda není závěsný aparát zubů postižen parodontitidou a případně tyto stavy urychleně řešit.

Léčení komplikací základního onemocnění, kam spadají infekce, krvácivé stavy, chudokrevnost, hyperurikémie a další.

Léčení specifických komplikací základní léčby – sem patří nemoc z ozáření, lokální projevy a následky radioterapie a nežádoucí účinky chemoterapie.

Léčba průvodních projevů základního onemocnění. Jedná se hlavně o bolest, která velice často provádí nádorová onemocnění. Odstranění nebo zmírnění bolesti znamená pro nemocného vrácení chuti do života, nabytí síly a naděje na překonání nemoci. Bolest může být odstraněna už chirurgickým vynětím nádoru, nebo může být léčena medikamentózně, neboť je možné ovlivnění pacienta psychologickými faktory, jako jsou strach, úzkost, nespavost a vyčerpání. Léčba bolesti v terminálním stadiu onkologického onemocnění by měla být dostatečně účinná, abychom zabránili utrpení nemocného.⁵²

4.6. Rehabilitace

Nutnou součástí terapie je udržení a snaha o zlepšení kvality života. Proto je v některých případech nutná spolupráce psychologa (případně psychiatra), a neméně nutná je schopnost příslušného pracoviště provádět rekonstrukce a léčbu za pomoci rehabilitačních pomůcek, mezi které řadíme například obturátory nebo epitézy. Tyto pomůcky a náhrady pomáhají pacientovi zařadit se zpět po společnosti, případně i do zaměstnání.⁵³

⁵² VORLÍČEK, Jiří. *Komplexní ošetrovatelská péče u onkologicky nemocných*. Brno: IDV SZP, 1989.

⁵³ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

5. Prevence

Dutina ústní a farynx jsou vstupem do trávicího traktu, tudíž jsou tyto části vysoce rizikové vzhledem k možnosti častého kontaktu s nejrůznějšími karcinogeny. Protože se onkologickému výzkumu doposud nepodařilo objevit metodu, která by včas identifikovala přeměnu buňky nenádorové v nádorovou, jeví se jako nejúčinnější a nejšetrnější ochranou před nádory prevence. Cílem onkologické prevence je tedy předcházení vzniku a progresu maligních tumorů. Opatření, která směřují k těmto cílům, se také týkají nežádoucích účinků onkologické léčby. Všechny nejdůležitější kroky a preventivní opatření týkající se každého z nás shrnuje Evropský kodex proti rakovině.⁵⁴

Onkologická prevence má tři stupně – primární, sekundární a terciální.

5.1. Primární prevence

Primární prevence se zaměřuje na snížení a odstranění rizikových faktorů, které se prokazatelně podílejí na vzniku maligního onemocnění. Pokud se zaměříme zejména na primární prevenci týkající se orofaciální oblasti, jde o:

- omezení až eliminaci karcinogenů tabákového kouře, které zahrnuje podporu odvykacích programů,
- boj proti alkoholismu,
- zlepšení pracovního a životního prostředí (chemické prostředky, výživa, obezita, UV záření),
- vyvarování se mechanického dráždění ústní sliznice (převislé výplně – viz obrázek; ostré okraje kariézních zubů, nevyhovující fixní i sňímatelné protetické práce),
- zlepšení osobní hygieny.⁵⁵



Obrázek 14 – převislá výplň na premoláru

Zdroj: *archiv autorky*

⁵⁴ ČESKÁ ONKOLOGICKÁ SPOLEČNOST. *Evropský kodex proti rakovině* [online]. Česká onkologická společnost. [cit. 2016-01-26].

⁵⁵ PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011.

5.2. Sekundární prevence

Sekundární prevence se zaměřuje na časně zachycení prekancerózních stavů a nádorových onemocnění ve stadiu, kdy jsou ještě plně léčitelné. Při vyšetření dutiny ústní je nutné věnovat pozornost možnosti výskytu slizničních abnormalit. Pokud se tyto stavy nevyhojí do tří týdnů, je třeba odeslat vzorek k histologickému vyšetření. Taktéž je nutno odstranit zdroje mechanického dráždění v dutině ústní (ostré hrany korunek, neošetřené radixy apod.). Součástí sekundární prevence je depistáž (vyhledávání osob se zvýšeným rizikem nebo příznaky onemocnění) a dispenzarizace (dlouhodobé sledování a pravidelné prohlídky). Nesmíme opomenout povinné hlášení výskytu maligního nádoru.^{56,57}

5.3. Terciální prevence

Cílem terciální prevence je včasná diagnostika případné recidivy nádoru. Důležitou součástí je stomatologická dispenzarizace onkologických pacientů, do níž zahrnujeme i sledování vedlejších účinků protinádorové terapie. V prvních 6 měsících je pacient kontrolován každý měsíc, poté každé dva měsíce, ve druhém roce každé tři měsíce a následují kontroly po půl roce až do pěti let od proběhlého onemocnění. Stejně jako dispenzarizace je důležitá i depistáž recidiv a řádná informovanost pacienta o charakteru onemocnění včetně doplňkových doporučení, která se týkají úpravy životního stylu a případných možností samovyšetření (sledování tkání dutiny ústní, palpační vyšetření regionálních uzlin apod.).⁵⁸

^{56,57,58} KILIAN, Jan aj. *Prevence ve stomatologii*. 2. vyd. Praha: Galén, 1999. 239 s.

6. Psychologické problémy při ošetřování onkologicky nemocných

U onkologických onemocnění často platí, že pokud onemocní tělo, onemocní i duše. Může se stát, že mnohem dříve, než dojde ke zjevnému propuknutí choroby, nemoc se projeví ve změně psychického stavu pacienta. Mnoho pacientů si až během onkologické léčby vzpomene, že ještě před diagnostikováním onkologického onemocnění trpěli úzkostmi, únavou nebo skleslostí bez blíže určitelných příčin. Mají pocit, že tyto příznaky jsou spojeny se stresem, ztrátou zaměstnání nebo blízkého člověka. Lidské tělo je velmi schopné bojovat s různými psychickými vlivy a člověk si nemusí všimnout, že se jeho fyzické síly snižují. Po diagnostikování onkologického onemocnění jsou často pacienti psychicky vysílení právě v okamžicích, kdy jim lékař sděluje, aby byli silní a stateční, aby mohli s touto nebezpečnou nemocí bojovat.

Teprve v době po II. světové válce se začal zvyšovat zájem o studium psychických problémů onkologických pacientů. Určitě k tomu přispěly poznatky, kterých v té době bylo učiněno v oblasti psychických jevů, výzkumu nových léků a také v oblasti rozvoje nových léčebných technologií. Došlo k poznání, že je nutné velmi důkladné a systematické vzdělávání nejen lékařů, ale i sester, které jsou mnohdy jedinými lidmi, se kterými si nemocný může popovídat a svěřit se jim. Důležitou osobností byla psychiatrička Elisabeth Kübler-Ross, která uvedla dosud nezjištěné poznatky o chápání a utrpení onkologicky nemocných. Zabývala se psychikou těžce nemocných a umírajících, v knize *O smrti a umírání* (1969) uvedla tzv. Model Kübler-Ross, což byla nová teorie šesti stádií zármutku a utrpení, které prožívá každý, kdo se ocitne tváří v tvář smrti. Stadia jsou následující: šok, odmítání, agrese, smlouvání, deprese a smíření (blíže se s nimi seznámíme později).⁵⁹

V posledních 20 letech došlo i v naší zemi k velké změně v psychoonkologii, kdy jsou pacienti soustřeďováni do center komplexní onkologické péče. Součástí těchto center jsou právě i služby psychologů zaměřujících se na psychoonkologii, kteří založili sekci psychoonkologie při České onkologické společnosti. Hojně

⁵⁹ KALVODOVÁ, Libuše. *Psychologický náhled na problémy onkologických pacientů a ošetřujícího týmu* [online]. *Moje medicína*: © 2016 [cit. 2016-02-22]. Dostupné z: <https://www.mojemedicina.cz/pro-lekare/praxe/psychologie-a-komunikace/>

využívanou a navštěvovanou je například i psychoonkologická poradna provozovaná na internetu. Lékaři v centrech komplexní onkologické péče se tak mohou obrátit na psychoonkology při stanovení míry psychopatologie (věda zabývající se otázkami normality a abnormality lidské psychiky), diagnózy a medikace psychofarmaky v případě psychické krize. Samozřejmostí je možnost pro pacienty a jejich rodiny obrátit se na privátní psychology nebo na různé webové podpůrné organizace založené přímo pacienty. Tyto stránky jsou schopny nabídnout velké množství služeb.^{60,61}

S jakým typem pacienta se můžeme na onkologii setkat? Je pro tohoto člověka něco typické? Zcela obecně by se dalo říci, že to je člověk prostý hlasitých projevů a rozmáchlých gest. Svě myšlenky, ať už veselé či smutné, si nechává pro sebe, neboť mu přijde nepatřičné svěřovat se se svými pocity okolí. Podle typologie prezentované C. G. Jungem⁶² je tento pacient ve smyslu prožívání emocí orientován introvertně (tedy do svého nitra). Často vidáme, že tito pacienti jsou pracovití, nezvyklí stěžovat si. Veškeré trápení si ukrývají do sebe. Jsou spolehliví i úzkostní. Mnohdy je i pro odborníka zaměřujícího se na oblast komunikace velice složité otevřít takovému člověku mysl a přimět ho, aby se svěřil. S touto charakteristikou úzce souvisí přítomnost alexithymie. Je to psychologická charakteristika jedince, který nedokáže vyjádřit své city a emoční pohnutky, zdá se proto svému okolí necitlivý, nevšímavý. Je to ovšem jen maska, která chrání takového člověka třeba před zklamáním či zesměšněním.⁶³

Další významnou osobnostní charakteristikou typickou pro onkologického pacienta může být studiemí prokázaná nižší hranice nezdolnosti (neboli hardiness). Míra hranice nezdolnosti může mít pro pacienta význam ve smyslu vyšší schopnosti odpovídat na výzvy, jakými může být bolest nebo přítomnost nemoci. Je to také míra sebekontroly a schopnost přijímat zodpovědnost za své činy.

⁶⁰ AMELIE, Z.S. *Psychosociální pomoc pro nemocné a jejich příbuzné* [online]. © 2005 Econnect [cit. 2016-01-11]. Dostupné z: <http://www.amelie-zs.cz/>

⁶¹ ČESKÁ ONKOLOGICKÁ SPOLEČNOST. *Psychoonkologická poradna* [online]. © 2015 [cit. 2016-01-11]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/>

⁶² Švýcarský lékař a psychoterapeut, který zavedl dělení povah dle libida na extrovertní a introvertní.

⁶³ KALVODOVÁ, Libuše. *Psychologický náhled na problémy onkologických pacientů a ošetřujícího týmu* [online]. Moje medicína: © 2016 [cit. 2016-11-01].

Dostupné z: <https://www.mojemedicina.cz/pro-lekare/praxe/psychologie-a-komunikace/>

V poslední době se v psychologii osobnosti stává fenoménem tzv. bojový duch (neboli fighting spirit), který bývá součástí života některých onkologických pacientů. Projevuje se velkou duševní silou pacienta, důvěrou v sebe a své schopnosti. Tyto faktory mohou velmi pozitivně pomáhat člověku se zvládnutím nemoci a zvyšováním kvality života. Pacient mívá taktéž vysokou míru racionality, která mu pomáhá smířit se s nemocí a s pobytem v nemocnici.

6.1. Komunikace s onkologickým pacientem

Komunikace je základní potřebou každého živého tvora, pro člověka má zásadní význam. Umění dobré komunikace je velmi složitá věda, důležitá zejména pro lidi pracující v sociální sféře, kde záleží na dobře zvoleném slovu, gestu, postoji nebo mimice, aby konečný výsledek dialogu nebyl pochopen jinak, než je zamýšleno. Komunikace probíhá v zásadě na několika úrovních:

Intrapersonální komunikace – probíhá v průběhu celého dne uvnitř člověka, kdy se sám chválí, nadává si, hodnotí různé situace, které se mu během dne staly.

Interpersonální komunikace – rozhovor, který probíhá mezi dvěma nebo více osobami, názor jednoho je konfrontován s názorem druhého účastníka hovoru. Naše paměť je schopná uchovat všechny zásadní informace z hovoru. V důležitější roli je naslouchající, neboť umět dobře naslouchat není jednoduché. Pokud umíme empaticky a efektivně naslouchat, je to pro nás velká výhra.

Verbální komunikace – slovní vyjádření jako takové nám většinou padne jako první na mysl, pokud se řekne komunikace. Vyjádření slovy je složitý proces, ve kterém záleží zejména na slovní zásobě, pohotovosti vyjádření myšlenek pomocí slov, mentální úrovni nebo schopnosti empatie.

Neverbální komunikace – pokud jsme do rozhovoru silně emočně zabráněni, vystupuje do popředí význam neverbální komunikace. Pokud je navíc pro nás

rozhovor velmi důležitý, odnášíme si z něj dojmy v poměru 5 % z verbální úrovně a 95 % nonverbálních signálů.⁶⁴

6.1.1. Rozhovor mezi pacientem a zdravotníkem

Hlavní náplní rozhovoru mezi onkologickým pacientem a zdravotníkem bývá většinou přenos důležitých informací o stavu pacienta, výsledcích testů, způsobech léčby nebo o skladbě jídelníčku a možnostech podpůrné léčby. Pacient je při takovém rozhovoru vysoce emočně nakloněn. Pokud před ním začne lékař hovořit s použitím pro pacienta neznámých lékařských termínů nebo si začne se skupinkou ostatních lékařů před pacientem šeptat, pacient začíná být nejistý, naplňuje ho nejistota a hrůza, bojí nebo stydí se zeptat na neznámé termíny. Nemá smysl používat polopравdu nebo tzv. milosrdnou lež, kdy pacientovi zatajíme některé detaily onemocnění. Pacient může být schopen poznat lež z řeči těla, protože sice můžeme být schopni uhlídat mimiku obličeje nebo náklony hlavy, ale zbytek těla na naše úsilí není schopen reagovat.

Rozhovor mezi pacientem a zdravotníkem je téměř vždy stresující jak pro pacienta, tak i pro lékaře. Neboť se často jedná o sdělování nepříjemné diagnózy nebo zastavení neúspěšné léčby. Každý pacient ale chce vědět, jak to s ním vypadá. Člověk, který odmítá poslouchat informace od lékaře, nemusí dávat najevo, že nechce informaci přijmout. Jen ještě nemusí být připraven na psychický tlak, který se dostaví po vyslechnutí informací. Platí ovšem několik zásad, které by měl každý zdravotník ovládat:

- **Vyhýbat se cizím slovům** – pacient sice může cizí slova znát například z médií, nemusí ale rozumět jejich významu.
- **Zvolit klidné a intimní prostředí** – stále se bohužel stává, že je diagnóza pacientovi sdělena na chodbě nebo v pokoji plném lidí, což není pro přijetí diagnózy pacientem příznivé.

⁶⁴ KALVODOVÁ, Libuše. *Psychologický náhled na problémy onkologických pacientů a ošetřujícího týmu* [online]. Moje medicína: © 2016 [cit. 2016-02-11]. Dostupné z: [https://www.mojemedicina.cz/pro-
lekare/praxe/psychologie-a-komunikace/](https://www.mojemedicina.cz/pro-lekare/praxe/psychologie-a-komunikace/)

- **Zřetelná a pomalá mluva** – musíme se snažit o pacientovo naprosté pochopení diagnózy, návrhů léčby apod. Pokud vše na pacienta vychrlíme, povede to k jeho nepochopení a zmatku.
- **Soustředit se na rozhovor** – je potřeba sdělit vše pacientovi v klidu, neutíkat pohledem k počítači, zdravotním zprávám nebo k telefonu, případně ještě komunikovat s personálem. Pacient si zaslouží naši úctu, nechce číst z neverbální komunikace lékaře, že ho pacientova přítomnost obtěžuje.
- **Přítomnost pacientových příbuzných** – přítomnost blízkých u závažných rozhovorů je důležitá. Pacient se cítí lépe, pokud je mezi lidmi, které má rád, může u nich hledat útěchu a pochopení.
- **Psané informace a instrukce** – je dobré, pokud lékař pacientovi vše popovídá a dá mu i psanou příručku. Protože pacient se často bojí poslouchat i číst informace týkající se jeho nemoci, otevře příručku až za delší dobu a poté si přiblíží a uvědomí zapomenuté nebo dříve nepochopené instrukce.
- **Opakování** – je důležité vědět, že budeme muset pacientovi některé věci vysvětlovat vícekrát. A ne proto, že bychom si o pacientovi mysleli, že je hloupý nebo nerozumí. Musíme mít ale na paměti, že onkologický pacient je ve stresu, má strach, co s ním bude. V těchto situacích často selhává paměť, tudíž si nezapamatuje všechno napoprvé.
- **Délka rozhovoru** – tu by si měl stanovovat pacient sám. Dostává se mu nových informací, které musí vstřebat. Pokud má pocit, že už je toho na něj moc, měl by sám ukončit rozhovor a pokračování nechat na jindy.^{65,66}

6.1.2. Doporučená komunikace s pacientem ve fázích modelu Kübler-Ross

Šok – pacient se po sdělení hrozné a velmi často nečekané zprávy dostává do fáze patologického strachu, překvapení, špatně dýchá, pláče. Nejčastější jsou otázky typu: Proč zrovna já? Pacientovy myšlenky se ocitají ve smyčce rakovina — ohrožení — bolest — smrt.

⁶⁵ VORLÍČEK, Jiří. *Hyde park* [online]. © 2010 [cit. 2016-02-11].

Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/10252839638-hyde-park-ct24/210411058081018/>

⁶⁶ KALVODOVÁ, Libuše. *Psychologický náhled na problémy onkologických pacientů a ošetřujícího týmu* [online]. Moje medicína: © 2016 [cit. 2016-02-11]. Dostupné z: <https://www.mojemedicina.cz/pro-lekare/praxe/psychologie-a-komunikace/>

Doporučená komunikace v této fázi se omezuje na uklidnění pacienta. Je dobré říci pár slov, které mu částečně navodí pocity bezpečí a naděje (např. rozumím Vašemu strachu a bolesti). Obecně nemluvíme o složitých léčebných postupech, hovoříme pouze o základních informacích a časových horizontech. Nemusíme se bát nechat odeznít šok v mlčení.

Odmítání, popření – pacient popírá výsledky vyšetření a lékařských doporučení. Má mnoho argumentů, proč nemůže být zrovna on nemocný nebo naopak hledá příčiny onemocnění u sebe nebo ve svém okolí.

Doporučená komunikace v této chvíli spočívá v trpělivém vysvětlování výsledků vyšetření a ve snímání pacientovy údajné odpovědnosti za vznik onemocnění, neboť to může vést k psychické krizi. Snažíme se pacienta podporovat a povzbuzovat jeho naději.

Pacienti v této fázi často hledají pomoc například u léčitelů, není třeba je od těchto praktik odrazovat. Každý člověk má právo na svobodné rozhodnutí o tom, jaké formy léčby bude volit.

Agrese – pacient se ocitá ve fázi, kdy prožívá odpor k nemoci, ke svému tělu, ke zdravým lidem kolem něj, ale i k léčebným postupům.

Doporučenou komunikací je jasná, adresná až neosobní komunikace. V této fázi je potřeba minimalizovat kontakt, zejména doteky.

Smlouvání – pacient v této fázi smlouvá, prosí, rozmlouvá s autoritami, obrací se k víře.

Doporučenou komunikací je prosté vyslechnutí, vyslovení podpory (věřím s Vámi v dobrý výsledek). Rozhodně by se nemělo stát, že by byly pacientovy postoje zesměšňovány.

Deprese – pacient se během léčby může hned několikrát dostat do fáze patologické deprese. Je to velmi závažný stav, který může ohrožovat jeho zdravotní stav. Nutné je v těchto situacích sáhnout po antidepressivní léčbě.

Doporučená komunikace se zaměřuje na psychoterapii, jež by měla být podporující, nadějeplná, empatická. Tato fáze je nejsložitější a silně vyčerpávající pro podporující osoby.

Smíření – fáze psychického uvolnění, kdy vypjaté emoce převáží rozumný přístup k nemoci i léčbě. Pacient je schopen spolupracovat na léčbě jak s lékaři, tak

i sestrami, dokáže přijímat zprávy a rozumně je zpracovávat. Stav psychické krize je zažehnán, ale může se kdykoliv při zhoršení fyzického stavu vrátit.

7. Ošetření onkologického pacienta

7.1. Anamnéza

Pokud pacient přichází na návštěvu k dentální hygienistce poprvé, dáme mu stejně jako běžným pacientům vyplnit anamnestický lístek. Pokud už pacient na dentální hygienu do naší ordinace chodí, vezmeme si jeho anamnestický lístek vyplněný při první návštěvě a všechna data s tím znovu projdeme, případně si zaznamenáme změny do karty. U onkologického pacienta je důležité zjistit, s jakým onemocněním se léčí, v jaké fázi léčba je, jaké pacient užívá léky, jaké má potíže (ať už souvisí s léčbou nebo ne).

7.2. Vyšetření

Dále se snažíme pokračovat jako u běžného pacienta, pokud nám to zdravotní stav pacienta s onkologickým onemocněním dovoluje.

Provedeme tedy extraorální a intraorální vyšetření, které je v případě onkologického pacienta velice důležité. Musíme zaznamenat veškeré změny, ať už na kůži obličeje, v její struktuře a ve tvaru obličeje, tak stejně vyšetříme pozorně oblast krku (regionální uzliny). Dále přistoupíme k pohmatovému vyšetření trojklaného nervu. Vyšetření temporomandibulárního kloubu zvažíme (pokud by měl pacient problém s bolestivým otvíráním úst z důvodu přítomnosti karcinomu v dutině ústní, ustoupíme od něj, nyní nepatří k nejdůležitějším). Během intraorálního vyšetření sledujeme veškeré odchylky a změny na gingivě a na sliznicích (kde se v případě onkologických pacientů často vyskytují afty, mukositivity apod.), důkladně vyšetříme jazyk a patro. Samozřejmostí je i vyšetření tahu řas. Následně vyšetříme zuby.



Obrázek 15 – vyšetřovací nástroje

Zdroj: <http://www.nechcikazy.cz/nastroje-pouzivane-ve-stomatologii>

7.3. Zásady ošetření

Dále postupujeme jako u běžného pacienta, pokud to stav ošetřovaného dovoluje. Věnujeme se odstranění všech zdrojů dráždění sliznic a dásní – tedy zubního plaku, kamene i pigmentových skvrn a i případných zbytků stravy ulpívajících mezi zuby. Pokud je třeba, děláme v průběhu ošetření častější pauzy, aby si pacient mohl vypláchnout ústa a na moment odpočinout.

Pacienti po onkologické léčbě mají většinou zhoršený krevní obraz a tudíž větší sklon ke krvácení, proto se zaměřujeme pouze na odstraňování supragingiválního plaku a ošetření sliznic. S ošetřením subgingivální oblasti musíme vydržet do doby, než se pacientův stav zlepší.

Dále je důležité vyvarovat se rizikům vzniku fokální infekce (je to infekce v určitém ložisku, ze kterého může nepříznivě ovlivňovat stav celého organismu). Proto je důležité rychlé a kvalitní ošetření problematických zubů stomatologem. Pokud toto není možné, většinou se situace řeší radikálně extrakcí.

Nedílnou součástí ošetření v ordinaci dentální hygienistky je motivace pacienta, která se má u onkologického pacienta zaměřit na podporu snahy zlepšovat kvalitu života v průběhu onkologické léčby nebo po ní. Spočívá v důsledném vysvětlení všech skutečností (co se děje v těle během onkologického onemocnění, jak je možné pomoci zmírnit nepříjemné projevy onkologického onemocnění nebo léčby, jaké užívat přípravky, jak tyto přípravky působí apod.).

Po operacích v obličejové oblasti a v oblasti dutiny ústní jsou často narušeny anatomické struktury a pacient si musí zvykat například na přítomnost obturátoru (což je náhrada, která pacientovi nahrazuje tvrdé a měkké patro a odděluje tak dutinu ústní od čelistních dutin). I v tomto případě je samozřejmostí perfektní hygiena dutiny ústní, jež sestává z použití měkkého kartáčku a antibakteriálního výplachu (viz níže).

7.4. Doporučené pomůcky

Obecně se dá říci, že neklademe důraz na použití mezizubních pomůcek (u pacientů, jež mají po onkologické léčbě sklon ke krvácení), snažíme se zejména o důsledné odstraňování plaku. Proto pacientovi doporučíme velmi měkký kartáček s velkým množstvím štětin, nejlépe Curaprox Surgical, který je určen pro péči po

chirurgických zákrocích, ale také například po radioterapii. Tento kartáček si můžeme prohlédnout pod textem. Jako nejvhodnější techniku čištění volíme techniku dle Stillmana, která sice není schopna vyčistit oblast sulku, ale je nejšetrnější vzhledem k citlivé gingivě onkologického pacienta. Tuto techniku provádíme tak, že vlákna zubního kartáčku přiložíme apikálně pod úhlem 45° na dásně a provádíme stírací pohyb směrem k okluzi. Individuálně poté volíme mezi metodou dle Stillmana klasickou nebo modifikovanou, kdy se navíc provádí jemné vibrační pohyby v oblasti krčku. Důležitý je individuální nácvik s každým pacientem přímo v ordinaci, abychom měli jistotu, že pacient vše pochopil a čištění provádí správně.



Obrázek 16 – kartáček Curaprox Surgical

Zdroj: http://www.jps.cz/my_img/Curaden/Surgical.jpg

V případě mukosítid, aft a puchýřků v dutině ústní vzniklých v důsledku radioterapie doporučíme pacientovi užívat antibakteriální výplach s chlorhexidinem, neboť měkké tkáně postižené některou z těchto komplikací jsou náchylnější k osídlení bakteriemi nebo plísněmi. Na trhu je v dnešní době spousta přípravků s účinnou látkou chlorhexidin v různých koncentracích a s různými pomocnými látkami. Nabízí se například Corsodyl (který je ale pro nás v tomto případě nevhodný z důvodu obsahu alkoholu) nebo Paroex, jehož účinků můžeme využít ve formě ústního výplachu, gelu a ústního spreje, ať už samostatně nebo v kombinaci (např. ústní výplach – zubní gel). Celou řadu výrobků Paroex si můžeme prohlédnout níže.



Obrázek 17 – Řada GUM® Paroex

Zdroj: <http://www.profimed.cz/cs/z-naseho-sortimentu/pece-o-zuby/gum-japonsko/>

Stomatologové doporučují pacientům po chirurgickém odstranění nádoru používat např. Solcoseryl orální pastu, která podporuje hojení poškozené tkáně v ústní dutině a její léčivá složka laurmakrogol způsobuje povrchové znecitlivění a rychle utiší začínající a přetrvávající bolesti. Tato pasta vytváří na dásni ochranný povlak, který by měl zabránit případnému podráždění dásně při jídle a pití, tuto pastu je možné si prohlédnout na obrázku pod textem.



Obrázek 18 – Orální pasta Solcoseryl

Zdroj: <http://afty.heureka.cz/solcoseryl-5g/>

Spouště pacientů je v průběhu onkologické léčby v oblasti dutiny ústní nutno odstranit některé ze slinných žláz, v důsledku čehož mají pacienti problémy se salivací a tudíž i s rizikem zvýšené kazivosti a s osycháním sliznic. Důležité je doporučit zvýšení pitného režimu a použití různých přípravků podporujících salivaci. Můžeme volit mezi žvýkačkami a pastilkami, ústními spreji, gely, zubními pastami a ústními vodami. Například firma BioXtra nabízí široký sortiment těchto přípravků - jak zubní pastu, ústní vodu, sprej a žvýkácké dražé na podporu slinění. Tyto přípravky obsahují slinné enzymy, imunoglobulin, vitamíny, minerály, fluoridy, vápník, xylitol. Lze také využít výrobky řady Xerostom nebo GC (např. GC Dry Mouth, které je k prohlédnutí na obrázku).



Obrázek 19 – GC Dry mouth gel

Zdroj: <http://www.neconazub.cz/svezi-dech/ustni-spreje-a-gely/290-gc-dry-mouth-gel-40-g-uleva-pro-sucha-usta-novinka.html>

Z důvodu možné zvýšené kazivosti v důsledku xerostomie je nutno pacientovi doporučit zvýšený přívod fluoridů, kterého můžeme dosáhnout používáním různých fluoridových přípravků – např. GC MI Paste Plus nebo ApaCare korekční zubní gel.

7.5. Výživová doporučení

Podpůrná léčba má nemalý podíl na zlepšení prognózy onkologicky nemocných. Pokud je podpůrná léčba dobře vedena, může pomoci ve snášení onkologické léčby, v zachování nebo zlepšení kvality života nebo taktéž může vést k úplnému uzdravení pacienta. Jak už bylo uvedeno v jedné z předchozích kapitol, do podpůrné léčby spadá léčba bolesti, nevolnosti, zvracení, průjmu, infekčních komplikací, léčba poklesu krevetvorby, dušnosti a únavy, ale součástí je také neméně důležitá nutriční podpora.

Význam výživy pro organismus, jak pro udržení základních životních funkcí, imunitních reakcí, tak i pro celkové zdraví je nesporný. Jedním z projevů onkologického onemocnění bývá často právě nedostatečná výživa, která může být následně spojována i s léčbou onkologických onemocnění. Tento problém se vyskytuje až u 70 % onkologických pacientů. Jelikož v průběhu nemoci dochází ke sníženému přísunu důležitých živin a také ke zvýšené energetické spotřebě, tělo začne čerpat energii z vlastních zásob. Dochází tak k úbytku tukové i svalové hmoty a snižují se i obranné schopnosti organismu, odolnost proti nákazám a infekčním komplikacím a zpomaluje se hojení.⁶⁷

Nejdůležitější doporučení pro onkologické pacienty je následující: aby vždy konzultovali s lékařem jak veškeré své potíže, tak i rozhodnutí o změnách stravy, dietních opatřeních a o použití nutričně podpůrných přípravků. Nejdůraznější doporučení by se mělo týkat varování ohledně diet, kterých koluje mezi pacienty a veřejností spousta. Mezi veřejností totiž dříve kolovalo přesvědčení, že lze nádor vyhladovět. Tento názor uvedl mezi veřejnost rakouský lidový léčitel Breuss, který šířil myšlenku, že nádorové buňky jsou vyživovány bílkovinami z potravy. Myslel si, že pokud nebudou bílkoviny dodány do těla potravou, nádor bude za čas vyhladověn

⁶⁷ HOLEČKOVÁ, Petra. *Výživa u onkologických pacientů*. Praha: Liga proti rakovině.

a pacient vyléčen. Tato dieta umožňovala pouze pití zeleninových šťáv a bylinných čajů po dobu 42 dnů. Je jistě zřejmé, že taková dieta může onkologicky nemocného velmi poškodit a ublížit mu.

Některé potraviny a nápoje, které konzumujeme téměř denně, mají podle posledních výzkumů protirakovinné účinky, taktéž jsou schopny částečně podpořit účinky chemoterapie. Jedná se například o zelený čaj, některé ovoce a zeleninu, houby (hlíva ústříčná, reishi), koření (kurkuma, jež je považována ve spojení s pepřem za velmi účinnou) a další. Některé z těchto nápojů a potravin si můžeme prohlédnout na obrázku níže.⁶⁸



Obrázek 20 – hlíva ústříčná, zelený čaj, kurkuma

Zdroj: <http://google.com>

7.5.1. Metabolické změny organismu v průběhu nádorového onemocnění

Jak je všeobecné známo, energie je vázána na energetické substráty (sacharidy, lipidy, proteiny) a také na příjem dostatečného množství tekutin a nutrietů (vitaminů, minerálů, stopových prvků). Tyto látky jsou vstřebávány v jednotlivých částech trávicího traktu – např. v žaludku je vstřebávána voda, ve dvanáctníku hořčík a železo apod. Při léčbě onkologického onemocnění se nemění místa, kde jsou tyto důležité látky vstřebávány, může ale docházet k poruchám jejich vstřebání. A to jak vlivem samotného onkologického onemocnění, tak i vlivem onkologické léčby – po operacích trávicího traktu, při radioterapii v oblasti břišní dutiny, při chemoterapii i při cílené biologické léčbě. Následkem přítomnosti onkologických onemocnění v dutině ústní může být změněna schopnost příjmu potravy a živin.^{69,70}

⁶⁸ SCHREIBER, David Servan. *Jak čelit rakovině*. Praha: Portál, 2010.

⁶⁹ HOLEČKOVÁ, Petra. *Výživa u onkologických pacientů*. Praha: Liga proti rakovině.

⁷⁰ LIGA PROTI RAKOVINĚ. *Výživa onkologického pacienta* [online]. Liga proti rakovině: © 2014 [cit. 2015-12-13]. Dostupné z: <http://www.onko.cz/>

7.5.1.1. Ztráta chuti k jídlu

Pokud trpí pacient během protinádorové léčby nechutenstvím nebo ztrátou chuti k jídlu, doporučíme mu ke zmírnění jeho obtíží:

- Jíst pomalu a v klidu.
- Jíst často během dne (5 – 6krát denně) menší porce.
- K jídlu využívat dobu, kdy se cítí nejlépe.
- Dávat přednost kvalitní stravě bohaté na bílkoviny.
- Vyvarovat se nízkotučných pokrmů a nápojů (tzn. výrobků s označením light).
- Nápoje pít raději mezi jídly než během jídla – pití při jídle rychleji zasycuje.
- Věnovat čas přípravě jídla, svačín. Pokud se pacient necítí dobře, měl by požádat členy rodiny nebo přátele, aby mu jídlo připravili.
- Jíst v příjemném prostředí, a pokud je to možné, s rodinou nebo přáteli.
- Jíst jídla studená, ochlazená na pokojovou teplotu nebo sladká. Ochlazení pokrmu snižuje intenzitu jeho vůně i chuti, což je výhodné pro pacienty, kteří jsou citliví na pachy a chutě.
- Poradit se s lékařem nebo nutričním terapeutem, co je pro pacienta nejlepší a zda je pro něj vhodné užívání doplňků stravy.

7.5.1.2. Nevolnost a zvracení

Nevolnost a zvracení jsou častými průvodními příznaky onkologické léčby. Proto je důležité vědět, co pacientovi poradit, pokud se potýká s těmito problémy. Pacient by měl:

- Jíst malé porce.
- Vyvarovat se přejídání, jíst a pít pomalu.
- Jídlo pořádně rozžvýkat (usnadňuje to trávení).
- Vyhybat se jídlu těsně před a po chemoterapii a radioterapii, pokud má pacient při těchto typech léčby pocit na zvracení nebo zvrací.
- Volit lehká a dobře stravitelná jídla, vyhybat se aromatických a kořeněným jídlům.
- Jíst studené pokrmy v dobře větrané místnosti, pokud pacientovi způsobuje potíže pach jídla.

- Ustrkávat po lžičkách Coca-Colu. Je to osvědčená metoda ke zmírnění pocitu na zvracení a žaludeční nevolnosti.
- Snažit se odvést pozornost od jídla – poslouchat hudbu, komunikovat se spolustolovníky.
- Nejíst v době nevolnosti svá oblíbená jídla, mohlo by dojít k získání averze vůči těmto jídlům.
- Pokud je to možné, odpočívat po jídle v polosedě.

7.5.1.3. Bolesti v dutině ústní a krku

Pokud pacienta s onkologickým onemocněním trápí bolesti v dutině ústní a krku, doporučujeme:

- Jíst jídla, která se dobře rozmělnují a která nevyžadují dlouhé žvýkání.
- Vyhýbat se kyselým, kořeněným, přesoleným nebo suchým pokrmům.
- Jíst měkkou, mixovanou a tekutou stravu – dětské kaše, přesnídávky, zeleninové pyré, jogurty, šlehané ochucené tvarohy, pudinky, měkké sýry.
- Používat k příjmu potravy brčko, pokud je to možné.
- Nekonzumovat jídlo ani nápoje příliš horké (více dráždí sliznici).
- Vyplachovat ústa vodou, vlažnými či studenými odvary z bylin (např. odvarem z heřmánku, který je na obrázku pod textem).



Obrázek 21 – heřmánkový odvar

Zdroj: <http://www.cajovy-obchudek.cz/cajovy-obchudek/eshop/3-1-Bylinkove-caje>

7.5.1.4. Suchost v dutině ústní (xerostomie)

Xerostomie nejčastěji přichází po radioterapii v oblasti dutiny ústní a krku.

Pokud si pacient stěžuje na tyto potíže, doporučíme mu:

- Popíjet malá množství tekutin v průběhu dne, láhev s pitím nosit všude s sebou, snažit se vypít alespoň 2,5 litrů tekutin denně.
- Žvýkat žvýkačky nebo cucat bonbóny bez cukru, mohou napomáhat zvýšení tvorby slin (např. žvýkačky Orbit, které jsou v nabídce s různými příchutěmi, můžeme si je prohlédnout pod textem).
- Dodržovat ústní hygienu – po každém jídle si vypláchnout ústa vodou nebo ústní vodou bez alkoholu.
- Vyzkoušet výrobky pro suché sliznice a pro zvýšení salivace.
- Vyhýbat se striktně alkoholu, kofeinu a kyselým nápojům, které sliznice dráždí.
- Zapíjet sousta tekutinami, zvlhčovat suchá jídla pomocí omáček, mléka, smetany.
- Vyhýbat se kouření, neboť cigaretový kouř sliznice vysušuje.
- Nejíst lepivé potraviny.



Obrázek 22 – žvýkačky bez cukru

Zdroj: <http://www.gop.pilsedu.cz/vt/vt25/votikova/historie.html>

7.5.1.5. Obtížné polykání (dysfagie)

V případě obtížného polykání stravy můžeme pacientovi doporučit:

- Jídlo zapíjet malými doušky tekutin.
- Vyhýbat se suchým jídlům a jídlům, která vyžadují dlouhé žvýkání.
- Jídlo si nakrájet na malé kousky a žvýkat pomalu a důkladně, nespěchat.
- Jídlo mixovat do podoby omáček.
- Zvlhčovat suchá jídla pomocí omáček, mléka, smetany.
- Zkusit si jídlo připravit v podobě aspiku.
- Používat brčko k popíjení tekutin.
- Jídla chladit na pokojovou teplotu.

- Pokrmy zahušťovat instantními zahušťovadly. Tyto přípravky mají schopnost dodat tekutinám pudinkovou konzistenci, která se lépe polyká.

Závěr

Zpočátku psaní bakalářské práce se objevil klasický problém – kde a jak sehnat kvalitní literaturu. To byl poměrně těžký úkol, neboť specializované literatury týkající se problematiky onkologických onemocnění dutiny ústní nebylo mnoho. Určitě by se dalo najít několik cizojazyčných zdrojů, které by ovšem byly problematické po stránce překladu. Z tohoto důvodu bylo rozhodnuto zůstat u čistě české literatury, neboť kvalitních specialistů zde máme mnoho.

Následně bylo důležité se všemi zdroji takříkajíc prokousat, prostudovat je a udělat si obrázek o problematice. To se nezdálo být problémem, neboť obor dentální hygieny je autorce práce blízký a ráda zjišťuje a získává nové informace, které mohou vést ke zdokonalení se v oboru. Úvodní kapitola věnující se vzniku nádorového bujení, varovným příznakům a klasifikaci nádorových onemocnění se nezdála tak složitou, neboť toto byly obecně známé informace z předchozího studia. Vlastně jen bylo nutné tyto informace seřadit a snažit se o jasné a pochopitelné shrnutí nastřádaných informací. Samotnou diagnostiku nádorových onemocnění se dařilo ze získaných literárních zdrojů nastudovat a uvést ji do práce včetně obrázků nastiňujících klasifikaci karcinomů dutiny ústní.

Pro sepsání kapitoly o vlastních nádorových onemocněních, jejich vzhledu a vlastnostech i možnostech léčby bylo potřeba sehnat doprovodnou obrazovou dokumentaci pro lepší představu čtenáře. V literatuře, která byla autorce práce k dispozici, nebyly ovšem nalezeny žádné přínosné a přehledné fotografie, které by bylo možno použít. Autorka si tedy domluvila schůzku s přednostou Kliniky ústní, čelistní a orofaciální chirurgie ve fakultní nemocnici v Brně – Bohunicích, doc. MUDr. Oliverem Bulikem, Ph.D., který podal spoustu užitečných informací a dal k dispozici fotografie přímo z kliniky.

Kapitoly věnující se možnostem léčby a jejich následkům a prevenci opět nečinily takové obtíže, jako spíše potom kapitola, ve které chtěla autorka obsáhnout psychologické aspekty onkologického pacienta – jak se cítí, co prožívá a jak mu ošetřující personál může pomoci ve zmírnění jeho obtíží a jak mu pomoci zvládnout stres a strach z toho, co se bude dít anebo jak dopadnou výsledky histologie.

V neposlední řadě bylo zacíleno na samotné ošetření pacientů trpících onkologickým onemocněním dutiny ústní a na zásady, které je třeba dodržovat. Poslední kapitola věnující se výživovým doporučením pro nemocné s onkologickým onemocněním v oblasti dutiny ústní byla velmi přínosnou, neboť si autorka ujasnila spoustu informací a může z nich následně čerpat v praxi.

Mezi možnosti dalšího rozšíření práce by mohlo spadat vydání brožury pro pacienty specializovaných chirurgických klinik jako je třeba brněnská Klinika ústní, čelistní a orofaciální chirurgie. Tato brožura by mohla obsahovat informace k výživovým radám po operaci v oblasti dutiny ústní, doporučeným zásadám pro hygienu dutiny ústní, ale i informace, jak lze těmto onemocněním předcházet. Tak, aby sami nemocní tyto informace věděli a mohli informovat například rodinné příslušníky, nebo jim dali tuto brožurku přečíst a dalo by se pomalu šířit povědomí a prevenci nádorových onemocnění dutiny ústní. Další zajímavou částí by mohl být dotazník sledující, jak jsou lidé zvyklí stravovat se, zda hlídají alespoň přibližně doporučený denní přísun živin a zda je mezi českými lidmi snaha o udržování zdravého životního stylu.

Hlavního cíle, kterým bylo podat ucelený a jasný pohled na problematiku onkologických onemocnění v dutině ústní, se tedy podařilo dostat. Pokud by to jazykové schopnosti dovolovaly, jistě by k lepší úrovni práce dopomohly cizojazyčné zdroje literatury, ve kterých by zřejmě bylo nalezeno více informací a čerstvější výzkumy a jejich výsledky. Autorka práce doufá, že tato práce bude tedy přínosnou pomůckou pro vyučující oboru Dentální hygienistka a i pro studující tento obor.

Zhodnocení použitých zdrojů

Při tvorbě bakalářské práce bylo použito různých pramenů odborné zdravotnické literatury, která byla k dispozici v univerzitních knihovnách. Taktéž jsem čerpala z odborných brožur a pomocných materiálů určených onkologickým pacientům. Mezi webovými zdroji mi nejvíce pomohly stránky Ligy proti rakovině, na kterých jsem našla spoustu přínosných informací a rad pacientům.

Z mnoha titulů uvádím jen některé (ostatní jsou uvedeny v seznamu literatury):

SCHREIBER David Servan, Jak čelit rakovině, Praha 2010.

Velmi hezky a lidsky psaná kniha určená především pro laickou veřejnost nabízí pohled na to, jak se srovnat s diagnózou rakoviny, podává i psychologická doporučení. Autor je lékař, proto má tato kniha podle mého názoru i vysokou úroveň.

SLEZÁK Radovan a RYŠKA Aleš. Kouření a dutina ústní, Praha 2006.

Odborná příručka, která se, jak je z názvu jasné, zabývá vztahem kouření k dutině ústní a jeho vlivem na dutinu ústní. Součástí jsou také i konkrétní informace o tom, s jakými druhy rakovinného onemocnění se v dutině ústní můžeme setkat, jaký je klinický obraz těchto nemocí atd.

PAZDERA Jindřich. Základy ústní a čelistní chirurgie. Olomouc, 2011.

Nejpřínosnější kniha, co se týká obsahu a odborných informací. Jeden z nejmladších zdrojů, proto by také měl mít největší výpovědní hodnotu a proto jsem se na něj obracela nejčastěji a čerpala jsem z těchto informací.

Seznam použitých zdrojů

Bibliografie:

1. DOSTÁLOVÁ, Tatjana, SEYDLOVÁ, Michaela aj. *Stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 196 s. ISBN 978-80-247-2700-4.
2. HOLEČKOVÁ, Petra. *Výživa u onkologických pacientů*. Praha: Liga proti rakovině. 28 s.
3. KILIAN, Jan aj. *Prevence ve stomatologii*. 2. vyd. Praha: Galén, 1999. 239 s. ISBN 80-7184-976-6.
4. KOLEKTIV AUTORŮ. *Onkologická rizika*. 1. vyd. Brno: Masarykův onkologický ústav, 2001. 96 s. ISBN 80-238-7620-1.
5. LIŠKA, Karel. *Patologická anatomie pro studující stomatologie: II. díl, Speciální patologická anatomie – dutina ústní*. Praha, Státní pedagogické nakladatelství, 1980.
6. MAZÁNEK, Jiří. *Nádory orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Victoria publishing, 1997. 391 s. ISBN 80-7187-131-1.
7. PAZDERA, Jindřich. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 2. vyd. Univerzita Palackého: Olomouc, 2011. 309 s. ISBN 978-80-244-2660-0.
8. SCHREIBER, David Servan. *Jak čelit rakovině*. Praha: Portál, 2010. 312 s. ISBN 978-80-7367-785-5.
9. SLEZÁK, Radovan, RYŠKA, Aleš. *Kouření a dutina ústní*. 1. vyd. Praha: ČSK, 2006. 63 s.
10. STRŽÍTESKÝ, Jan. *Patologie*. 1. vyd. Olomouc: Epava, 2001. 338 s. ISBN 80-86297-06-3.
11. VORLÍČEK, Jiří. *Komplexní ošetrovatelská péče u onkologicky nemocných*. Brno: IDV SZP, 1989. 48 s. ISBN 80-7013-038-5.
12. WASSERBAUER, Stanislav. *Výchova ke zdraví*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotnický ústav, 1999. 47 s. ISBN 80-7071-129-9 .
13. WEBER, Thomas. *Memorix zubního lékařství*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 456 s. ISBN 80-247-1017-X.
14. WOTKE, Jiří. *Patologie orofaciální oblasti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2001. 335 s. ISBN 80-7169-975-6.

Internetové zdroje:

1. AMELIE, Z.S. *Psychosociální pomoc pro nemocné a jejich příbuzné* [online]. Amelie, z.s.: © 2005 Econnect [cit. 2016-01-11].
Dostupné z: <http://www.amelie-zs.cz/>
2. ČESKÁ ONKOLOGICKÁ SPOLEČNOST. *Evropský kodex proti rakovině* [online]. Česká onkologická společnost. [cit. 2016-01-21] Dostupné z: <http://www.onconet.cz/index.php?s=narodni-onkologicky-program&f=evropsky-kodex-proti-rakovine/>
3. ČESKÁ ONKOLOGICKÁ SPOLEČNOST. *Psychoonkologická poradna* [online]. © 2015 [cit. 2016-01-11]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/>
4. EPIDEMIOLOGIE ZHOUBNÝCH NÁDORŮ V ČESKÉ REPUBLICCE [online]. © 2005 [cit. 2015-19-11]. Dostupné z: <http://www.svod.cz/>
5. KALVODOVÁ, Libuše. *Psychologický náhled na problémy onkologických pacientů a ošetřujícího týmu* [online]. Moje medicína: © 2016 [cit. 2016-02-22]. Dostupné z: <https://www.mojemedicina.cz/pro-lekare/praxe/psychologie-a-komunikace/>
6. KAŇKOVÁ, Kateřina. *Etiopatogeneze nádorů* [online]. © 2011 [cit. 2015-11-25]. Dostupné z: www.med.muni.cz/patfyz/powerpnt/0607/7_Nador_trans.pdf
7. LIGA PROTI RAKOVINĚ. *Kouření* [online]. Liga proti rakovině: © 2014 [cit. 2015]. Dostupné z: <http://www.onko.cz/koureni/>
8. LIGA PROTI RAKOVINĚ. *Výživa onkologického pacienta* [online]. Liga proti rakovině: © 2014 [cit. 2015]. Dostupné z: <http://www.onko.cz/dotazy-vyziva-onkologickeho-pacienta/>
9. LIGA PROTI RAKOVINĚ. *Zásady správné výživy* [online]. Liga proti rakovině: © 2014 [cit. 2015]. Dostupné na internetu: <http://www.onko.cz/zasady-spravne-vyzivy/>
10. VORLÍČEK, Jiří. *Hyde park* [online]. Česká televize: © 2006 – 2016. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/10252839638-hyde-park-ct24/210411058081018/>

11. VYZULA, Rostislav. *Cílená biologická léčba* [online]. Mojemedicina.cz: © 2016. Dostupné z: <https://www.mojemedicina.cz/lekari-o-zhoubnych-nadorech/biologicka-lecba-v-onkologii/>

Seznam obrázků

Obrázek 1 – CT přístroj.....	18
Obrázek 2 - Obrazová příloha TNM klasifikace karcinomů rtů a dutiny ústní	20
Obrázek 3 – orální leukoplakie	22
Obrázek 4 – vlasatá leukoplakie	23
Obrázek 5 – exofytický karcinom rtu.....	25
Obrázek 6 – exofytický karcinom jazyka	
Obrázek 7 – endofytický karcinom jazyka.....	26
Obrázek 8 – karcinom spodiny ústní s propagací do tvářové sliznice	27
Obrázek 9 – karcinom alveolárního výběžku.....	28
Obrázek 10 - stav po maxilektomii	
Obrázek 11 – obturátor.....	30
Obrázek 12 – ozařovací komplet.....	33
Obrázek 13 - stomatitis	34
Obrázek 14 – převislá výplň na premoláru	38
Obrázek 15 – vyšetřovací nástroje	47
Obrázek 16 – kartáček Curaprox Surgical	49
Obrázek 17 - Řada GUM® Paroex	49
Obrázek 18 - Orální pasta Solcoseryl	50
Obrázek 19 - GC Dry mouth gel	50
Obrázek 20 - hlíva ústřičná, zelený čaj, kurkuma	52
Obrázek 21 - heřmánkový odvar.....	54
Obrázek 22 - žvýkačky bez cukru.....	55