

5 Nemoci dutiny ústní

(Slinné žlázy jsou pojednány v kapitole 11.4; Rozštěpové vady v 4.1)

5.1 Infekční záněty

5.1.1 Anguli oris infectiosi – Stomatitis angularis

5.1.2 Cheilitis – Zánět rtů

5.1.3 Gingivitis

5.1.4 Stomatitis

Virové stomatitidy

5.2 Aftózní neinfekční stomatitidy

5.3 Puchýřnaté dermatózy

5.4 Symptomatické projevy na sliznici úst a hltanu

5.4.1 Xerostomie

5.4.2 Glossodynie

5.4.3 Změny barvy sliznice

5.5 Autoimunní onemocnění (též 5.10.8)

5.6 Změny na sliznici úst a hltanu vlivem přecitlivělosti nebo přetížení

5.7 Prekancerózy sliznice úst a hltanu

5.8 Nádory sliznice dutiny ústní

5.9 Poruchy senzibility a motility jazyka

5.10 Doplnky

5.10.1 Herpangina

5.10.2 Recidivující aftózní stomatitida

Erythema multiforme

5.10.3 PFAPA syndrom

5.10.4 Costenův syndrom

5.10.5 Extrémně rostoucí dediferencovaný zhoubný nádor krajiny parotis

5.10.6 Temporomandibulární kloub a jeho nemoci

5.10.7 Orofaryngeální mukozitida v průběhu radioterapie a chemoterapie

5.10.8 Genetika systémových autoimunních onemocnění a ORL

5.10.9 Kasuistika recidivující rakoviny dolního rtu

5.10.10 Kasuistika dlaždicobuněčného karcinomu hrany jazyka, operační postup

5.10.11 Kasuistika dlaždicobuněčného karcinomu horní čelisti a tváře, HRCT a PET CT

Anonymus: „V politice snad, ale ve vědě a zejména v medicíně nemohou být trůny obsazeny trpaslíky. Ale v aparátě vědy a medicíny se může stát, že sedí nahoře trpaslík, ale v tom okamžiku se věda a medicína mění v úřad.“ Autor: je štěstím pro občany, když trpaslík v medicíně se došplhá do politiky, do které také nedorostl? Nebo je to „z bláta do louže“?



Pohled na normální spodinu jazyka a dutinu ústní, jazyk přitisknut k patru.

Nížeji bude popsáno zkrácené frenulum linguae (ankyloglossia). Tomu je někdy přičítán nedostatek sací síly kojence při kojení v prvních dnech po narození. Zpravidla je však příčina jiná a doporučuje se s frenulotomií vyčkat nejméně 2 týdny.

5 Nemoci dutiny ústní

Onemocnění mají často souběh anebo návaznost na nemoci kožní a onemocnění cest dýchacích a polykacích, nebo jsou projevem infekcí, alergií, prekanceróz a nádorů, nebo symptomem řady interních (oběhových, krevních, trávicích, hormonálních, autoimunitních), hereditárních, dermatologických, neurologických aj. onemocnění.

V dalším bude věnována těm nejhlavnějším stručná pozornost. Popisované nálezy se namnoze dotýkají hltanu a dutiny nosní, nezřídka ale též jícnu a hrtanu. Rty a dutina ústní s jazykem představují orgány vystavené pestré škále zevních škodlivin, které jednou nemoci jen podporují, jindy přímo vyvolávají. Stojí také pod vlivy nervové a humorální regulace, jejíž poruchy se zde rovněž manifestují.

V dutině ústní se můžeme setkat jako jinde s **vývojovými anomáliemi**, o rozštěpech patra byla zmínka (4.1), o dysostózách mandibulofaciálních je pojednáno v kapitole 9.1. Zde jen stručně doplňujeme: běžné jsou poruchy skusu. Funkčně významnou malformací je mikrogenie s absolutní nebo relativní makroglosií a glosoptózou, způsobující dušnost a poruchu polykání (např. Pierre-Robinův sy, viz též 9.10.15).



Vlevo vrozená mikrogenie si vynutila pro dušnost tracheostomii. Vpravo jazyk vrostlý až k měkkému patru.

Zkrácené frenulum linguae – „uzdička“ – může omezovat pohyb špičkou jazyka a ovlivňovat artikulaci. Řeší se discizí.



5.1 Infekční záněty

Jsou působeny řadou aerobních i anaerobních bakterií, viry a plísněmi, manifestují se jako akutní záněty katarální, supurující, pseudomembranózní. Plísně, nejčastěji soor, vytvářejí typické povlaky, které lze na rozdíl od pseudomembrán nebo leukoplakií aspoň částečně setřít. Opakované a dlouhodobé působení škodlivin a nedostatečná ústní hygiena přeměňuje záněty v chronické, které mohou mít podobu jednou produktivní, jindy ulcerativní.

5.1.1 Anguli oris infectiosi – Stomatitis angularis

Jsou představovány jednostrannými nebo oboustrannými fisurami a ragádami v ústních koutcích, které jsou bolestivé, někdy drobně krvácejí a vznikají krusty. Vedle bakteriální infekce (u dětí často stafylokokové) se setkáváme i s plísněmi (častěji u dospělých). Vznik zánětu ústního koutku je podporován nízkým skusem, umělým chrupem, anemií, soorem (moučnickou), diabetem, hypovitaminózou, občas jsou odezvou na traumatizaci při zubním ošetření.

Léčba je místními antibiotiky nebo antimykotiky v krému nebo masti, při recidivách je nutné pátrat po výše uvedených příčinách a odstranit je.

5.1.2 Cheilitis – zánět rtů.

V souvislosti s furunklem nosního vchodu a horního rtu byl zmíněn flegmonózní, často abscedující zánět stafylokokového původu, který nese riziko možného dalšího šíření. Také herpes simplex je obecně znám.

Cheilitis glandularis se vyskytuje převážně u mužů v dolním rtu. Zbytnění je podmíněno zánětem sekrečních žlázek, které se jeví zarudlými, ale málo bolestivými uzlíky se zejícím ústím a viskózní sekrecí. Infekcí pyogenními bakteriemi se mění v chronickou purulentní formu se značným zbytněním rtu, bolestivostí, tvorbou krust i abscesů.

Cheilitis granulomatosá je etiopatogeneticky nejasné recidivující onemocnění s tvorbou polštářovitých zbytnění rtů, bez výraznější bolestivosti, svědění a teploty, ústí v chronickou makrocheilii. Histologicky jsou přítomné znaky ohraničených tuberkuloidních, sarkoidních a lymfodulárních struktur. Léčba je symptomatická, uplatňují se kortikoidy. Souběh podobných nálezů, též na bukální sliznici a jazyku, s obrnou lícního nervu a někdy též lingua plicata tvoří Melkersson-Rosenthalův syndrom.

5.1.3 Gingivitis

Sliznice dásní představuje odolný orgán jak pro chemické, tak fyzikální škodliviny i mikrobiální infekci, vybavený velice solidní lymfocytární infiltrací, vstupující čile do imunitních reakcí (podobně jako na sliznici dutiny nosní). Na straně druhé celá řada systémových onemocnění, jako krevních, metabolických, vnitřně sekretorických, retikulóz a avitaminóz se mj. projevuje i alterací dásní. Záněty podmíněné bakteriální infekcí souvisí s nedostatečnou ústní hygienou a kariézním chrupem. Příkladem zde je ulceromembranózní gingivitida Plaut-Vincentova, způsobená *Bacillus fusiformis* a *Spirocheta buccalis*.

Gingivitis hypertrophicans stojí výrazně pod endogenními, především hormonálními vlivy jako tzv. dysregulativní paradontopatie. Setkáváme se s ní v období puberty, u žen v závislosti na menstruačním cyklu, v těhotenství a klimakteriu. Postižení, charakterizované tkáňovou proliferací, se může rozšířit i na ostatní sliznici dutiny ústní. Výrazná forma hypertrofie, makrulie, při níž jsou zbujele

dásně kolem frontálních zubů dolní čelisti, se vyskytuje častěji u mladých epileptiků, především léčených hydantoinem.

5.1.4 Stomatitis (viz též 5.10.1-3)

Představuje zánět s širším postižením dutiny ústní, i když maxima nálezu bývají nejčastěji na hranách a špičce jazyka, tvářové sliznici a dásních. Příčinou bývá opět často zanedbaná ústní hygiena a kariézní chrup s traumatizací sliznice a následným rozvojem infekce. Katarální zánět může být jen předvojem ulcerativního procesu s výraznou bolestivostí, omezující příjem potravy a zvyšující salivaci, je zápach z úst, vznikají špinavé povlaky, ankylostoma, regionální lymfoditis. K purulentním formám vede nezdědka zánět kolem poloretinovaného zubu moudrosti, odkud se infekce může šířit i do prostoru retromolárního a peritonzilárního. Vedle místní léčby, včetně extrakce zubu, jsou podávána antibiotika. Mykotické záněty, nejčastěji soor, bývají u kojenců a dále při inanici a u AIDS i u dospělých.

Virové stomatitidy

Jsou působeny řadou virů. Z celkových dětských infekcí je znám enantém u spalniček (Koplikovy skvrny), zarděnek a u parotitis epidemica. Nejčastěji se setkáváme s banálnějšími projevy způsobenými virem herpes simplex, jako je opar rtu a nosního vchodu a stomatitis herpetica. Vzácně s vážnými, jako je herpesová sepe, encefalitida a aftoid (viz též 6.2.1.2 a **PFAPA syndrom 5.10.3**).

Stomatitis herpetica (aphthosa) je horečnatým onemocněním dětí předškolního věku, občas se vyskytující v malých epidemiích. Je charakterizováno katarální stomatitidou s následným početným výsevem drobných puchýřků, velkou bolestivostí, zápachem z úst, sialorheou a regionální lymfoditidou. Nerecidivuje. Léčba je symptomatická, bolestivost lze tlumit např. anestetickými pastilkami. Zhojení nastává do dvou týdnů.



Hojení herpetických ulcerací jakékoliv geneze lze příznivě ovlivnit **biostimulačním laserem**. Ten se jeví obecně prospěšným v podpoře hojení povrchnějších otevřených a ztrátových poranění a v potlačení rozvoje sekundárního hojení.



Herpes zoster (obr.) způsobuje Herpes virus varicellae, v regionu hlavy jako cephalicus má řadu podob. Patří sem mj. herpes zoster oticus, častější je však prosté jednostranné postižení herpetickými erupcemi v rozsahu kožní i slizniční inervace některé z větví n. V. Může být postižení též n. IX. a X. s erupcemi v hltanu a hrtanu.

Enteroviry, které způsobují slintavku a kulhavku, jsou přenosné (obvykle mlékem) ze zvířat na člověka. Horečnaté onemocnění s projevy difúzní akutní stomatofaryngitidy ústí v rozsetou aftózní podobu. Tzv. **nemoc rukou, nohou, úst** je charakterizována tvorbou puchýřků na sliznici úst a na kůži kolem úst, na rukou a nohou, které se hojí do deseti dnů symptomatickou léčbou. Vyvolává je více druhů enterovirů, nejčastěji enterovirus 71 a virus Coxackie A16.

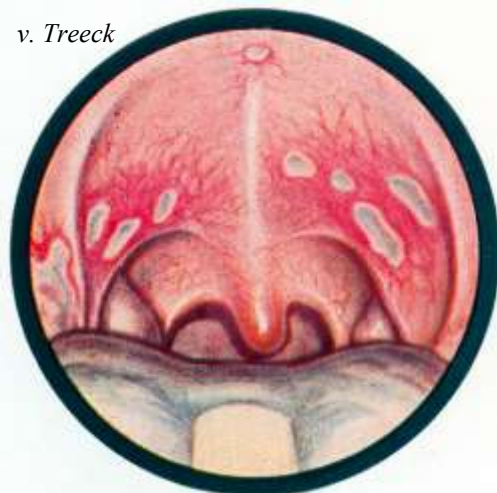
Z chronických virových afekcí dlužno připomenout bradavice, které si děti někdy okusují a může dojít k jejich implantaci na rty a špičku jazyka, kde mohou mít podobu papilomů.

5.2. Aftózní neinfekční stomatitidy (podrobně 5.10.2)

Pro ně jsou charakteristické výsevy puchýřků, zpravidla velikosti čočky, s vysoce zarudlým lemem, po exfoliaci roněním fibrinu vzniká pseudomembrána, histologicky bývá v afekci zjišťována vaskulitis. Do této skupiny patří mj. recidivující afty a Behçetova nemoc.

Recidivující aftózní stomatitida je poměrně časté onemocnění dětí a mladistvých, které však může pokračovat i v dospělosti. Příčina se hledá v nervové labilitě,

v. Treeck



způsobu výživy, špatném skusu, hormonální nerovnováze (u žen např. v premenstruu) a je znám též familiární výskyt. Afty jsou ojedinělé až nečetné a s oblibou vznikají na bukální sliznici, po stranách jazyka, patře, dásni. Doprovodnou je katarální stomatitida a zbytnění spádových uzlin. Na rozdíl od virové nerecidivující herpetické (aftózní) stomatitidy není sialorhea, zápach z úst, teplota a tendence ke krvácení. Hojení trvá obvykle týden a k recidivám dochází ve frekvenci týdnů až roků. **(Viz též 5.10.2)**

Behçetova nemoc se projevuje rychle se hojícími nepočtenými aftózními erupcemi v dutině ústní, hltanu a na genitáliích, jsou kožní příznaky podobné erythema nodosum a příznaky oční. K ním se později přidružují poruchy senzibility, otoky kloubů, perikarditidy a myokarditidy, ulcera v trávicí soustavě. Vedoucím příznakem je recidivující jednostranná, často prchavá iritis, ohraničená zpočátku na hypopyon, později bývá postižen celý uveální trakt, dochází k otoku papily, postižení cév retiny s postupnou ztrátou zraku. K základním projevům mohou přistoupit též variabilní příznaky z postižení mozku, jeho drah a obalů. Onemocnění může mít období remisí. Etiopatogeneze je nejasná. Vedle symptomatické a paliativní léčby kortikoidy jsou účinná imunopresiva, což poukazuje na autoimunitní onemocnění.

5.3 Puchýřnaté dermatózy

Jsou sem řazeny pemfigus chronicus a vegetans, pemfigoid, dermatitis herpetiformis Duhring, erythema exsudativum multiforme **(5.10.2)** a epidermolysis bullosa hereditaria. Autoimunní onemocnění s tvorbou autoprotilátek, např. u pemfigoidu proti proteinům dermo-epidermálního junkce, které jsou pro diagnózu rozhodující.

Pemphigus chronicus ve většině případů má své první příznaky na sliznici úst a hltanu, později mimo kůži též na sliznici dutiny nosní, jícnu a spojivky. Dochází k tvorbě puchýřů, které rychle praskají, jejich zbytky však na okrajích afekce ulpívají. Povrch se kryje fibrinem a druhotně povlakem, který se dá setřít.

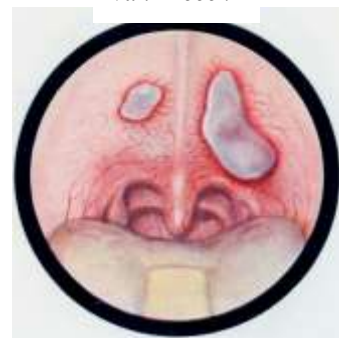


Onemocnění, častější ve starším věku, charakterizuje souběh čerstvých a hojících se puchýřků vedle sebe, je značně bolestivé, je doprovázeno sliněním, zápachem z úst, regionální lymfadenitidou. Histologicky je proces lokalizován intraepiteliálně. Etiopatogeneticky jde o autoimunitní (autoagresivní) onemocnění v jehož léčbě mají úspěch kortikoidy a imunosupresiva s podpůrnou symptomatickou léčbou. Pemphigus vegetans je jednou z forem chronického pemfigu. Maximum projevů se odehrává na hranici kůže a sliznice, tedy na rtech, kde dochází na základě prasklých puchýřků krytých krustami k proliferaci tkání.

Pemfigoid postihující dutinu ústní a polykací cesty, má chronický průběh. Puchýře se odvíjejí od subepiteliální vrstvy a mají velké tendence k tvorbě srůstů a striktur. Léčba je podobná jako u chronického pemfigu.

Epidermolysis bullosa hereditaria je geneticky podmíněné vzácnější onemocnění, které charakterizuje pohotovost kůže a sliznice reagovat na mechanické dráždění tvorbou puchýřků. Dystrofická forma postihuje v dutině ústní především jazyk, vzácněji měkké patro s uvulou a sliznici tváří. Dystrofie při chronickém průběhu vyhlazují papily, omezují pohyb jazyka a mohou vést k atrofii s fibrózou a tak k polykacím a mluvním obtížím. Proces vzácně postihuje i vchod hrtanu a jícen.

van Treeck



5.4 Symptomatické projevy na sliznici úst a hltanu

Početná řada onemocnění interních, nervových, alergických, imunitních, kožních a pestrá škála fyzikálních a chemických škodlivin, též léků, vyvolává příznačné nálezy na sliznici dutiny ústní a hltanu.

5.4.1 Xerostomie

Přichází při řadě onemocnění, často v souzvuku s poruchami žvýkání, polykání a artikulace, oschlostí a ragádami rtů, vyhlazením jazyka. Jídlo sekreci neprovokuje, kyselé bonbony se v ústech těžko rozpouští, ústní lopatka se lepí na jazyk. Po masáži parotis je zanedbatelná a vazká sekrece z vývodu. Podobné nálezy suchosti mohou být patrné na sliznici cest dýchacích, polykacích a spojivce, sliznici trávicí soustavy a pohlavních orgánů a samozřejmě též kůži (sicca syndrom). Xerostomie omezená na dutinu ústní a polykací cesty obvykle souvisí s rozsáhlejší dystrofií velkých slinných žláz, jak přichází u chronických sialoadenitid, sialoadenóz, polyglobulinemie. Širší postižení představuje Sjögrenův syndrom (viz 10.4.3 a 10.4.4). Xerostomie přichází jako příznak uremie, vysokého krevního tlaku, progresivní sklerodermie, avitaminózy A a dlouhodobého užívání léků s atropinem. Xerostomii působí též diuretika, pokud není zajištěna dostatečná hydratace.

5.4.2 Glossodynie

Přichází především v podobě pálení jazyka při avitaminózách, nedostatku plazmatického železa, diabetu, dně, onemocnění trávicí soustavy, jater a žlučníku a také vlivem místních nebo alergických nox, též léků. Udává se u perniciózní anemie a latentní tetanie, častá je v menopauze a při postižení senzitivní inervace n.V., VII., IX., X. a XII. Jednostranné mohou být u postižení mandibulárního kloubu. Glossodynie doprovází někdy v kruté podobě záněty a nádory v dutině ústní. Po vyloučení všech somatických poruch nutno pomýšlet, podobně jako u **syndromu pálivých úst**, na psychogenní somatoformní bolestivou poruchu (viz též 2.17 a 5.9).



5.4.3 Změny barvy sliznice

Difúzní, mapovitý nebo skvrnitý posun ve zbarvení sliznic můžeme sledovat již na rtech, ale též v hltanu. U etnik s tmavší nebo tmavou pleť se můžeme setkat s **fyziologickou variantou pigmentace**, která je charakterizována pruhovitou nebo skvrnitou hyperpigmentací. Může být od hnědé přes modrou až po černou a může být podobná pigmentaci při Addisonově nemoci. Ohraničená hyperpigmentace tvářové sliznice přichází při morbus Recklinghausen. Znamky **anemie** můžeme sledovat nejen na spojivkách, ale také na měkkém patře (tvrdé je i fyziologicky proti okolní sliznici bledé). U **oběhových poruch** můžeme pozorovat lividní až cyanotické zbarvení na bukální sliznici, rtech i jazyku, zpravidla se současnou cirkumorální bledostí. Žlutavé zbarvení na hranici tvrdého a měkkého patra je iniciálním symptomem **jaterní insuficience**. Leukoplakiím podobné zkalení sliznice dutiny ústní bývá u avitaminózy A. Na sliznici dásní se projevují barevnými změnami **intoxikace** kovy. Barevné pigmentace na kůži a někdy i sliznicích byly pozorovány též po léčbě cytostatiky a po hormonální antikoncepci. U krevních onemocnění přistupuje k barevným změnám sliznice obvykle širší soubor příznaků. U perniciózní anemie je typické pálení zejména špičky jinak bledého jazyka, parestázie a poruchy chuti. Na jazyku dochází k postupnému vyhlazení papil (Hunterova glositida, obr. 125). Podobný nález bez bledosti lze nalézt též u jaterních cirhóz, pellagry a ariboflavinózy. Anemie z nedostatku železa se vyskytuje především u žen středního věku jako **Plummer-Vinsonův syndrom**. Projevuje se dysfagií s retrosternálním tlakem, suchostí a křehkostí kůže, lomivostí nehtů a změnami na jazyku: papily jsou vyhlazené, často mapovitě, sliznice je zarudlá a tvoří se leukoplakie, doprovázené bolestivostí.



Naproti tomu **polyglobulinemie a polycytemie** vlivem cyanózy zbarvují sliznici sytě červeně až modročerveně. Barevné změny na sliznici lze pozorovat též v souvislosti s tvorbou leukemických infiltrátů v podslizničí, zejména gingiv, tváří a měkkého patra. Slizniční změny vzniklé v souvislosti s **hemoragickou diatézou** (mj. např. u hemofilie) charakterizují petechie, sufuze, hematomy a přímé krvácení.

Obr. 125. Hunterova glositida (van Treeck)

5.5 Autoimunní onemocnění (teorie vzniku též 5.10.8)

Mimo již výše zmíněných (Behçetova nemoc, pemphigus) lze do této kategorie zařadit dále erythematodes (lupus erythematodes), periarteritis nodosa a Melkersson-Rosenthalův syndrom. (Viz též 5.7.3 Wegenerova nemoc, autoimunní vaskulitidy.)

Erythematodes často vykazuje autoprotilátky proti streptokokům. Klinicky rozlišujeme dvě formy. Chronická, s trváním i několika desetiletí, vede k atrofiím nosu a boltce a akutní s polytopickým postižením vnitřních orgánů, též dutiny ústní a hltanu. Na sliznici dochází k otokům, erozím až ulceracím s žlutobělavými povlaky a hemoragiemi. Z postižení nervové soustavy pramení psychické poruchy, křeče, hemiplegie, polyneuritidy, závratě a nystagmus.

Periarteritis nodosa je řazena mezi kolagenózy s alergicko revmatickou genezí. V medii stěn arterií a arteriol dochází k fibrinoidní nekróze s následnou hyalinózou. V klinickém nálezu zjišťujeme v hltanu petechie, na sliznici tváří uzlíkovité infiltráty, nekrózy na měkkém patře a puchýřky na jazyku. Periarteritidou bývají postiženy také vnitřní orgány, např. centrální i periferní nervová soustava (krvácení do subarachnoidálního prostoru, polyneuritidy s paresteziemi rukou a bolestmi ve svalech, kostech a obrny), ledviny aj.



Obr. 126. Lingua plicata (van Treeck).

Orofaciální granulomatózní choroba - Melkersson-Rosenthalův syndrom je charakterizován příznaky: recidivující (i stranově se střídající) obrna lícního nervu, recidivující otoky rtů (angulární cheilitis, macrocheilitis) a obličejce a lingua plicata s makroglosií (obr. 126). Vzácné jsou herpetické erupce. Spojitost s Behçetovou chorobou je nejasná, s Crohnovou nepravděpodobná. Zvažuje

se alergie IV. typu. I zde jsou ale často další neurologické symptomy, jako tinnitus, závratě, poruchy senzibility obličejce, dysfagie a poruchy čichu, meningeální dráždění, obrny oko-hybných svalů, výpadky v zorném poli, městnavá papila. Příčinou je lymfostáza z tvorby granulomů okolo lymfatických cév i v jejich lumen. (Orgánovou infiltraci IgG4 pozitivních plasmatických bk a lymfocytů vyvolává též v oblasti ORL granulomatózu a sklerotizaci, spojenou podle lokalizace s řadou příznaků.)

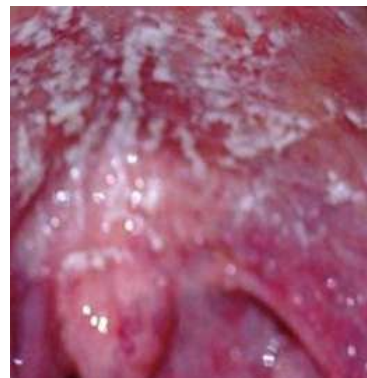
V terapii u všech těchto onemocnění se uplatňuje podávání kortikoidů a imunosuprese. (V ORL patří k AI chorobám dále tyreotoxikóza a AI tyroditidy.)

5.6 Změny na sliznici úst a hltanu vlivem přetížení nebo přecitlivělosti

Na sliznici úst a hltanu se setkáváme s projevy kontaktní alergie na potraviny a konzervační prostředky, na zubní ošetření a materiál, na tlak zubních protéz, na léky, ústní a pleťovou kosmetiku, na ozařování a chemoterapii, a řadu jiných fyzikálních a chemických činitelů, včetně intoxikace, zejména těžkými kovy. Obecně se jeví otoky,

dysfagiemi, pálením jazyka a úst, xerostomií nebo naopak sliněním a celou škálou prvotních a druhotných eflorescencí, které mohou dále podléhat mikrobiální infekci.

Lékové poškození sliznice úst a hltanu, ale nezřídka celé trávicí soustavy může být vyvoláno alergií, nejčastěji na antibiotika penicilinové řady. Ta způsobují také dysmikrobie, které mají nejčastěji podobu glositidy až stomatitidy, ale mohou vznikat i puchýřky, eroze a vředy a často se druhotně usídluje **soor** (moučnivku). Nacházíme ho nejčastěji u kojenců, též oslabených jiným onemocněním. Původcem je nejčastěji kvasinka *Candida albicans* (*obr.*). Léčba spočívá v potírání 1% genciánovou violetí nebo 10 % boraxglycerinem. Podobně mohou působit i lokální antibiotika. Z jiných léků je známější působení barbiturátů, hydantoinu, psychofarmak a hormonů.



Soor

Rovněž místně užívané desinfekční a osvěžující pastilky, spreje, žvýkačky, zubní pasty aj. mohou vyvolat kontaktní stomatitidy.

Pseudomembranózní kandidóza jazyka

Z potravinových alergií je nejznámější v krajině úst, polykacích a dýchacích cest akutně nastupující Quinckeho edém, který může způsobit nejen hrozivě vyhlížející otok obličeje, ale především jazyka, měkkého patra a hrtanového vchodu s dyspnoí a dysfagií. V léčbě je nutné aplikovat vysoké a opakované dávky kortikoidů.



U nositelů zubních protéz se můžeme setkat, častěji jako projevem nedostatečné ústní hygieny a vzácněji jako důsledkem nesnášenlivosti materiálu, jednou s běžnými otlaky, jindy s tkáňovými hypertrofiemi granulomatózního až tumorozního vzhledu. Nalézáme je více v rozsahu ležící protézy, ale též na sliznici tváří a rtů.

Působení **radio/chemoterapie** vyvolává po určité dávce erytém, později mukositis, ulcerace, v následném stadiu chronické edémy a ojediněle nekrózy tkání. (Otoky mohou být důsledkem i reziduálního nádoru, které ho navíc mohou skrývat.)

Na rtech, ústech a v dalších částech polykacích cest a ve vchodu do hrtanu se můžeme setkat se známkami **poleptání nebo opaření**, které se projevují u louhů kolikvačnických a u kyselin koagulační nektrózou (viz 11.2.3.4). Tu působí též koncentrovanější alkohol.

V oblasti rtů a kůže obličeje vznikají často též ekzémy po použití rtěnek, kolínské vody a jiné pleťové kosmetiky.

5.7 Prekancerózy sliznice úst a hltanu

Prekancerózy vznikají daleko nejčastěji vlivem exogenních nox, jako je pití tvrdého alkoholu a kouření (klasické leukoplakie), mohou být ale podmíněny též geneticky

(*acanthosis nigricans*) a z nejasných příčin (*lichen ruber planus*, *melanosis circumscripta praeblastomatosa*) aj. **Acanthosis nigricans** je typické onemocnění kůže a sliznic, projevující se trojicí příznaků: hyperpigmentací, papilární hyperplázií a šedohnědě až černě zbarvenou hyperkeratózou. Typická lokalizace je v podpaždí, na šíji, po stranách krku a nad klouby. Podobné nálezy můžeme zjistit na sliznici polykacích a dýchacích cest, které signalizují maligní formu s vysokým rizikem vzniku rakoviny žaludku a vzácněji dalších orgánů dutiny břišní. Benigní forma je familiární *pseudoacanthosis nigricans*, postihující spíše ženy tmavší pleti a obéznější dospívající.

Lichen ruber planus se vedle kožních projevů manifestuje asi u třetiny nemocných též na rtech a sliznici úst. Primární eflorescence v podobě polygonálních drobných

hnědočervených papulek se svěděním se vyskytují hlavně nad klouby rukou. V ústech nelézáme jemné, nebolestivé, hyperkeratózou kryté eflorescence ve skupinách nebo girlandách, především na sliznici tváří v úrovni zadních molárů, na gingivě a hřbetu jazyka (obr. 127). Pemfigoidní forma, doprovázená erozemi až puchýřky, kancerizuje v 10 %.



Obr. 127. Lichen ruber planus (van Treeck.)

Leukoplakie představují klinický nález hyperkeratózy s velmi rozdílným maligním potenciálem a také různou genezí. Predilekčními místy tvorby leukoplakií jsou bukální sliznice, dásně, oblouky patrové a hřbet jazyka (obr. 128). **Idiopatické** leukoplakie, např. prosté keratózy v interdentální řase sliznice tváří či na povrchu névů, nenesou rizika.

Obr. 128. Leukoplakie (van Treeck).

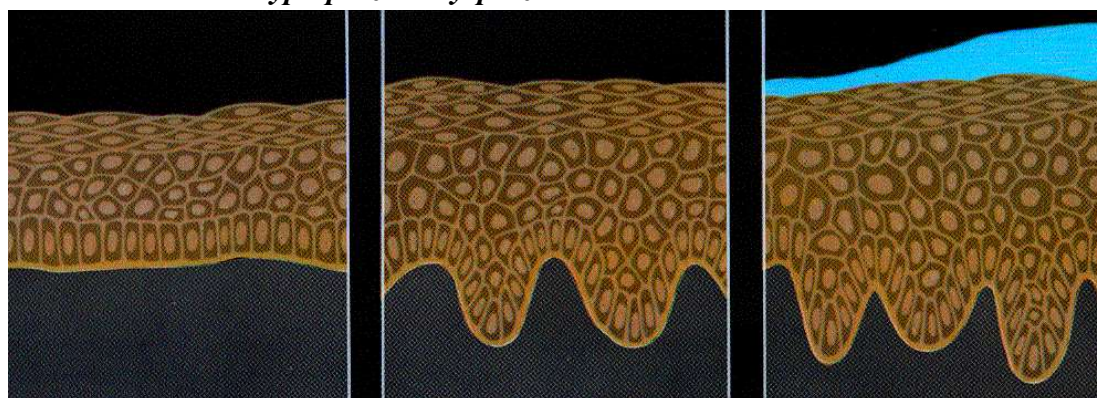


Symptomatické leukoplakie jsou buď doprovodné příznaky lues, lichen ruber, erythematodes, glossitis granulomatosa, AIDS aj., nebo důsledky mechanické traumatizace (kariézním chrupem a protézou), tepelné a chemické traumatizace (vlivy kouření, alkoholu) aj. Po odstranění příčin leukoplakie obvykle mizí a takové jsou považovány za **prekancerózy fakultativní** (v širším slova smyslu, histologicky jde o prosté hyperplázie).

Obligatorní prekancerózy (v užším slova smyslu) jsou ty, které na potlačení nox nereagují a v histologickém obraze reprezentativní excize vykazují buněčné atypie a jaderný neklid (dysplazie I – III) a které mohou dále přecházet v carcinoma in situ (Tis) (obr.129) (viz též 8.2.3.2).

V léčbě, v souzvuku s vyloučením nox a základního onemocnění, nastupuje chirurgické snesení a v případě přeměny ve verukózní útvar nebo vřed se provádí radikální exstirpace. Obligatorními prekancerózami jsou morbus Bowen a melanosis circumscripta preblastomatosa.

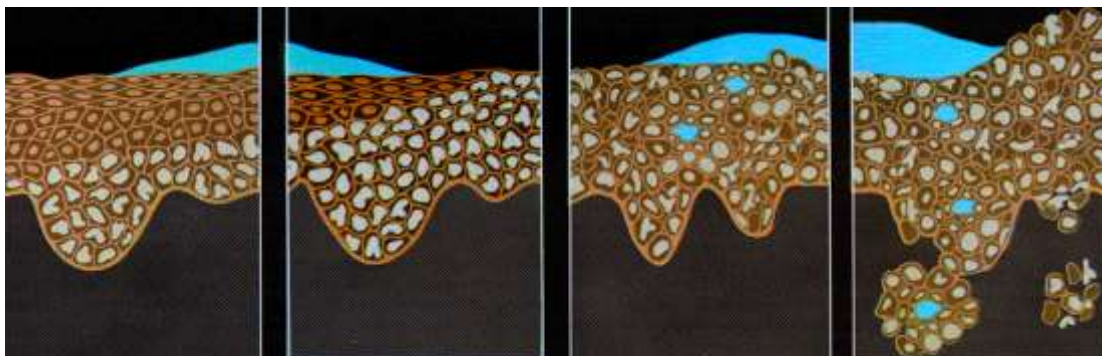
Obr. 129. Schéma hyperplázie a dysplázie



normální nález

prostá hyperplázie

a s hyperkeratózou



dysplázie I až II dysplázie II až III carcinoma in situ Tis mikroinvazivní karcinom
místy s hyperkeratózou

Morbus Bowen má polymorfní projevy jak klinické, tak histologické. Na sliznici úst, zejména tváří, se manifestuje leukoplakii, erytroplazii a polypoidní hyperplazii. Na jazyku a v hltanu je nápadná verukózní až papilomatózní hyperplazie. V léčbě je nutná radikální resekce.

Melanosis circumscripta praeblastomatosa (Hutchinson) je charakterizována pigmentovými skvrnami, zpočátku spíše světlehnědými, později šedočernými, které nalézáme častěji na tvářích nebo čele, ale též na sliznici úst nebo nosu. Někdy jsou jen velikosti hlavičky špendlíku a mohou být přehlédnuty, ale po létech i desetiletích mohou dát základ pro maligní melanom.

5.8 Nádory sliznice dutiny ústní

Benigní nádory jsou ojedinělé, jde většinou o adenomy, které vycházejí zpravidla z malých slinných žláz a svoji povahou se neliší od těch, které vznikají ve velkých slinných žlázách. Podobně je tomu se semimaligními epidermoidy. Hemangiomy, nejčastěji kavernózní, přicházejí na sliznici tváří a hřbetu jazyka a podobně též lymfangiomy, občas též na spodině úst. Teleangiektazie při morbus Rendu-Osler mívají své maximum na rtech a jazyku a též na septu dutiny nosní. Papilomy se vyskytují na kořeni jazyka a vyžadují pro možnou zaměnitelnost s rakovinou radikální exstirpaci. Představují prekancerózu zejména u starých lidí. Naopak pendlující papilomy na obloucích patrových jsou benigní.

Rakovina rtů má nízkou incidenci, s výraznou převahou u mužů ve věku nad 55 roků. Postihuje podstatně častěji ret dolní a zde je také daleko častější její dlaždicobuněčná podoba než basocelulární. Tento typ karcinomu je naopak častější na rtu horním. Prognóza je po chirurgické léčbě příznivá.

Rakovina dutiny ústní a jazyka, vycházející z dlaždicového epitelu, se neliší svým vzhledem od té, kterou nalézáme v oblasti hltanu a je působena mj. podobnými karcinogeny, mj. asi v 15 % je průkazná souvislost s HP viry. Vzhledem k dostupnosti pohledem je dána šance na včasnou diagnózu, ale často pro sociální deprivaci těchto nemocných bývá jimi nález podceňován. Bohaté lymfatické zásobení a prokrvenost společně s vysokou hybností krajin dutiny ústní a



Obr. 130. Rakovina přední třetiny jazyka.

jazyka a také velká mechanická zátěž jsou příčinou časného metastazování.

Rakovina dutiny ústní a jazyka má v souhrnu incidenci asi 18 nových onemocnění na 100 tisíc mužů a 4 nových onemocnění na 100 tisíc žen za rok. Vzniká nejčastěji v zadní části jazyka (a zde pak je klasifikována v rámci rakoviny orofaryngu), v trigonum retromolare a na spodině úst pod jazykem ve věku nad 60 roků. Je klasifikována podle anatomických krajín, velikosti nádoru a metastazování. U N0 asi ve 30 % jsou zjištěny okultní metastázy a vyšetření na sentinelové uzliny je nutné.

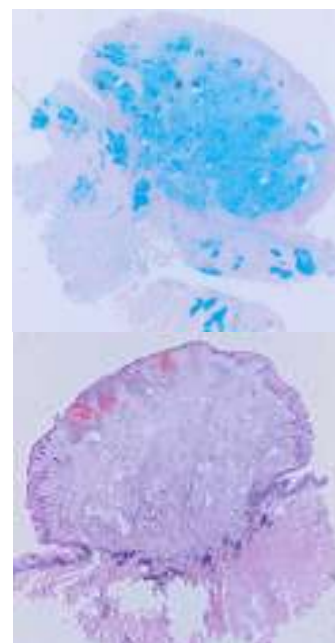
Léčba se provádí kombinací chirurgie, aktinoterapie a chemoterapie, která zde, na rozdíl od hltanu, zejména formou místní arteriální perfúze, docílí dobrých výsledků. Lepší prognózu mají karcinomy indukované HP viry. Karcinomy jazyka (obr. 130) mají poněkud lepší prognózu než spodiny ústní. Kombinovanou léčbou je



docilováno pětileté přežití v průměru všech stádií bez známek nádoru asi u třetiny léčených. Melanomy dutiny ústní vycházejí daleko nejčastěji z ohrazené melanózy, jejich léčba je kombinovaná. **(Těž 11.5.6-7)**

Rakovina jazyka

Vlevo dole: hlenová cystička imituje tumor. Uprostřed: mukoepidermoidní karcinom. Vpravo nahoře a dole histologie zobrazuje



kyselé a normální mukopolysacharidy v nádoru.



Verukózní karcinom horního rtu u 64letého žyváka tabáku. V okolí jsou leukoplakické pláty. Barvou naznačen rozsah resekce. (Archiv K. Zborayové.)



Adenocystický ca - cylindrom (vychází ze slinných žláz), alveolárního výběžku a jeho početné plicní metastázy na rtg.



Dlaždicobuněčná, dobře diferencovaná rakovina v trigonum retromolare u 41letého muže, náruživého žvýkače tabáku, tzv. snusu. V době dg. bez hmatných metastáz. (Z archivu K. Zborayové)

5.9. Poruchy senzibility a motility jazyka

Glossoplegie jsou výsledkem paréz n. hypoglossus, které mohou být centrální, při postižení nad úrovní jádra, a periferní, při postižení jádra a periferního neuronu. Z periferních nás zajímá úsek extrakraniální, probíhající v parafaryngu a suprahyooidně až do svaloviny jazyka. U centrálních jednostranných obrn pro křížení drah nemusí být postižení nijak patrné. **U periferních jednostranných obrn uchyluje vyplazený jazyk vlivem převahy m. genioglossus zdravé strany ke straně ochrnuté.** Ta je ochablá, postupně atrofuje a jsou patrné fibrilační záškuby. Při oboustranné obrně nelze plazit jazyk, je těžká dysartrie a porucha polykání.

Neuritida n. lingualis je symptomatická při zánětech, úrazech a nádorech, může jít i primárně o neuritidu, např. při herpes zoster. Je často spojena s parestéziemi a hypestéziemi. **Neuralgie n. lingualis** jsou idiopatické, podobné neuralgiím ostatních větví trojklanného nervu: řezavé, vystřelující bolesti bez zřejmého spouštěcího mechanismu (viz též 5.4.2 a 2.17).

Tremor jazyka můžeme pozorovat vlivem stáří, u Parkinsonovy nemoci a u alkoholiků (podrobnosti viz též tremor hlasivek).

5.10. Doplnky

5.10.1 Herpangina

Horečnaté onemocnění postihuje orofarynx, je infekčního původu, nejčastěji je vyvoláno coxsackievirem A, vzácně B, echoviry a enteroviry. (Viz 6.2.1.2.) Léze začínají jako makulózní, přechází ve vesikuly se zarudlým lemem, jsou do 5 mm, většinou v počtu 1 až 12 lézí, postihují měkké patro s oblouky, patrové mandle a stěny orofaryngu, ojediněle i přilehlé části bukální sliznice. Je výrazná oboustranná krční lymfonodopatie spádových uzlin. Hojí se do týdne.



Virus Coxsackie v elektronovém mikroskopu.

5.10.2 Recidivující aftózní stomatitida (viz též 5.2)

Je asi totožná s dále uvedenou PFAPA a patří do skupiny neinfekčních (?) aftózních stomatitid. Patofyziologie je nejasná, k přenosu nedochází infekčním agens, přímým kontaktem, při sexuálním styku apod. Roli hraje imunologický mechanismus a genetický podklad. O tom svědčí familiární výskyt a vztah k určitým typům HLA systému. Předpokládá se porucha v buněčně zprostředkované imunitě: za destrukci

epitelu jsou pravděpodobně odpovědné fagocytující a cytotoxické T buňky. Byla prokázána zkřížená reaktivita mezi některými streptokokovými antigeny a ústní sliznicí.

Jako predisponující činitelé se uvádí deficit železa, listové kyseliny a vitamínu B. Dále poruchy absorpce v GIT, ulcerózní kolitida (Crohnova nemoc), perniciózní anemie, stres, potravinová alergie, imunodeficit, u žen pak endokrinní faktory: erupce puchýřků vznikají v době poklesu progesteronu v luteální fázi menstruačního cyklu. Onemocnění má sociální podtext: trpí jím daleko častěji děti z chudých rodin. Postihuje všechny rasy, je poněkud častější u žen, první ataka přichází nejčastěji v dětství a v dospívání.

Popisují se tři formy: (jsou i jiné klasifikace na minor, major a herpetiformis)

- Malé afty (Mikuliczovy) jsou nejčastější, symptomatologie je mírná, afty jsou velikosti 2-4 mm se zarudlým lemem a otokem, nejčastěji na rtech, tvářích, ústní a jazykové spodině, v malém počtu, recidivují v intervalu 1 až 4 měsíců a nezanechávají obvykle jizvy.
- Velké afty (Suttonovy) jsou kolem 1 cm, a hojení trvá déle, frekvence recidiv je větší a zejména bolestivost je výraznější. Najdeme je všude, též na hřbetu jazyka a patře, jejich počet ve stejném čase je rovněž menší, obvykle do 6, hojí se pomalu až 30 dnů, extrémně často recidivují a zůstávají jizvy.
- Herpetiformní ulcera postihují obvykle dospěléjší jedince, především ženy, začínají puchýřky, které přecházejí rychle v mnohočetné prchavé vřidky velikosti špendlíkové hlavičky. Najdeme je kdekoli na ústní sliznici, splývají ve větší plošná ulcera, hojí se déle jak 10 dnů, jsou až extrémně bolestivá a recidivují tak často, že hojící se splývají někdy s novými, tvoří jizvy.

Příznaky a klinika jsou pestré. Mimo místní nález bývají zvýšená teplota, artralgie, průjmy, zvracení, bolesti břicha a hlavy, v krku bývá patrný enantém a je krční lymfadenopatie

V diferenciální diagnóze vylučujeme deficit plasmatického železa, kyseliny listové, vitamínu B12, celiakii, Neumannovu bipolární aftózu, Crohnovu nemoc, Behçetův syndrom, PFAPA (periodic fever + aphthous stomatitis + pharyngitis + cervical adenitis syndrome) a malignity.

Vyšetření sleduje výše uvedené deficity a vyšetřovací standardy diferenciálních diagnóz. Histologie a mikrobiologie pro vlastní diagnózu pro nespecifičnost nálezu přínosná není.

Terapie:

Zdůrazňuje se netraumatizující čištění zubů a neagresivní toaleta ústní dutiny. Doporučuje se vyloučit trauma dutiny ústní tvrdými jídly (topinky, lupínky) a ostrými pochutinami (ocet, pepř, paprika). Podává se B12, železo. Sleduje se možná potravinová alergie (např. kožními testy) s cílem vyloučit antigeny.

V léčbě významně pomáhají topické kortikosteroidy a topická antibiotika (tetracyklin), mírnící zánětlivé projevy též z přidružené infekce. Při selhání kortikoidů se nasazuje léčba imunomodulátory (levamizol, thalidomid) a řada dalších

léků, jako transfer faktor, gamaglobulin, kromoglykany, interferon, cyklosporin atd. až po aspirin, což vše naznačuje terapeutickou neúspěšnost.

Erythema multiforme

Onemocnění ne zcela jasné etiologie lze přiřadit k předchozí skupině. **Jde o akutní, imunitou zprostředkované onemocnění s morfologicky pestrými kožními a občas i slizničními projevy.**

Etiologie je multifaktoriální, nejčastěji souvisí s infekcemi a podanými léky, též ale s autoimunitními nemocemi, malignomy aj. Z infekcí se uvádí u dospělých iniciační vliv (nikoliv jako přímý původce) Herpes simplex viru, u dětí Mycoplasma pneumoniae. U HSV infekce jde o alergickou reakci II. typu proti antigenům viru s následným vznikem autoreaktivních T-buněk.

Nález. Podle rozsahu nálezu se onemocnění dělí na malou (jedna slizniční lokalita) a velkou formu (více lokalit). Slizniční formy jsou vždy v souběhu s kožními, opačně tomu tak nemusí být. Na sliznici je patrný erytém a vezikuly a eroze jsou obvykle vícečetné, bolestivé. Výsev morf je v rozmezí 2 až 5 dnů, hojí se bez jizev do 14 dnů. Nejčastější lokalizací na sliznicích je dutina ústní (70 %), vzácněji hltanu a hrtanu.

V léčbě se u lehkého průběhu doporučují antihistaminika a místní ošetřování nanášením nebo kloktáním kortikoidů a anestetik. U velké formy se podávají kortikoidy celkově, často za hospitalizace. Je-li iniciačním agens lék, pak je okamžitě vysazen, jde-li o bakteriální infekci, aplikují se antibiotika, jde-li o HSV, pak jsou antivirotika doporučována i profylakticky.

5.10.3 PFAPA (Marshallův) syndrom (Periodic fever + aphthous stomatitis + pharyngitis + cervical adenitis syndrome.)

Onemocnění charakterizuje periodická horečka, aftózní stomatitida a faryngitida a krční lymfadenitida. Jde o onemocnění dětského věku s častými recidivami. (Viz též 6.2.1.2)

V diferenciální diagnóze nutno vyloučit podobně probíhající infekce v oblasti horních cest dýchacích a hltanu a také cyklickou neutropenii. Období mezi epizodami je bez příznaků a není narušen normální vývoj a růst postiženého dítěte. Nejpozoruhodnější na tomto onemocnění je **terapeutický efekt tonzilektomie** (i bez adenotomie): úplné vymizení nemoci se udává v 60 až 90 % a výrazné zmírnění u zbytku. Nejlepší terapeutický efekt mají kortikoidy, často i v jediné dávce 1 mg na kg váhy hned v počátku ataky. V léčbě je užíván i Cimetidin (H₂ antihistaminikum), který má však vedlejší nežádoucí účinky. Naopak antibiotika jsou neefektivní, pokud není bakteriální komplikace.

Periodické horečky (autoinflammatory syndromes)

Jde o skupinu onemocnění – syndromů, ke které patří i výše uvedený PFAPA syndrom, a jejichž příčinou je porucha vrozené imunity na různých jejích stupních a místech a které spojuje v řadě pestrých příznaků symptom opakované, různě trvající

horečky. (Nejde však o analogii autoimunitních onemocnění.) Z poměrně dnes již početné skupiny periodických horeček je nejznámější a nejprobádanější **familiární středozevní horečka**. Ta je přímo vázaná na genetickou poruchu na krátkém raménku 16 chromozomu. Jde o autozomálně recesivní onemocnění, charakterizované opakovanými atakami horeček a serozitidami, horečky trvají několik hodin až dnů. Doprovázejí ji bolesti břicha, kloubů, někdy je na kůži exantém. Nejzávažnějším příznakem je občas vznikající doprovodná amyloidóza. V léčbě je účinný kolchicin.

Jinou skupinou těchto onemocnění jsou **kryopirinopatie**, z nichž z hlediska ORL je zajímavý **Muckle-Wellsův syndrom**. Původně byl popsán jako trias opakovaných horeček, hluchoty a amyloidózy. Dalšími příznaky jsou artralgie, bolesti břicha, kopřivka, afty aj. (Méně známé jsou syndromy hyperIgD a TRAPS, DIRA, DITRA...)

5.10.4 Costenův syndrom (viz též 2.1.1 a 5.10.6)

Symptomatologie je velice různorodá a anatomicky difúzní. Nedslychavost, závratě, tinnitus, poruchy chuti, senzitivní poruchy na jazyku, bolesti v krajině n. auriculotemporalis, bolesti v krajině kloubu čelisti.

Příčiny: poruchy skusu, především boční okluze a následné degenerativní procesy v kloubu čelisti.

Teoretické předpoklady vzniku **ušní symptomatologie**: dochází ke změně napětí tří svalů inervovaných z n. trigeminus: m. pterygoideus internus, tensor veli palatini a tensor tympani, co vede k dysfunkci tuby

5.10.5 Extrémně rostoucí dediferencovaný zhoubný nádor krajiny parotis.

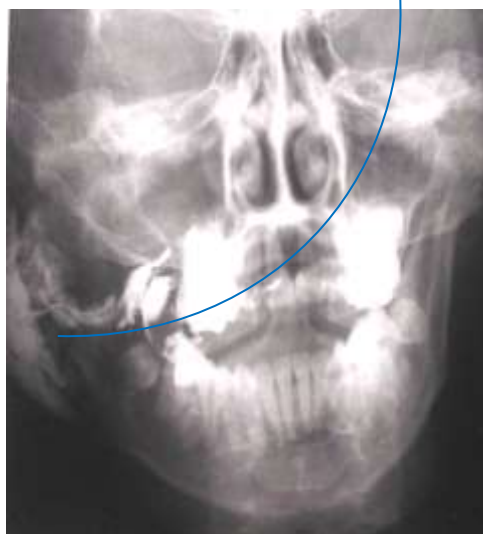
(Kasuistika z doby před r. 1970)

Tři týdny před hospitalizací se objevilo u 14leté nemocné zduření na levé straně tváře před boltcem, které přecházelo na přilehlou část krku. Bolesti ani teplotu neměla. Léčba obklady byla bez úspěchů. Při přijetí



bylo zjištěno tuhé, palpačně lehce bolestivé zvětšení levé příušní žlázy, z vývodu a po masáži žlázy však vytéká jen čirá slina. Kůže nad zduřením je klidná a volně posouvatelná. Dvě uzliny v karotickém trigonu jsou nebolestivě zvětšené do velikosti fazole, jsou tuhé a volně pohyblivé. Je asymetrie hltanové branky s prosáknutím a překrvením vlevo, patrové mandle jsou však zcela klidné. Rtg parotis s kontrastem ukázal její celkové zvětšení, ale ex post bylo již zde zjištěno narušení skeletu dolní čelisti.

Jsou dobře patrné oba laloky příušní žlázy, snad diastáza mezi nimi by mohla



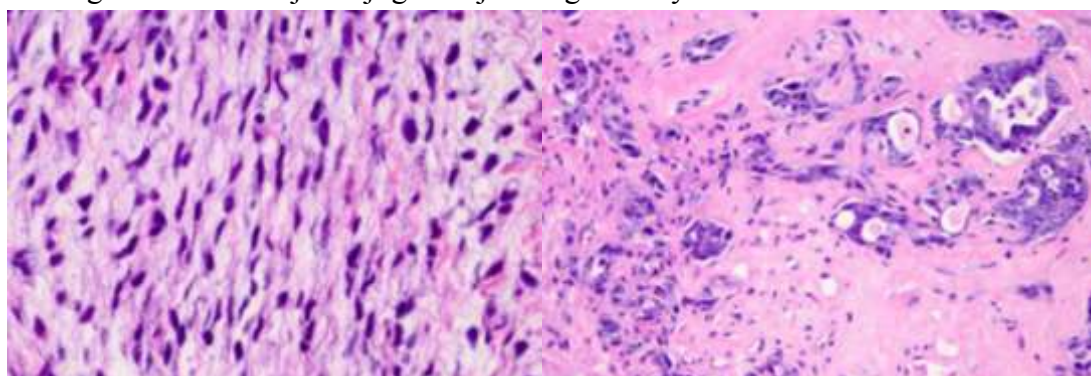
napovídát zdroj v uzlinách, uložených mezi laloky, ale histologie tuto tezi nepodporuje.

Provedeny excize z levé parotis, bukální sliznice a peritonzilární krajiny a dále z podezřelé oblasti i cytologické punkce, ale byly nalezeny jen chronické zánětlivé změny. Klasické laboratorní výsledky byly normální. Nemocná dostávala antibiotika a protizánětlivou dávku rtg 500 Gy, stav se lehce upravil a nemocná byla propuštěna domů a objednána za měsíc na kontrolu. Při této kontrole však bylo jisté zduření v krajině parotis již velikosti slepičího vejce, nemocná má občas píchání v levém uchu a při jídle se kouše do tváře. Zduření uzlin při úhlu čelisti se zvětšilo, největší má velikost holubího vejce. Nález v dutině ústní a hltanu se zvětšil stejnou měrou. Provedeny početné excize, i po preparaci do předpokládaného centra nádoru, ale histologie nádor neprokázala. Protože je nádor klinicky evidentní, provedeno ozáření dávkou 3 tisíc Gy. Tumor se poměrně rychle zmenšuje, je hmatná dobře kostra obou



čelistí. I další histologická vyšetření v této fázi nepřinesla diagnózu. Epitelitida si vynutila přerušení léčby na 2 týdny. Po dokončení byla dávka 4.500 Gy. Nádor sice nevymizel, ale je podstatně zmenšen. Po měsíci přijata znovu s další expanzí, provedena exstirpace uzlin z trigonum caroticum, ale histologicky byl zjištěn jen katar splavů. Opakované biopsie, při nichž byly snášeny již masy nádoru v dutině ústní, histologicky prokazovaly jen granulační tkáň a širší operační výkon k dosažení reprezentativního vzorku rodiče odmítli. V té době na rtg snímcích lebky byly shledány rozsáhlé kostní destrukce horní i dolní čelisti s uvolněním zubů. Ale teprve za měsíc poté ze dvou různých míst biopsie diagnostikovala nádor: Je tvořen z protáhlých elementů s globiformními hyperchromními jádry a početnými atypickými mitózami: jde o **malobuněčný sarkom**. Na sekci o tři měsíce později nalezeno, mimo klinicky zjištěného rozsahu, prorůstání do střední jámy lební, mnohočetné metastázy v mozku, plicích, játrech, kostech atd., nikoliv v uzlinách. Histologie ze sekce zní: **fibrosarkom** obsahující ložiska prolifерujících nediferencovaných drobných buněk. Většina tkáně nádoru je však dobře vydifferentovaná a nejeví známky malignity. Metastázy jsou tvořeny zcela nediferencovanou tkání z drobných buněk. S odstupem času je možné diskutovat, zda histologicky nešlo o **anaplastický karcinom**, revize nálezu však není již možná a tragický osud nemocné by to nezměnilo. Jako další diagnóza se nabízí **karcinosarkom**, který je pravým malignomem z pleomorfního adenomu a metastazuje regionálně lymfatickými cestami a angioinvasí pak vzdáleně, obvykle do plic. Je složen z ostrůvků adenokarcinomu a ostrůvků vřetenobuněčného sarkomu.

Z maligních nádorů se v gl. parotis může vyskytnou i **maligní lymfom**, který nevychází z uzlin mezi laloky, ale z asociované lymfatické tkáně sliznice. Z uzlin z maligních nádorů nejčastěji generuje Hodgkinův lymfom.



Simulovaný vzhled karcinosarkomu, obě složky jsou histochemicky prokazatelné.

5.10.6 Temporomandibulární kloub a jeho poruchy Anatomie.

Articulatio temporomandibularis je tvořeno kondylem mandibuly a jamkou v pars squamosa ossis temporalis. Jamka vybíhá vpředu v konvexní **tuberculum articulare**, vzadu je konkávní. Povrchy kondylu a jamky jsou odděleny vazivověchrupavčítým meniskem - **discus articularis**, který tak vytváří dvě kloubní dutiny. Disk – meniskus – je na průřezu ve svislých rovinách srpkovitý. Jeho úkolem je zajišťovat klouzavý pohyb kondylu. Kloub je uzavřen pouzdem a dvěma **ligamenty**, která se rozpínají mezi kondylem a spánkovou kostí: **laterálním a mediálním** a oba mají za úkol zpevňovat pouzdro. Ligamenta a meniskus jsou zdrojem časté patologie.

1 – *processus styloideus*

2 – *fissura petrotympanica*

3 – *fissura petrosquamosa*

4 – *fissura tympanosquamosa*

5 – *tuberculum articulare*

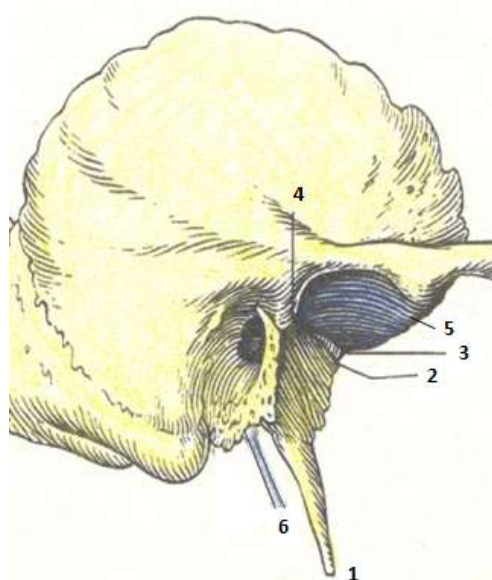
6 – *nervus facialis*

7 – *ligamentum pterygospinale*

8 – *ligamentum stylohyoideum*

9 – *ligamentum laterale*

10, 12, 13 – *capsula articularis*

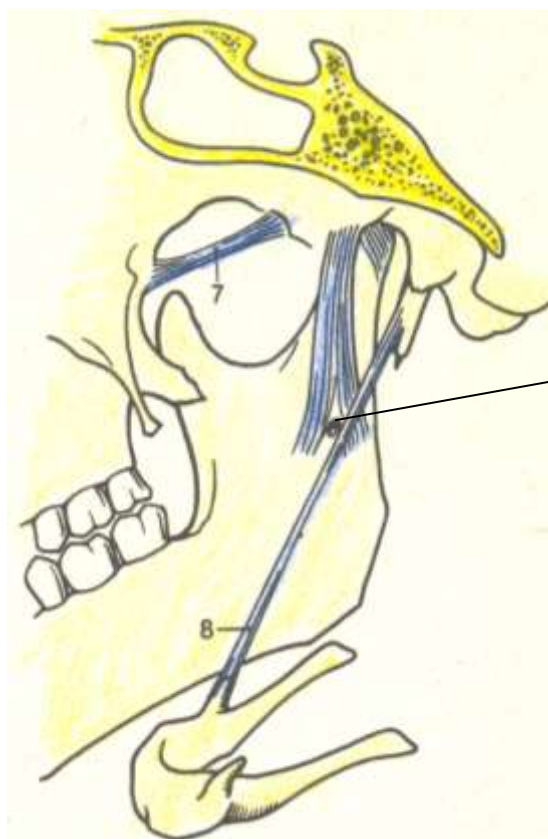


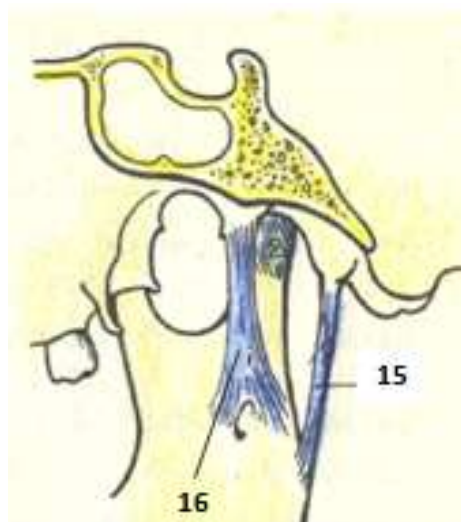
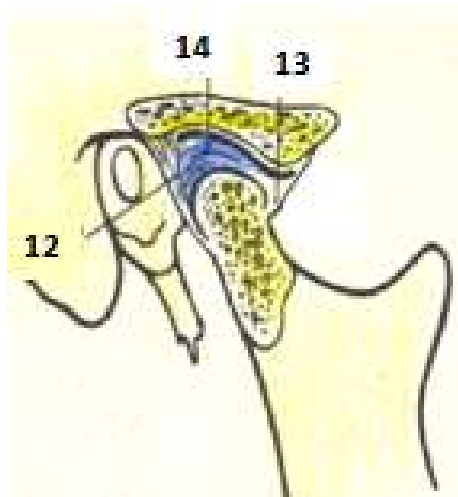
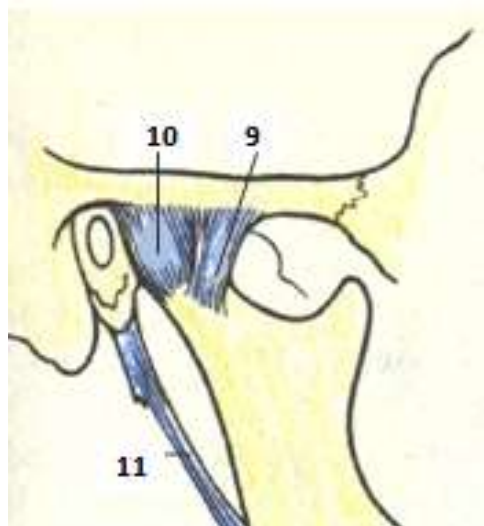
11 – *ligamentum stylomandibulare*

14 – *discus articularis*

15 – *ligamentum stylomandibulare*

16 – *ligamentum sphenomandibulare*





Hlavní žvýkácí svaly:

17 – *musculus buccinator*

18 – *musculus pterygoideus medialis*

19 – *musculus pterygoideus lateralis*

20 – *musculus temporalis*

21 – *musculus masseter:*

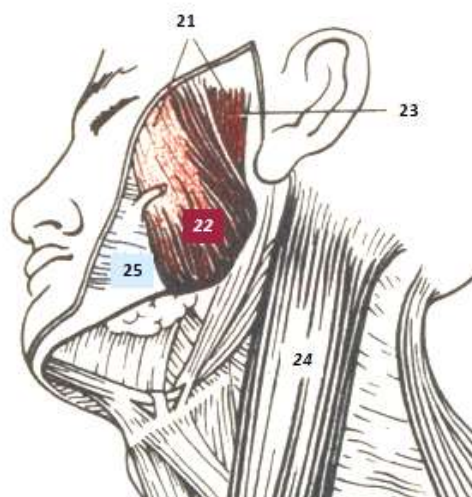
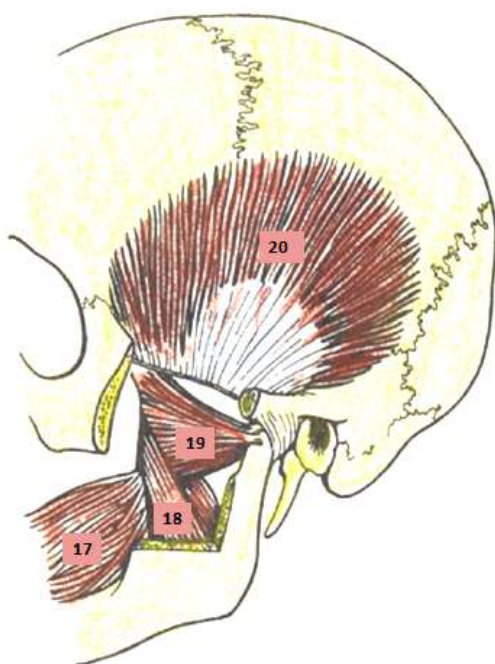
22 – *pars superficialis*

23 – *pars profunda*

24 – *musculus sternocleidomastoideus*

25- *fascia buccopharyngea s ductus parotideus*

Pohled z vnitřní strany



Poruchy temporomandibulárního kloubu, některé sdružené v syndromy, jsou možnou příčinou bolesti v obličeji, druhou nejčastější po bolestech zubů a řady dalších symptomů, mj. otologických, jako je tinnitus a závrať. Tento syndrom je znám jako Costenův (2.1.1, 5.10.4) a tímto autorem byl studován především z pohledu malokluze chrupu. Používaný termín v anglické literatuře pro větší šíři problémů je **temporomandibular disorders** (TMD). Rozlišují se dva druhy:

1. **Myogenní druhotné TMD**, vyvolané myofaciální poruchou s bolestmi.
2. **Artrogenní primární TMD**, vycházející z problému vlastního kloubu.

Obě uvedené formy se mohou projevit souběžně

Ad 1. Myogenní je častější, v čisté formě bez morfologické patologie na kloubu může mít mnohočetnou etiologii, jako např. skřípání zuby ve spánku (bruxismus) a nebo spasmus žvýkacích svalů v bdělém stavu. **Spasmus žvýkacích svalů (clenching)** při bdění je spojen s TMD častěji a výrazněji, než noční skřípání zuby.

Ad 2. Artrogenní mohou být původu:

- **Diskogenního** – z dislokace disku, která se často opakuje, nebo je trvalá. S tím souvisí dislokace i předního vazy, vyvolávající bolest, pocit přeskakování při pohybu v kloubu a krepitus. Stav může být přechodný a i menší otevření úst může vést k repozici.
- **Degenerativního** – jako následek kloubních změn při systémové artritidě a nebo při ankylóze.
- **Infekčního a nádorového.**

Myogenní i artrogenní mohou mít **psychogenní základ** (psychosomatické symptomy)!

Příznaky

Myogenní TMD se projevují bolestí, napětím až spasmem žvýkacích svalů s následnou hypertrofií žvýkacích svalů. Patofyziologicky svalová hyperaktivita a dysfunkce pramení nejčastěji z malokluze různého stupně a trvání a roli hrají, jak již uvedeno také psychogenní faktory.

Artrogenní diskogenní formu TMD charakterizuje při otvírání úst trhavý posun kondylu, což je spojeno s lupavým praskotem. V důsledku druhotného spasmu žvýkacího svalstva je omezené otevření úst do 10 mm.

Bolesti: Nejčastěji jsou v periaurikulární krajině (z iritace n. auriculotemporalis), stupňují se žvýkáním a vyzařují do spánku a temene, jindy do obličeje a nebo krku a ramene. Jsou jedno nebo oboustranné a jsou doprovázené projevy myofaciální dysfunkce. Pokud je bolest kloubního původu, je častěji jednostranná, s výjimkou revmatoidní artritidy. Bolest při maximálním otevření úst může mít i mimokloubní původ. **TMD se neprojevují klasickou bolestí hlavy**, ale disponují k migréně. Mohou působit jako spouštěč jak denní bolesti hlavy, tak migrény. Při bolestech hlavy by měly být zkoumána patologie čelistního kloubu. **Omezený pohyb čelisti** může doprovázet otvírání i zavírání úst. Přitom může dysfunkce vést k **nemožnosti**

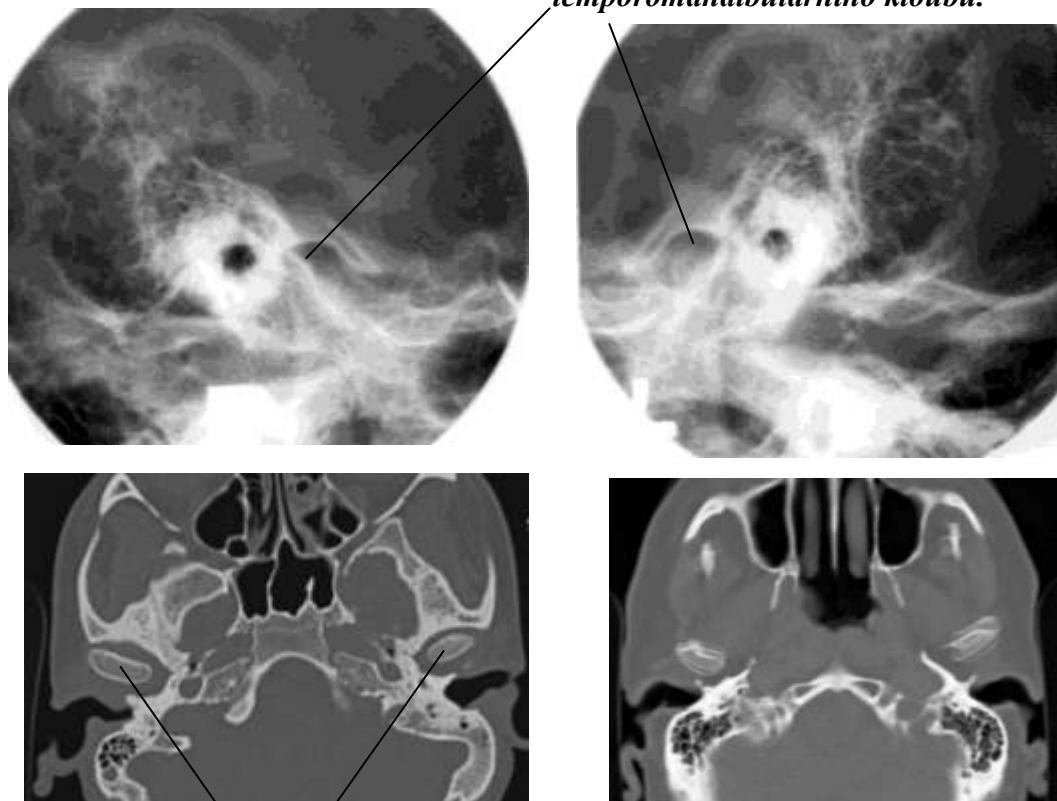
zcela zavřít ústa pro dislokaci kondylu před tuberculum articulare. **Naopak nemožnost otevřít ústa** je důsledkem bolestivého pohybu v kloubu a spasmu svalů a nebo dislokace disku. Trpí artikulace, bývá asymetrie obličeje. **Tinnitus** v podobě šumů, syčení, pískání je subjektivní. **Závratě** jsou ojediněle představovány typickým periferním vestibulárním syndromem, obvykle jde jen o pocity instability. **Porucha sluchu** subjektivně v podobě zalehnutí je spíše odezvou zvýšeného svalového napětí též v oblasti měkkého patra a svěračů hltanu, což může navodit intermitující dysfunkci sluchové trubice.

Vyšetření otevírání úst: Fyziologické je do 5 cm s posunem kondylu o 1 cm vzad, což lze snadno palpačně i opticky ověřit zevně před tragem. U TMD se snižuje rozsah těchto parametrů. Palpační vyšetření kondylu může posoudit nejen zevní povrch, ale i jeho přední a zadní okraj.

Vyšetření zobrazovacími metodami: klasický rtg (boční, nebo v projekci Schüllerově, CT může posoudit stav a postavení disku, strukturu a povrch kondylu i modelaci stěn kloubní jamky. Disk a ligamenta lépe znázorňuje **MR**. **Artroskopií** jsou vyhrazeny nálezy, které nelze ozřejmit předchozími metodami a event. jako předstupeň terapeutického výkonu.

Výskyt TMD: převažují ženy v rané dospělosti, až u třetiny nemocných je psychiatrická anamnéza, jinak jde většinou o úrazy, nedostatečnou péči o chrup, emoční stres, revmatismus.

V diferenciální dg. připadají do úvahy pestré modalita bolestí hlavy a neuralgie – postherpetické a trigeminální. **Schüllerova projekce poskytuje základní obraz temporomandibulárního kloubu.**



CT v axiální rovině znázorňuje stav kondylu



Přehlednější jsou snímky v rovině sagitální, kde lze dobře sledovat jak plochy jamky a kondylu, tak také chrupavčitý disk

tuberculum articulare



discus articularis



Terapie. Chirurgická léčba je zaměřena na disk a jeho náhrady, čímž je umožněno znovunabytí správného postavení, ale nedochází k reverzi již vzniklé morfologické patologie. Včasná chirurgie může předejít trvalé dekonfiguraci kloubu. V pokročilých případech může přijít do úvahy kondylektomie a zmenšení tuberculum articulare.

5.10.7 Orofaryngeální mukozitida v průběhu radioterapie a chemoterapie. (Viz též 8.3.4)

Mukozitida vzniká u třetiny až poloviny nemocných v souvislosti s poškozením obranných bariér sliznice radioterapií a intenzivní chemoterapií, často kombinací obou a především v souvislosti s léčbou nádorů oblasti hlavy a krku. Zvyšuje riziko místní i celkové infekce, snižuje produkci slin s následnou xerostomií, narušuje chuť, vyvolává bolest a omezuje příjem potravy. Tím je ovlivněn plán konzervativní léčby a rostou její náklady a v konečném důsledku je ovlivněn i výsledek léčby. Z chemoterapeutik je rizikový především 5-fluorouracil a methotrexát, ale i další cytostatika. Kombinovaná radiochemoterapie, zejména platinovými deriváty, nádorů hlavy a krku riziko zvyšuje, stejně jako stoupající počet chemoterapeutických cyklů. Při standardní radioterapii s obvyklou frakcionací nastupuje významnější slizniční patologie po třetím týdnu léčby při dávce nad 30 Gy, u brachyterapie vrcholí často již na konci druhého týdne ozařování. Poruchy chutí a xerostomie přichází i u chemoterapie, ale výraznější je po ozařování a z atrofie velkých slinných žláz může být i trvalá. Suchost sliznice a tkáňová atrofie zvyšují proto i pozdě, po měsících a létech, riziko infekce, urychlení tvorby zubního kazu, ztrátu elasticity sliznice. Narůstají problémy s kousáním a žvýkáním, polykáním a artikulací, mohou vznikat i chronické ulcerace. Na základě slizničních změn a subjektivních příznaků je mukozitida klasifikována. Klasifikace WHO je jedním z příkladů.

Klasifikace podle WHO: (stupeň 0 – bez projevů)

Stupeň poškození	1	2	3	4
Nález	bolest + erytém	+ulcera	+ulcera	+ulcera
Příjem potravy	nevážne	per os i tuhá	jen tekutá	p.o. vyloučena

Patologická anatomie: Změny na molekulární a buněčné úrovni vznikají již v časném stadiu ozařování a týkají se též podslizničí. Jsou doprovázeny bledostí sliznice z otoku, který je dobře patrný na hranách jazyka z otisku zubů. Nastupuje erytém, vyhlazení papil jazyka a vznikají nejdříve drobné povrchní, později mapovité až splývající, prohlubující se ulcera, krytá šedobělavou, někdy žlutavou pablánou. Pak mohou mít podobu aftózních stomatitid. Méně často dochází k hemoragiím, obvykle v souběhu s trombocytopenií.

Mikrobiologie: Destrukce, která vznikla v souvislosti s terapií, je stupňována infekcí plísněmi, patogenními bakteriemi i viry. Poškozená obranná funkce sliznice umožňuje průnik především streptokokům, stafylokokům a anaerobním nebo gramnegativním bakteriím, jak jsou např. *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas*

aeruginosa a enterobakterie. Z plísní se setkáváme nejčastěji s *Candida albicans*, z virů pak se skupinou herpesvirů.

Prevence a terapie: Zcela zásadní význam má ošetření stomatologické s likvidací všech infekčních povrchních i hlubokých ložisek, tedy kazů, para a periodontitid a granulomů. Patří sem i úprava chrupu a zubních protéz ve smyslu obroušení všech ostrých hran a poučení nemocného o nutnosti zvýšené hygieny dutiny ústní. V průběhu léčby je pak nutné udržovat vlhkost sliznice výplachy úst fyziologem, nealkoholovými a jinak nedráždivými kloktadly, jejichž teplota nemá překročit tělesnou teplotu. Nově se zavádí dýchání zvlhčeného vzduchu v průběhu spánku nosní cestou, analogicky jako při podávání kyslíku. Na bolest působí příznivě chladnější roztoky, ledové roztoky mohou přispět však k devitalizaci epitelu. Nicméně ledová tříšť do dutiny ústní se podává těsně před a půl hodiny po aplikaci 5-fluorouracilu aj. Lokální nedráždivá antiseptika a antimikrobiální terapeutika (včetně antimykotik a antivirotik) jsou v případě hrozby komplikací nahrazována perorální či spíše parenterální aplikací. Nejlépe již před zahájením léčby, ale vždy již v počátcích rozvoje mukositivity, je nutné provádět mikrobiologické vyšetření stěrů z dutiny ústní a hltanu, zejména také tonzil. Rozvoj mukozitivity tlumí příznivě elektrolytový roztok s vysokým obsahem fosfátových a kalciových iontů (Caphosol) a dále prostředky s příznivou přilnavostí ke sliznici, umožňující vytvořit jemný film na poškozeném místě a tak nahradit absenci normální tvorby fibrinového přelivu (Gelclair, Bioxtra). Tato adheziva obsahují antimikrobiální látky a nebo kyselinu hyaluronovou a snižují především bolestivost afekce.

Zcela zásadní v prevenci rozvoje mukositivity v průběhu radioterapie je metodika, frakcionování a dávka záření. Neméně důležitá jsou opatření v oblasti stravovacích návyků: měkká, jen jemně kořeněná, sliznici nedráždící jídla, výlučka alkoholu a kouření, hojnost tekutin, spíše neperlivých. Významná je nutriční podpora, zejména se zameřením na proteiny. U nemocných s orofaryngolaryngeálními nádory je někdy nutné již pro léčbě předcházející hladovění provést účinnou realimentaci. V průběhu léčby je pak někdy nutné zajistit možnost výživy perkutánní endoskopickou gastrostomií. Jícnová sonda je vhodná pro alimentaci chirurgicky řešených nádorů, při mukozitidě může být sonda naopak hygienickým problémem.

Veškerá opatření cílená proti rozvoji mukositivity, jsou i směřována proti vzniku doprovodných bolestí. Ty lze tlumit i lokálními anestetiky, úlevu přináší výplachy úst např. též 1% morfinem. Při větších a nebo trvalých bolestech je namístě systémová analgetická léčba, která se stupňuje od slabých opioidů k silnějším, podle potíží nemocného. (V léčbě lze využít i postupy uvedené v kapitolách 5.1, 2, 3 a 5.6.)

5.10.8 Genetika systémových autoimunních (AI) onemocnění a ORL

AI nemoci se hromadí v určitých rodinách. Nejčastěji jsou postiženy ženy a proto se soudí, že přechází zpravidla z matek na dcery. Někdy lze sledovat postižení ve více generacích, někdy ob jednu generaci. Nežádka u některých jedinců z takové rodiny nalezneme výskyt protilátek, ale bez klinického projevu nemoci. Na druhé straně výskyt shodné AI choroby u jednovaječných dvojčat je asi ve 20-50 %, což naznačuje, že ve vývoji AI vedle dědění hrají roli další faktory. V současnosti je známo, že více jak 200 genů je spojeno s jednou a více AI nemocí. Jako klinicky nejvýznamnější se zatím jeví genetická asociace antigenů hlavního histokompatibilního systému (HLA) k AI nemocem.

Nejsilnější známou jednoduchou genetickou asociací je vazba antigenu **HLA-B27** k systémovým nemocem pojiva: asi v 90 % ji vykazuje Bechtěrevova nemoc – ankylozující spondylitida. HLA-B27 má 31 podtypů, z nichž některé jsou a jiné nejsou významně patogenní. Pozoruhodné je, že distribuce podtypů HLA-B27 je ve světě značně rozdílná, dokonce jsou rozdíly mezi severní a jižní Evropou.

Z teorií, které osvětlují patogenetickou účast HLA-B27 jsou jako nejpravděpodobnější uváděny dvě:

- Teorie molekulárních mimiker se domnívá, že imunitní odpověď proti vlastním tkáním je založena na podobnosti struktur některých mikroorganismů s autoantigeny. Podle této představy jde o podobnost HLA-B27 na povrchu autoreaktivních Tc-lymfocytů a struktur bakterií, např. chlamydií, klebsiel aj., nebo virů, např. EBV.
- Teorie chybného skládání HLA molekul v endoplasmatickém retikulu je novější. Tomuto chybnému poskládání podléhají některé subtypy molekul HLA-B27, což vede k neúplným zlomkům molekul HLA-B27 nebo se tvoří symetrické HLA-B27 homodimery. Nesložená molekula – protein – je organismu cizí a mobilizuje obecné protizánětlivé mechanismy. Fragmentovaná molekula HLA-B27 se může také exprimovat na povrchu buněk a přes receptory pro chybný HLA-B27 homodimer na T-lymfocytech opět iniciovat zánět. Někdy je nutná také spoluúčast mutace v genu pro aminopeptidázu endoplazmatického retikula.

Co do patogeneze lze označit první teorii jako antigen specifickou, druhou jako nespecifickou.

Co plyne z pověděného: **při podezření na AI je nutné pátrat nejen po totožné, ale jakémoliv AI v rodině.**

(Omlouvám se imunologům, že pro snadnější pochopení jsem popis zjednodušil.)

5.10.9 Kasuistika recidivující dlaždicobuněčné rakoviny dolního rtu

67letý nemocný, kuřák 20 cigaret denně od 19 r., před zavedením cigaretového filtru s oblibou kouřil z tzv. špičky. V posledních 3 letech dvakrát operován pro ulcerózní afekci uprostřed dolního rtu, histologicky byl zjištěn dlaždicobuněčný karcinom, regionální uzliny nenalezeny ani na UZ. Jak ukazuje nález jizvy na fotografii, směřující na bradu, ani poslední operace nebyla nikterak konzervativní.



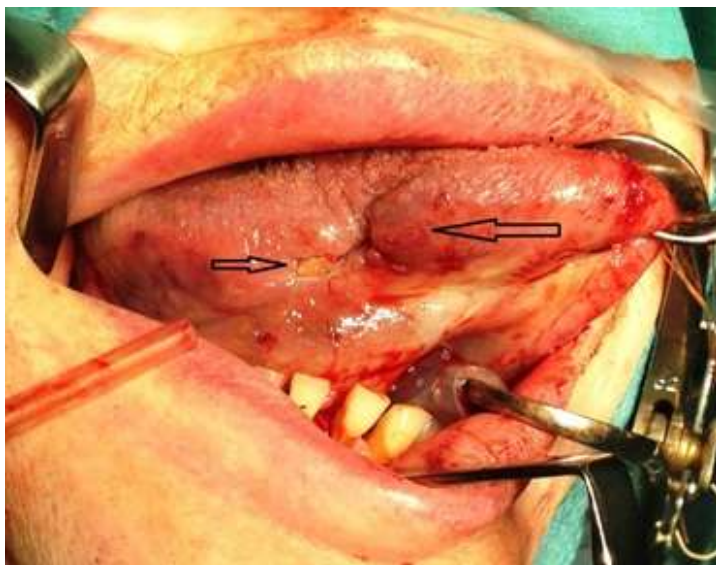
Reoperace rozsáhle resekovala dolní ret ve formě klínu a defekt bylo nutné hradit otočeným jednostopkovým lalokem z horního rtu. V druhé fázi za 3 týdny byla pak prořata vyživující stopka a upraven dolní i horní ret. Ústa, t.č. štěrbinovita při levém koutku, se podstatně rozšíří.

Naznačen rozsah resekcce a rozah rotovaného laloku z horního rtu.

Po první fázi operace



5.10.10 Dlaždicobuněčný karcinom hrany jazyka.



64letý kuřák a žvýkač tabáku (snuf) s tři měsíce narůstajícím pálením na hraně jazyka a později též bolestivou a omezenou jeho hybností .

Operační výkon byl proveden za pomoci harmonického (UZ) skalpelu.



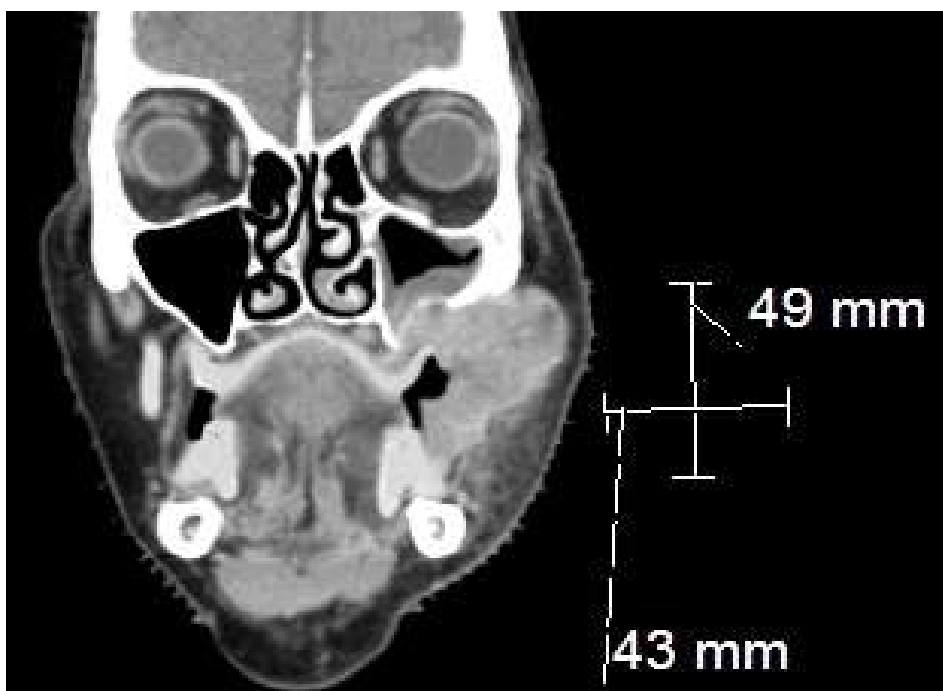
Přes značnou prokrvenost tkání byl výkon doprovázen minimálním krvácením a proto též s dobrým přehledem. Hojení bez komplikací. Vzhledem k N0 neprovedena revizní operace na uzlinách krku. (Z archivu J. Vokurky.)

5.10.11 Kasuistika dlaždicobuněčného karcinomu horní čelisti a tváře

HRCT a PET CT představují nález nádoru u 85leté ženy. Rostl v oblasti boční stěny čelistní dutiny a přilehlé části tváře a dutiny ústní vlevo. Histologicky byl popsán jako středně zralý dlaždicový karcinom. Nádor nedosahoval ke stropu čelistní dutiny a nenarušoval očníci, propagoval se však tváří dorzolaterálně až ke glandula parotis. Klinicky klasifikován jako T4 N0.

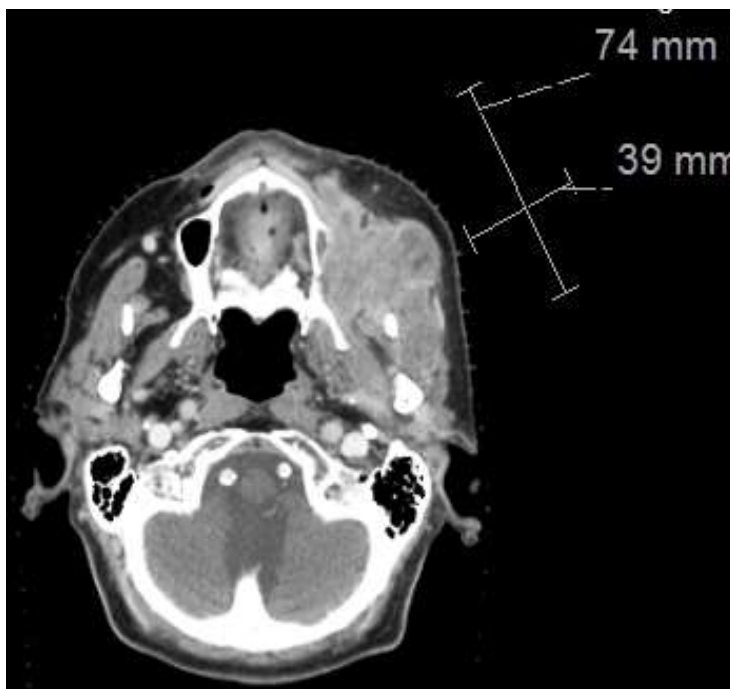
HRCT řezy byly provedeny po 2 mm a představujeme výběr těch, v nichž nádor dosahoval svého maxima. Nález je ilustrativní a nevyžaduje další komentář.

Koronární projekce

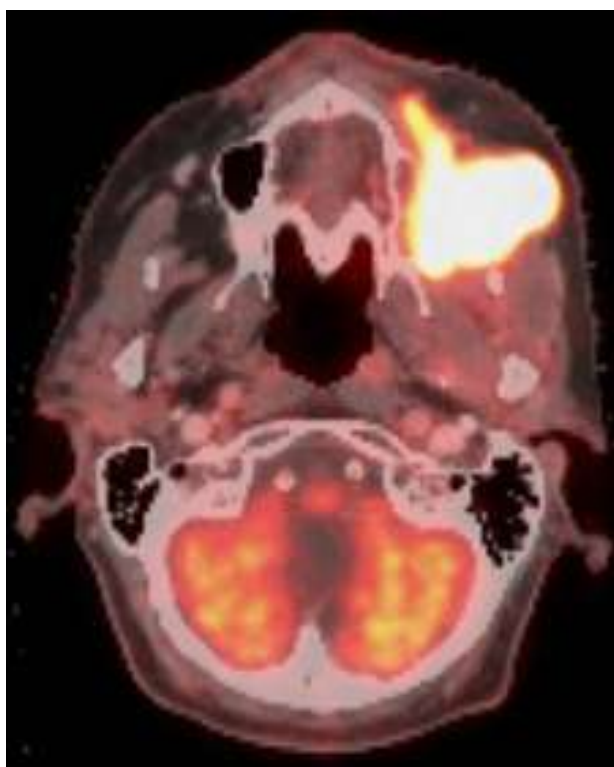


Sagitální projekce





Axiální projekce



PET CT v axiální projekci. Série obrázků z tohoto vyšetření se ukázala jako nejpřínosnější pro stanovení hranic nádoru a jeho odstranění.

Nemocné bylo provedeno úplné odstranění nádoru, defekt byl kryt rotovaným deltopektorálním lalokem, který byl zčásti otočen kůží do dutiny ústní, zčásti navenek, jako náhrada tváře. Takto byl rekonstruován epiteliální kryt tváře i bukální stěny a část horního rtu. Během hojení vznikla drobná dehiscence v oblasti rtu a tváře, kde byl lalok vystaven poměrně velkému tahu, nicméně po jejím vyplnění granulacemi se podařilo nevelký defekt rychle zhojit volným štěpem. Při operaci se podařilo uchovat horní větev n. facialis. S ohledem na věk nemocná nepodstoupila radioterapii ani chemoterapii.