

Varia – doplnění k jednotlivým tématům

Sdělení není vyčerpávající, jde o doplnění, popř. osnovy k tématickým celkům

Hypotenze

- Systolický tlak nižší než 110mmHg u mužů a 100mmHg u žen,
diastolický tlak nižší než 60 mmHg

Hypotenze – rizika a komplikace při zubním ošetření

- Vyšší sklon kvazovagálním synkopám
- Ortostatická nevolnost až kolaps
- Podání adrenalinu (i jako přísada v anestetiku) může způsobit paradoxní reakci a prohloubit hypotenzi

Hypotenze – prevence rizik a komplikací při zubním ošetření

- Pacienta ošetřovat vleže nebo pololeže
- Měřit tlak
- Zvýšená opatrnost při podání benzodiazepinů
- V případě značné hypotenze lze tlak krátkodobě zvýšit sympatomimetiky (efedrin)
- Po ošetření pacienta pomalu posazovat

Hypotenze – rizika a komplikace při zubním ošetření

– Při synkopě (mdloba, krátké bezvědomí):

- Trendelenburgova poloha
- Zvednutí končetin – podpora žilního návratu
- Čerstvý vzduch, popř. kyslík
- Volné dýchací cesty
- Sledovat vitální funkce
- Ephedrin 50 mg : bolus – do 10 ml fyz roztoku i.v., popř podat i.m. nebo s.c.

Poruchy srdečního rytmu

- Bradykardie (pod 60/min)
- Tachykardie (nad 100/min)
- Flutter (250 – 300 min)
- Fibrilace – frekvence neměřitelná
- Extrasystoly

Poruchy srdečního rytmu

– Pacienti užívají:

Anriarytmika (chinidin, prajmalin, amiodaron, sotalol)

Kardiotonika (digoxin)

Pacienti se síňovou fibrací mívají často antikoagulační léčbu

Poruchy srdečního rytmu – rizika a komplikace při zubním ošetření

- Při bradykardii možnost vzniku Adam-Stokesova záchvatu (může být vyvolán lokálním anestetikem)
- Při tachykardii zhoršení v důsledku vyplavení adrenalinu při stresu anebo při jeho při dodání zvenčí s nebezpečím srdečního selhávání nebo dekompenzace nebo fibrilace
- Při antikoagulační léčbě riziko krvácení

Poruchy srdečního rytmu – zásady ošetřování v zubní praxi

- Minimalizace stresu
- Krátké výkony
- Omezit čekání
- U bradykardií opatrnost při podání lokálních anestetik (kontrolovat pulz)
- Nepodávat více než dvě ampulky lokálního anestetika

Poruchy srdečního rytmu – zásady ošetřování v zubní praxi

- Při výrazné bradykardii, A-V bloku a těžkých převodních poruchách použít lokální anestetika po konzultaci s ošetřujícím lékařem
- Při tachykardiích opatrně s adrenalinem (nepoužívat retrakční vlákna s adrenalinem, anestetika max s koncentrací 1.200 000 nebo bez adrenalinu
- Je možná premedikace benzodiazepiny (kontrolovat krevní tlak)
- Vhodný je monitoring (pulzní oximetrie), popř ošetření pod dohledem anesteziologa

Poruchy srdečního rytmu – zásady ošetřování v zubní praxi

– První pomoc

Při bradykardii atropin 0,5mg i.v.

Při tachykardií diazepam 5-10mg i.v.

Při tachykardií s hypozenzí manuálně tlak na karotický sinus

Při bolesti na hrudi nitroglycerin

KPR - RLP

Kardiostimulátor

- Bývá implantován u poruch srdečního rytmu, které jsou rezistentní na farmakologickou léčbu.
- Moderní kardiostimulátory se spouštějí, pokud jde k překročení/podkročení stanovené frekvence srdečního rytmu (Demand function), jsou frekvenčně nastavitelné.

Kardioverter

- Implantovaný defibrilátor (u pacientů ohrožených fibrilací nebo nestabilní komorovou tachykardií)
 - Kardiostimulátor nebo kardioverter bývají implantovány pod prsním svalem
 - Jejich funkce může být narušena elektromagnetickým polem

Zásady ošetřování pacientů s kardiostimulátory a kardiovertery

- Anamnéza zaměřená na druh a lokalizaci přístroje
- Elektrické přístroje jakéhokoli typu zapínat a vypínat ve vzdálenosti cca 30 cm od přístroje
- Kontrolovat srdeční rytmus
- Pacienti nesmí být doporučeni na MR

Poruchy srdečního rytmu – zásady ošetřování v zubní praxi

- Při výrazné bradykardii, A-V bloku a těžkých převodních poruchách použít lokální anestetika po konzultaci s ošetřujícím lékařem
- Při tachykardiích opatrně s adrenalinem (nepoužívat retrakční vlákna s adrenalinem, anestetika max s koncentrací 1: 200 000 nebo bez adrenalinu)
- Je možná premedikace benzodiazepiny (kontrolovat krevní tlak)
- Vhodný je monitoring (pulzní oximetrie)

Rizika a komplikace při zubním ošetření

- Riziko magnetické interference kardiostimulátoru a zdrojů elektromagnetického pole, která by vedla k utlumení nebo narušení tvorby elektrických impulzů působením elektrických přístrojů a tím ohrožení pacienta synkopou, arytmiemi, bradykardií až asystolií v běžně vybavené ordinaci nehrozí. Přesto myslet na vzdálenost.
- Citlivější jsou kardiovertery.
- Silné elmag přístroje v ordinaci nebývají
- Kontraindikována je magnetická rezonance.

Hyperventilační syndrom – hyperventilační tetanie

- Výrazný vzestup dýchací činnosti (hlavně zvýšení dechové frekvence) vyvolaný psychickými příčinami (strach z bolesti, úzkost, neuróza) ale i pokynem lékaře – pokynem, aby pacient zhluboka dýchal (např. při otiskování).
- Rozvíjí se respirační alkalóza (zvýšený výdej CO_2), uvolňování vodíkových iontů z buněk a v opačném směru jsou vázány vápenaté ionty – deficit volného vápníku. Hypokalcémie vyvolá příznaky hyperventilační tetanie – tonické křeče.

Hyperventilační syndrom – hyperventilační tetanie - příznaky

- Pocit nedostatku vzduchu
- Brnění a svědění končetin
- Stav vzrušení, strachu
- Tlapovité postavení rukou, příznak porodnické ruky
- Kapří ústa

Hyperventilační syndrom – hyperventilační tetanie – první pomoc

- Uklidnění pacienta
- Poloha vsedě nebo polosedě
- Výzva k pomalému dýchání
- Zpětné dýchání do plastického sáčku pod dozorem (stoupne koncentrace CO₂)
- Nestačí –li uvedená opatření, diazepam 5 – 10 mg i.v., event Calcium chloratum 10% 5-10 ml přísně i.v.

Onemocnění příštítných tělísek

Parathormon

Základním účinkem je boj proti poklesu koncentrace vápníku v séru jeho resorpcí z kosti. Na udržení kladiny vápníku se podílí dále vitamin D a kalcitonin (opačný účinek než PTH)

Hyperparatyreóza

Generelizovaná porucha kalciového, fosfátového a kostního metabolismu

Příčinou nejčastěji adenom

Sekundárně zvýšenou produkcí v důsledku hyperkalcémie různé etiologie, např. při chronické renální insuficienci

Hyperparatyreóza

Bolesti kostí, nefrolitiáza.

V orofaciální oblasti: epulis gigantocelularis (vyloučit hyperparatyreózu)

RTG: osteolytická ložiska dolní čelisti (možná záměna s metastázami), popř. deformity čelistí

Obliterace kořenového systému – až nemožnost endodontického ošetření

Zubní lékař může přispět k odhalení onemocnění

Hypoparatyreóza

- Příčinou nejčastěji pooperační ztráta příštítných tělísek
- Hypoklacémie a hypofosfatémie
- Sklon k tonickým křečím , postižení prstů jako první."Může být laryngospasmus.
- Obvyklá terapie: kalcium

Hypoparatyreóza

- Orofaciální příznaky
 - Častá kandidóza
 - Hypoplasie skloviny a dentinu, zkrácené kořeny, rozšíření dřeňová dutiny
 - Větší riziko tetanie při ošetření
- Zásady ošetřování: Minimalizace stresu – snížení rizika tetanie. Myslet na kandidózu. Při křečích calcium chloratum 10% 10 ml i.v.

Stavy snížené obranyschopnosti

- Etiologicky různorodá skupina onemocnění
 - Iatrogenní imunosuprese – nejčastěji kortikoidy, cyklosporin A, azathioprin, metotrexat, cytostatika aj.
 - HIV pozitivní pacienti
 - Vrozené stavy

Nejčastější onemocnění a stavy se sníženou obranyschopností

– Vrozené imunodeficientní stavy

- Primární defekty imunity
- Downův syndrom

Vzácné řešit individuálně

Nejčastější onemocnění a stavy se sníženou obranyschopností

– Získané imunodeficientní stavy

- Diabetes mellitus
- Těžké jaterní poruchy
- Agranulocytóza, neutropenie
- Hematoonkologická onemocnění
- Nádorová onemocnění
- Těžká malnutrice
- Infekce HIV

Nejčastější onemocnění a stavy se sníženou obranyschopností

– Možná imunosupresivní léčba

- Roztroušená skleróza, myasthenia gravis
- Astma, plicní fibróza
- Nespecifické střevní záněty
- Některé těžké jaterní poruchy
- Chronické glomerulonefritidy
- Dysfunkce nadledvin

Nejčastější onemocnění a stavy se sníženou obranyschopností

– Možná imunosupresivní léčba

- Revmatická onemocnění a difúzní choroby pojivové tkáně, např.: erythematodes, sklerodermie, polymyositis, Sjögrenův syndrom, vaskulitidy, pemphigus, psoriáza aj.
- Idiopatická trombocytopenická purpura
- Léčba cytostatiky

Nejčastější onemocnění a stavy se sníženou obranyschopností

- Jistá dočasná imunosupresivní léčba
 - Alogenní transplantace kmenových buněk

- Jistá doživotní imunosupresivní léčba
 - Stavy po orgánových transplantacích (ledvin, jater, pankreatu, srdce, plic)

Nejčastější onemocnění a stavy se sníženou obranyschopností – rizika a komplikace při zubním ošetření

- Snadná akutní exacerbace chronických zánětlivých ložisek
- Náhlé nečekané šíření infekce, často chybí typické příznaky zánětu, infekce může dospět až do septického stavu
- Po extrakcích a chirurgických výkonech může přetrvávat až několikadenní bakteriémie
- Zhoršené hojení ran

Nejčastější onemocnění a stavy se sníženou obranyschopností – rizika a komplikace při zubním ošetření

- Cyklosporinová hyperplazie: kazy pod gingivou, těžká parodontitida, problémy se zubními náhradami
- Vyšší výskyt maligních tumorů i v profaciální oblasti – hlavně non Hogkinské lymfomy a karcinom rtu
- Dentální implantace je riskantní

Nejčastější orální fokusy

- Nevitální zuby (i bez rtg nálezu)
- Ositická ložiska, např. periapikální
- Pulpitidy (chronické) – obtížná dg.
- Parodontální choboty
- Parodontitis, gingivitis
- Dentitio difficilis, semiretinované zuby
- Cysty (riziko infikování)

Nejčastější orální fokusy

- Osteomyelitidy
- Slizniční ulcerace
- Záněty slinných žláz, sialolitiáza
- Regionální lymfadenitidy

Stavy se sníženou obranyschopností – zásady ošetřování v zubní praxi

- Informace o zdravotním stavu a medikaci
- Důkladné klinické a rtg vyšetření
- Eradikace zánětlivých ložisek – extrakce nebo periapikální chirurgie, individuální přístup
- Při těžké imunopresi zvážit i extrakci jinak klidných endodonticky ošetřených zubů
- Před a v průběhu onkologické léčby dle domluvy s ošetřujícím eliminovat akutní a více riziková ložiska, ostatní fokusy dořešit po stabilizaci celkového stavu

Stavy se sníženou obranyschopností – zásady ošetřování v zubní praxi

- Extrakce a chir výkony zajistit atb před a po výkonu
- Sanace chrupu k omezení vzniku nových zánětlivých fokusů
- Péče o hygienu dutiny ústní a parodont
- Záněty v orof. oblasti zajistit atb
- Při poranění důsledná antitetanická profylaxe – podat sérum

Gingivální hyperplázie

- Zlepšit ústní hygienu
- Konzultovat ošetřujícího ohledně změny léčby
- Provést gingivektomii a gingivoplastiku – ale recidivuje
- Hyperplázie se může výrazně zhoršit u nevyhovující výplně nebo protetické práce, může až znemožnit protetické ošetření
- *Pozn. Hyperplázie též u pacientů léčených pro hypertenzi blokátory kalciových kanálů a také některými antiepileptiky.*

Prevence vzniku orální kandidózy a tumorů

- Zejména výplachy chlorhexidinem
- Vyjímat snímatelné náhrady a ukládat je do roztoků účinných proti kvasinkám
- Celková antimykotika na základě stěru. Po konzultaci
- Zvýšená pozornost oři vyhledávání orofaciálních nádorů a prekanceróz

Drogově závislí v zubní ordinaci

- Droga je látka s psychotropními účinky, která může vyvolat závislost.
- Legální drogy (staré drogy): alkohol, nikotin, kofein.

Drogově závislí v zubní ordinaci

– Nové drogy

- Genuinní drogy: morfinomimetika (heroin, morfin), kokain, amfetaminy, halucinogeny neamfetaminového typu (deriváty LSD, psilocybin), kanabinoidy v hašiši a marihuaně.
- Vyrobené, designerské, pouliční drogy: amfetamin – pervitin, halucinogen fenycyklin (PCP), derivát metamfetaminu – MDMA – extáze a kombinace uvedených (např. Crack, speed, ice atd)
- K oběma skupinám se volně váží organická rozpouštědla (např. toluén, trichlotetylén, xylén) a některé léka - benzodiazepiny

Drogově závislí v zubní ordinaci

– Způsob vpravování do organismu:

- Perorálně (alkohol, ISD, extáze)
- Vdechování, čichání (toluén), kouření: nikotin, marihuana, hašiš, šňupání kokainu, pervitinu apod
- Injekční hlavně heroin, pervitin
- Transmukózní či transdermální (pomalé vstřebávání)

Drogově závislí v zubní ordinaci

Nejrizikovější je injekční aplikace:

- Virové hepatitidy (HBV, HCV), HIV.
 - Nehojící se jizvy, subkutánní abscesy, bakteriální endokarditida, tromboflebitidy, tetanus.
- Intoxikace hlavní drogou často kombinována s jinými látkami tlumícími CNS (alkohol sedativa, hypnotika). To komplikuje první pomoc, premedikaci i terapeutický výkon.

Drogově závislí v zubní ordinaci – příznaky celkové

Celkový vzhled (úprava..)

Způsob jednání (orientace v čase a místě, změna chování, logorhea)

Neklid, svalový třes

Atypický stav zornic (mióza, mydriáza)

Barva sklér, spojivek, kůže (periorální, perinasální dermatitidy)

Stopy po injekcích až jizvy po subkutánních abscesech nejčastěji na ruce, předloktí, loketních a kolenních jamkách, bérce, noze popř. flebitidy

Drogově závislí v zubní ordinaci – příznaky

Těkavé látky: zápach dechu po chemikáliích, zarudlé oči, vyrážka kolem úst a nosu. Častý kašel. Snadné poškození dýchacích cest, mozku, jater, krvetvorby, kardiovaskulární selhání. Snadné předávkování.

Kanabinoidy

Zápach spálené trávy. Oslabení imunitního systému, zvýšení tepové frekvence. Sucho v ústech. Hyposialie, kašel.

Drogově závislí v zubní ordinaci – příznaky

Pervitin (metamfetamin) – perník, piko péčko je vyráběn podomácku z efedrinu obsaženého v různých lécích, aplikuje se i.v., šňupáním nebo kouřením.

Příznaky: nespavost, agresivita, podezíravost, hlad, mydriáza, bolesti hlavy, vyrážky kolem úst a nosu, úbytek vlasů.

Při chronickém abúzu může být poškození jater, ledvin, srdce, poruchy krvetvorby i CNS

Prudký vzestup krevního tlaku – může být až mozkové krvácení

Aktuální intoxikace může trvat hodiny až týdny, „perníkáři“ si při „dojezdu“

„přišlehávají“ tj vyrovnávají stav opiáty či tlumivými léky.

Drogově závislí v zubní ordinaci – příznaky

Kokain

Deviace až perforace nosní pepážky, epistaxe, chronické rýmy, u kouření cracku (purifikovaný kokain pro kouření, popř. i.v aplikaci) chronické respirační poruchy. Život ohrožující je kokainový šok (vystupňovaný účinek katecholaminů), který způsobuje kardiovaskulární selhání již při malé dávce podaného katecholaminu (hyperergie)

Drogově závislí v zubní ordinaci – příznaky

Opiáty (heroin, morfin, fentanyl, kodein, opium)

Euforie, duševní aktivita, mióza, zvýšená dráždivost a unavitelnost

Při chronické intoxikaci snižená motilita GIT – snížené vylučování léčiv, chronická mióza, hypertenze, poškození jater, feminizace u mužů, u žen naopak, kachektizace.

Halucinogeny (lilkovité, syntetické – LSD, MDMA - extáze). Extáze hepatotoxicita, perorálně tablety. Příjemné prožitky vystřídány depresí, nervozitou, agresivitou. Riziko epil.záchvatu. První pomoc: aktivní uhlí, při křečích diazepam I.V.

Drogově závislí v zubní ordinaci – příznaky v orofaciální oblasti

Leukoplakie a malignity u kuřáků a osob požívajících tvrdý alkohol, malhygiena, destruovaný chrup

Zápach dechu (těkavé látky, spálená tráva)

Poškození nosní sliznice, chronická rýma, popř. perforace nosního septa (šňupání)

Drogově závislí v zubní ordinaci – zásady ošetřování v zubní praxi

- Znatelně intoxikovaného pacienta ošetřujeme pouze v akutním případě
- Nedoporučuje se podávání anestezie s vazokonstrikční přísadou 24 hod po poslední aplikaci drogy
- Vyvarovat se adrenalinu v anestetících (raději bez, max. 1: 200 000) i retrakčních vláknech nebo při hemostáze. Nebezpečí Zvýšení tk, kokainového šoku.
- Ošetření co nejjednodušší (vyhledávají ošetření jen při potížích – raději extrakce než náročná endodoncie)
- Přístup jako k nemocnému člověku, vyvarovat se konfliktů
- Droga odčerpává příjmy – většinou ne nadstandardní ošetření, platba předem či záloha

Alergie

- Zvýšená citlivost na látky, které normálně člověku žádné obtíže nezpůsobují, ale u citlivého člověka mohou vyvolat alergickou reakci.

Základní pojmy

- Atopie: vrozená dispozice stát se přecitlivělým a tvořit IgE protilátky. 10% populace
- Alergie: klinická reakce přecitlivělosti navozená imunologickými mechanismy. Může být zprostředkována protilátkami nebo buňkami.
- Alergeny: antigeny, které jsou spouštěcí příčinou alergie

Základní pojmy

- Přecitlivělost: objektivně reprodukovatelné klinické projevy nebo příznaky vyvolané expozicí definovanému podnětu, který je normálními jedinci tolerován.
- Nealergická přecitlivělost: pojem, který popisuje stav přecitlivělosti, u něhož nelze prokázat imunologický mechanismus.

Atopická reakce přecitlivělosti

– Alergická reakce I. typu (časný typ anafylaxe) je zprostředkována protilátkami namířenými proti určitému alergenu (prach, pyly, roztoč a další). Jde o pravou alergickou reakci.

Klinické projevy: otoky, svědění, zarudnutí, tvorba pupenů, rýma.

Jsou způsobeny reakcí alergenu s bílou krvinkou, která má na svém povrchu přichyceny protilátky proti alergenu. Po setkání s konkrétním alergenem se uvolní chemické látky (např. histamin, serotonin, prostaglandiny aj.), které vyvolají konkrétní projevy alergie.

Do několika minut dojde k projevům časně fáze atopické reakce (rýma, svědění, kopřivka apod.) a může dojít až k celkové, velmi závažné anafylaktické reakci.

Po určité době (4 – 12 hod) dojde k pozdní fázi atopické reakce, při které dochází ke zvýšené tvorbě bílých krvinek v kostní dřeni.

Neatopické reakce přecitlivělosti

- II. typ imunologické odpovědi – cytotoxický zprostředkovaný protilátkami. Jde o reakci podmíněnou protilátkami IgG a IgM navazujícími se na povrchy buněk, kde už jsou navázané antigeny z vnějšího prostředí. Tato reakce probíhá v intervalu 4 – 8 hodin. Např. léky s malými molekulami, které alergickou reakci atopického typu nevyvolají, ale po navázání na buňky dojde k reakci II. typu. Dalšími antigeny z vnějšího prostředí jsou viry, bakterie apod. Krev jiné krevní skupiny i vlastní buňky (autoimunitní onemocnění).
- Po navázání protilátek dochází ke kaskádové aktivaci komplexu bílkovin nazývaného komplement, který destruuje buňku s protilátkami navázanými na uvedené látky z vnějšího nebo vnitřního prostředí. Může dojít i k aktivaci zvláštních lymfatických buněk (přirozeně zabíječské buňky), které opět destruuují původní buňku s navázanými protilátkami.

Neatopické reakce přecitlivělosti

- III. typ imunologické odpovědi, zprostředkovaný imunokomplexy. Ty jsou tvořeny z kompletu protilátka antigen, přítomnými prakticky trvale v lidském organismu, protože dochází nepřetržitě ke styku s cizorodými látkami z vnějšího prostředí. Zároveň tak dochází k označení buněk starých nebo nádorových nebo buněk se změněnou strukturou. Zde se nejčastěji uplatňují protilátky IgG, případně IgA nebo IgM. Jde o fyziologickou reakci. Pokud je však imunokomplexů hodně, vede to k jejich ukládání do tkání, ke kterým mají afinitu, a může dojít k poškození těchto tkání opět vlivem procesu fagocytózy nebo při snaze o destrukci takto změněné tkáně komplementem. Takové poškození může způsobit např. podání cizorodého séra nebo podání některých potravin či léků disponovaným jedincům. Tento typ reakce se rozvíjí během 4-8 hod, stejným mechanismem dochází k rozvoji autoimunitních chorob.

Neatopické reakce přecitlivělosti

- IV. Typ imunologické odpovědi zprostředkovaný buňkami T lymfocyty. Tyto buňky rozpoznaly antigen, se kterým se již v minulosti setkaly a jsou tzv. senzibilizované. Začnou uvolňovat látky – mediátory a cytokiny a zapojí do řetězce i makrofágy. K poškození tkání dochází ze 2-4 dny opět mechanismem fagocytózy. Při snaze o odstranění antigenu dojde k poškození tkání i prostřednictvím cytotoxických T lymfocytů. Takto se vyvíjejí kontaktní ekzémy, autoimunitní choroby nebo proces odmítnutí transplantovaných orgánů.

Neatopické reakce přecitlivělosti

- V. typ imunologické reakce zprostředkovaný antireceptorovými protilátkami. Uplatňuje se u autoimunitních onemocnění.

Alergie – obvyklá terapie

- Režimová opatření, minimalizace kontaktu s alergenem
- Antihistaminika
- Inhalační kortikosteroidy
- Kortikosteroidy celkově

Alergie – anamnestické dotazy

- Na alergické reakce v minulosti – nechat si popsat
- Na snášenlivost léků
- Na snášenlivost kovů
- Reakce typu kopřivky

Alergie – klinické příznaky celkové

- Anafylaktický šok: reakce I., typu, IgE a uvolnění specifických látek a jejich efekt na cévy (zvýšená permeabilita cév, vazodilatace), hladké svaly, pochody krevní srážlivosti, přivolání bílých krvinek. Výsledkem postižení oběhového, dýchacího, zažívacího, kožního a nervového systému. Tato reakce může vzniknout u jedince, který již s konkrétním alergenem setkal a vytvořil si proti němu protilátky, které spustí tuto reakci.

Alergie – klinické příznaky celkové

- Anafylaktoidní reakce: jsou zprostředkovány jinými mechanismy než prostřednictvím IgE protilátek. Např. podáním séra u disponovaných jedinců. V konečné fázi může být anafylaktoidní reakce stejně nebezpečná jako reakce anafylaktická. Může nastat již při prvním setkání s alergenem. A jeho opakované podání nemusí vyvolat opětové potíže.

Alergie – klinické příznaky celkové

– Celková alergická reakce

- Nevolnost, slabost, závratě, kolaps až bezvědomí při poklesu krevního tlaku s příznaky oběhového selhání
- Dušnost (edém hlasivek, bronchospasmus)
- Otoky, Quinckeho edém
- Někdy zvracení, průjem
- Zrychlený tep a dech
- Mravenčení v končetinách, promodrávání končetin
- Studený pot

Rozvoj alergické reakce

- I. závrať, bolest hlavy, třes, kožní reakce: zarudnutí, svědění, kopřivka, otok
- II. viz I, st. A k tomu: nevolnost, zvracení, pokles TK, tachykardie, dušnost
- III. Viz II.st. A k tomu: bronchospasmus, šok
- IV. Zástava srdce a oběhu

Anafylaktický šok a další alergické projevy

- Anafylaktický šok je život ohrožující stav, prodleva mezi aplikací alergenu a projevy max. několik minut.

Neklid, svědění, kopřivka, edém, závratě, pocit horka, třesavka, pocit strachu, bledost nauzea, zvracení, průjem, pokles TJ, tachykardie, nitkovitý puls. Dušnost, cyanózy, křeče, ztráta vědomí, oběhová a dechová zástava.

Během několika hodin se může objevit opožděná reakce s horečkou, třesavkou, bolestmi kloubů, zvětšením uzlin, kopřivkami, otoky, zarudnutím, záněty periferních nervů nebo záněty cév.

Alergickou reakcí je také astmatický záchvat.

Alergie – orofaciální klinické příznaky

- Angioedém – reakce po lécích, může postihnout ústní spodinu nebo rty
- Kontaktní dermatitida

Alergie – rizika a komplikace

- Nejčastější alergenů v zubní ordinaci: anestetika, antibiotika, analgetika, kontrastní látky, konzervační látky a stabilizátory přidávané do léčiv (zejména lokálních anestetik: parabeny, sulfity) nebo materiály (latex – koferdam, rukavice, leštící gummy) a dezinfekce. Současná anestetika jsou však vysoce bezpečná.
- Je nutno počítat s vedlejšími účinky léčiv užívaných při alergických onemocněních.
 - Antihistaminika: ospalost, útlum, potencování účinků sedativ, suchá ústa.
 - Kortikosteroidní inhalátory: orofaryngeální kandidóza
 - Systémové podávání kortikosteroidů: potlačení adrenokortikální funkce, riziko oběhového kolapsu, potlačení zánětlivých a imunitních odpovědí, riziko oportunních infekcí, horší hojení ran, měsícovitý obličej, zvýšená glykémie, retence sodíku a vody, změny nálady.

Alergie – zásady ošetřování v zubní ordinaci

- Alergen výrazně označit ve zdravotnické dokumentaci
- Minimalizovat kontakt s alergenem
- Nenechávat alergika bez dozoru
- Je možné podat antihistaminickou profylaxi, toto je vhodné konzultovat s ošetřujícím PL nebo alergologem.

Alergie - profylaxe

- Plánovaný záchvat: den před výkonem 2x denně 2 tbl. Prednisonu po 5 mg, ráno před výkonem opět 2 tbl Prednisonu, 1 hod před výkonem 1 amp. Dithiadenu (Prothazinu) i.m.
- Akutní záchvat: hodinu před výkonem:
1 amp. Dithiadenu (Prothazinu) i.m. plus 200 mg Hydrocortisonu i.m. (ev. Dexona)

Alergie 1. pomoc

- Přerušit kontakt s alergenem, pokud lze
- Trendelenburgova poloha
- Zajistit life-line
- Při nepřítomnosti celkové okamžité reakce s postižením dýchání nebo oběhu lze podat: antihistaminika (např. Prothazin 25 – 50 mg i.v. nebo Dithiaden 1-2 amp. i. v.

Alergie 1. pomoc

- Kortikosteroidy (např. Hydrocortison solubile 200 – 300 mg i.v. nebo Dexona 1-2 amp. i.v.)
- Při známkách celkové alergické reakce nebo anafyl. šoku 0,5mg adrenalinu frakcionovaně (dotáhnout do fyz. rozt. Do 10 ml a aplikovat pomalu i.v., nelze-li nalézt žílu, pak intratracheální nebo sublinguálně). Lze také EpiPen autoinjektor.
- Kyslík

Alergie 1. pomoc

- Trvá – li bronchospasmus: aminophylin (Syntophyllin 240 mg pomalu i.v. nebo v infuzi fyziologického roztoku)
- Infuze krystaloidů – fyz. roztok, rychle kapat (riziko hypovolémie)
- KPR

Polyvalentní alergici

- Nejbezpečnější je ošetřovat je pod anesteziologickým dohledem.

Diferenciální diagnostika kariézních lézí

– Iniciální kariézní léze na hladkých plochách:

Rozlišit lézi aktivní, neaktivní, lézi, jejíž podstatou je demineralizace

Léze ve fisurách: umět odhadnout, kdy je nutná intervence, kdy jde jen o pigmentaci

Léze na aproximálních plochách, léze subgingivální:

Umět diferencovat mezi kazem a zevní resorpcí

Artefakty na rtg snímku

Diferenciální diagnostika akutního zánětu zubní dřeně

– Umět rozlišit od:

- Akutní periodontitidy
- Exacerbace zánětu v parodontálním chobotu
- Papilitidy
- Otitidy
- Sinusitidy
- Vasomotorických bolestí hlavy
- Neuralgie trigeminu

Akutní a chronická akutně exacerbuující periodontitida

– Popis příznaků, rozlišení zejména od:

Pulpitidy, sinusitidy, parodontálního abscesu, exacerbace zánětu v parodontálním chobotu, papilitidy

– Terapeutická rozvaha: zvážení místních regionálních a celkových faktorů.

– Přístup k ošetření u pacientů s různými typy hendikepů (zejména: kardiovaskulární choroby, riziko endokarditidy, imunoprese, hemorag. diatézy aj.)

Chronická periodontitida

– Přístup k terapii

➤ U zdravého pacienta

➤ Pacienta s hendikepem (Kardiovaskulární onemocnění, kloubní náhrady, pacienti se sníženou obranyschopností, mentálně postižení, motoricky hendikepovaní, gerontologičtí)

Role místních, regionálních a celkových faktorů při volbě terapie u pulpitid a periodontitid

- Viz přednášky a materiály z endodoncie plus materiály poskytnuté k tomuto předmětu.

Rozdíly v ošetřování akutních periodontitid v závislosti na fázi onemocnění a celkovém zdravotním stavu

– Fáze onemocnění a principy terapie u zdravého pacienta a dále u

➤ Pacienta s lehkou formou hendikepu (ASA II)

➤ Pacienta s těžkou formou hendikepu (ASA III)

význam atb clon.

Postup u pacientů s hemor. diatézou, onkologicky léčených pro tumor v orofaciální oblasti, pacientů s rizikem infekční endokarditidy

Konzervačně chirurgická léčba

- Indikace, rizika a celková zátěž pacienta.
- Kdy provést toto ošetření (zdravý pacient, ASA II. – zvážit atb clonu např. kloubní náhradym diabetes...)
- Kdy zub extrahovat (pacienti se sníženou obranyschopností, rizikem infekční endokarditidy...)

Pulpoparodontální onemocnění

- Klasifikace a popis (viz endodoncie)
- Terapeutické řešení : místní, regionální, celkové faktory
- Větší radikalita u ohrožení fokální infekcí, vzít v úvahu schopnost spolupráce, co je menší riziko...)

Ortodontické anomálie

- Dopad na vznik zubního kazu : hlavně stěsnání – atypické lokalizace kazů, obtížnější diagnostika při BW, v případě endodontického ošetření lze atypický přístup – trepanace z vestibulární strany, zvážit indikace endo ošetření – je-li naděje na uzavření mezery – extrahovat, zvážit možnosti autotransplantací.
- Následky orto léčby: demineralizace a kariézní léze po sejmutí orto aparátu, invazivní cervikální resorpce – diferenciální diagnostika
- Jak se řeší demineralizace a resorpce.

Projevy celkových onemocnění v dutině ústní

- Onemocnění kardiovaskulárního aparátu
- Krevní choroby
- Choroby se sníženou obranyschopností
- Infekční choroby
- Diabetes mellitus
- Endokrinní poruchy
- Autoimunitní onemocnění