

Integracija
geriatrice
oskrbe starejših



VPLIV ZDRAVIL NA USTNO ZDRAVJE STAREJŠIH

Suzana Sema, mag. farm.

Dr. Stella Sekulić, dr. stom., spec.

Doc. dr. Tatja Kostnapfel, mag. farm.

NIJZ Nacionalni inštitut
za javno zdravje

Integracija
geriatrice
oskrbe starejših



NOC NAČRT ZA
OKREVANJE
IN ODORNOST

 **Financira
Evropska unija**
NextGenerationEU

Projekt sofinancirata Republika Slovenija, Ministrstvo za zdravje in Evropska unija – NextGenerationEU. Projekt se izvaja skladno z načrtom v okviru razvojnega področja: Zdravstvo in socialna varnost, komponente 1: Zdravstvo (C4 K3), naložbe: Krepitev kompetenc kadrov v zdravstvu za zagotavljanje kakovosti oskrbe, projekt: Integracija geriatrice oskrbe starejših.

VPLIV ZDRAVIL NA USTNO ZDRAVJE STAREJŠIH

Avtorji	Suzana Sema, Stella Sekulić, Tatja Kostnapfel
Izdajatelj	Nacionalni inštitut za javno zdravje, Trubarjeva 2, Ljubljana
Za izdajatelja	Branko Gabrovec
Oblikovanje	Erna Pečan
Kraj in leto izdaje	Ljubljana, 2024
Elektronska izdaja	
Spletni naslov	www.nijz.si

Besedilo ni lektorirano. Uporaba in objava podatkov, v celoti ali deloma, dovoljena le z navedbo vira.

Projekt sofinancirata Republika Slovenija, Ministrstvo za zdravje in Evropska unija – Next-GenerationEU. Projekt se izvaja skladno z načrtom v okviru razvojnega področja: Zdravstvo in socialna varnost, komponente 1: Zdravstvo (C4 K1), naložbe: Krepitev kompetenc kadrov v zdravstvu za zagotavljanje kakovosti oskrbe, projekt: Integracija geriatrične oskrbe starejših.

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani
COBISS.SI-ID 193025539
ISBN 978-961-7211-37-5 (PDF)

Zdravila imajo lahko različne učinke na ustno zdravje, od manjših stranskih učinkov do resnejših težav z zobmi in ustno votlino. Bistveno je zavedanje možnih neželenih učinkov in pogovor s svojim izbranim osebnim zdravnikom in/ali zobozdravnikom.

Zdravila, ki najpogosteje povzročajo neželene učinke na oralno zdravje so antibiotiki, epileptiki, antipsihotiki, antidepresivi, imunosupresivi, antihipertenzivna zdravila, peroralni kontraceptivi, ustne vodice z alkoholom, kemoterapevtiki in stimulansi kostnega mozga.

- **Antibiotiki:** V kolikor se uporabljajo dlje časa, lahko povzročijo težave z ustnim zdravjem. Na primer, tetraciklini lahko povzročijo diskoloracijo zob in hipoplazijo sklenine, če se uporabljajo med razvojem zob v otroštvu. Antibiotiki širokega spektra lahko tudi porušijo ravnovesje ustnih bakterij in povečajo tveganje za glivične okužbe, kot je oralna kandidiaza.
- **Epileptiki:** Fenitoin (Epilan-D) lahko povzroči hiperplazijo dlesni. To stanje otežuje vzdrževanje ustne higijene in poveča tveganje za razvoj boleznih dlesni.
- **Antipsihotiki:** Fenotiazini, kot sta klorpromazin in tioridazin, so povezani z nastankom kserostomije, kar lahko vpliva na razvoj kariesa in boleznih dlesni.
- **Antidepresivi:** selektivni zaviralci ponovnega privzema serotonina (SSRI) in triciklični antidepresivi (TCA) lahko povzročijo kserostomijo. Zmanjšan pretok sline povzroča nelagodje v ustih, poveča tveganje za karies in boleznih dlesni.
- **Imunosupresivi:** Zdravila, ki se uporabljajo za zaviranje imunskega sistema, kot sta ciklosporin in takrolimus, lahko prispevajo k hiperplaziji dlesni in drugim težavam povezanimi z ustnim zdravjem.
- **Antihipertenzivna zdravila:** Nekatera zdravila za krvni tlak, vključno z zaviralci kalcijevih kanalčkov in diuretiki, so povezana s hiperplazijo dlesni in kserostomijo.

- **Peroralni kontraceptivi:** Hormonske spremembe, ki so posledica uporabe kontracepcijskih tablet, lahko pri nekaterih posameznikih povečajo tveganje za razvoj vnetja dlesni in parodontalno bolezen.
- **Ustne vodice z alkoholom:** Prispevajo k razvoju kserostomije in lahko dražijo ustno tkivo/sluznico.
- **Kemoterapevtiki:** Lahko povzročijo vrsto oralno-zdravstvenih težav, vključno z mukozitisom, razjedami, kserostomijo in povečano dovzetnostjo za okužbe.
- **Stimulansi kostnega mozga:** Zdravila, ki se uporabljajo za spodbujanje proizvodnje rdečih krvnih celic ali delovanje kostnega mozga, lahko včasih povzročijo nelagodje v ustih in spremembe okusa.

Da bi ublažili vpliv zdravil na ustno zdravje, je bistvenega pomena vzdrževanje redne in pravilne ustne higijene, redno obiskovanje zobozdravnikov in komunikacija tako z zobozdravnikom kot z osebnim zdravnikom o prejemajočih zdravilih. Namreč, zobozdravnik lahko svetuje glede obvladovanja težav z ustnim zdravjem, povezanih z zdravili, in po potrebi prilagodi zobozdravstveno oskrbo.

Najpogostejši vpliv, ki ga imajo zdravila na ustno zdravje so suha usta ali kserostomija, preraščanje dlesni ali gingivalna hiperplazija, spremembe v zaznavanju okusa ali dizgevizija, ustne razjede in rane, zobna gniloba ali karies, krvavenje dlesni, osteoporoza čeljustnic, razbarvanje ali diskoloracija zob, glivična okužba ali oralna kandidiaza, oralni mukozitis, gingivitis in parodontitis ter škripanje z zobmi ali bruksizem, ki so predstavljeni v nadaljevanju.

Suha usta ali kserostomija

Suha usta ali kserostomijo lahko povzročijo številna zdravila, vključno z antihipertenzivi, antihistaminiki, antidepresivi in nekaterimi zdravili proti bolečinam. Pojavi se, ko pride do zmanjšanja proizvodnje sline, kar povzroči suh in neprijeten občutek v ustih, nelagodje, težave pri požiranju, povečano tveganje za nastanek kariesa in boleznih dlesni. Za ublažitev suhih ust lahko pomaga pogosto pitje vode, uporaba pastil brez sladkorja ali žvečilnega gumija in raznih nadomestkov za slino, ki jih najdemo v lekarnah.

Pogosta zdravila, ki lahko povzročijo kserostomijo so:

- **Antidepresivi:** Številni antidepresivi, zlasti triciklični antidepresivi (TCA), kot sta amitriptilin in imipramin.
- **Antihipertenzivi:** Zdravila za krvni tlak, kot so diuretiki in beta zaviralci (hidroklorotiazid in propranolol).
- **Antihistaminiki:** Antihistaminiki (Loratadin, Claritin), ki se uporabljajo za zdravljenje alergij in simptomov prehlada.
- **Dekongestivi:** Nazalni dekonjestivi (peroralen vnos), kot je psevdoefedrin.
- **Mišični relaksanti:** Zdravila, predpisana za mišične krče.
- **Antiholinergiki:** Zdravila z antiholinergičnimi lastnostmi, ki blokirajo določene živčne signale, kot so zdravila za Parkinsonovo bolezen, urinsko inkontinenco in mišične krče.
- **Bronhodilatatorji:** Nekatera zdravila za inhalatorje, ki se uporabljajo za boleznih dihal, kot sta astma in kronična obstruktivna pljučna bolezen (KOPB), kot so albuterol in ipratropij.
- **Analgetiki:** Opioidna zdravila proti bolečinam, kot sta kodein in morfin.

- **Antipsihotiki:** Nekatera antipsihotična zdravila, vključno s haloperidolom in klopazinom.
- **Pomirjevala in uspavala:** Zdravila, ki se uporabljajo za anksioznost in motnje spanja, kot so benzodiazepini (Diazepam, Lorazepam) in nebenzodiazepinska zdravila za spanje (Zolpidem).

Bistveno je vedeti, da vsi, ki jemljejo naštetá zdravila, ne bodo imeli suhih ust kot stranski učinek, resnost pa se razlikuje. Če se med jemanjem katerega koli zdravila pojavijo suha usta, je ključnega pomena, da se o tem pogovorite s svojim (zobo)zdravnikom. Morda bodo lahko prilagodili vašá zdravila, predlagali strategije za obvladovanje suhosti ali priporočili nadomestke sline ali zdravila za spodbujanje proizvodnje sline.

Vzdrževanje dobre ustne higijene, pitje velikih količin vode ter izogibanje alkoholu in tobaku lahko prav tako pomagajo ublažiti simptome suhih ust.

Preraščanje dlesni ali gingivalna hiperplazija

Preraščanje dlesni ali gingivalno hiperplazijo povzročajo določena zdravila proti epileptičnim napadom, zaviralci kalcijevih kanalčkov in imunosupresivi. To stanje vključuje nenormalno povečanje dlesni, kar lahko povzroči nelagodje v ustih, težave pri vzdrževanju ustne higiene, estetske in psihosocialne težave. Zaradi hiperplazije prihaja do večjega tveganja kopičenja zobnih oblog in nastanek bolezni dlesni. Redni zobozdravstveni pregledi in ustrezna ustna higiena lahko pomagajo pri obvladovanju tega stanja.

Nekatera zdravila, za katera je znano, da povzročajo prekomerno rast dlesni so:

- **Zaviralci kalcijevih kanalov:** Zdravila, ki se uporabljajo za zdravljenje hipertenzije (visok krvni tlak) in angine, kot so nifedipin, verapamil in amlodipin. Ta zdravila vplivajo na kalcijeve kanale v gladkih mišičnih celicah, vključno s tistimi v dlesnih.
- **Antiepileptiki:** Fenitoin (Epilan-D) je eno najpogosteje povezanih zdravil z gingivalno hiperplazijo.
- **Imunosupresivi:** Ciklosporin se uporablja za preprečevanje zavrnitve presajenega organa in za obvladovanje nekaterih avtoimunskih stanj.
- **Antipsihotiki:** Fenotiazini, kot sta klorpromazin in flufenazin.
- **Antihipertenzivi:** poleg zaviralcev kalcijevih kanalčkov so poročali, da tudi druga antihipertenzivna zdravila, kot je hidralazin, lahko povzročijo hiperplazijo dlesni.
- **Ciklosporin** v kombinaciji z zaviralci kalcijevih kanalčkov.

Pomembno je vedeti, da se pri vseh, ki jemljejo ta zdravila, ne bo pojavila gingivalna hiperplazija, resnost stanja pa je različna.

Spremembe v zaznavanju okusa ali dizgevizija

Spremembe okusa ali dizgevizija zaradi uporabe določenih zdravil lahko vpliva na apetit in izbiro prehrane zaradi spremenjenega okusa v ustih. Spremenjeno zaznavanje okusa lahko sega od kovinskega ali grenkega okusa do popolne izgube okusa.

Zdravila, za katera je znano, da povzročajo spremembe okusa so:

- **Antibiotiki:** Antibiotiki, kot sta metronidazol in klaritromicin, lahko povzročijo kovinski ali grenak okus v ustih.
- **Antidepresivi:** Selektivni zaviralci ponovnega privzema serotonina (SSRI), kot je fluoksetin in triciklični antidepresivi (TCA), kot je amitriptilin.
- **Antipsihotiki:** Antipsihotična zdravila, vključno s klopazinom in olanzapinom.
- **Antihipertenzivi:** Kaptopril in enalapril.
- **Kemoterapevtiki.**
- **Protivirusna zdravila:** Nekatera protivirusna zdravila, ki se uporabljajo za zdravljenje HIV/aidsa, kot je zidovudin.
- **Imunosupresivi:** Zdravila, kot je ciklosporin, ki se uporabljajo za zatiranje imunskega sistema pri prejemnikih presadkov in nekaterih avtoimunskih boleznih.
- **Protiglivična zdravila:** Itrakonazol.
- **Difosfonati (Fosavance)** oziroma zdravila, ki se uporabljajo za zdravljenje osteoporoze in bolezni, povezanih s kostmi.

- **Zdravila za zdravje zob in ustne votline:** Nekatere ustne vode in izdelki za zobozdravstvo, ki vsebujejo klorheksidin.
- **Cinkovi dodatki.**
- **Radioaktivni jod:** Bolniki, ki prejemajo terapijo z radioaktivnim jodom zaradi bolezni ščitnice, lahko zaradi zdravljenja občutijo spremembe okusa.
- **Pršila za nos** (Nasonex, Operil) ali inhalatorji, ki vsebujejo kortikosteroide ali dekonjestive, lahko včasih vplivajo na okus.

Pomembno se je zavedati, da se pri vseh, ki jemljejo ta zdravila, ne bo pojavila dizgevizija, resnost stanja pa je različna.

Ustne razjede in rane

Ustne razjede in rane, znane tudi kot aftozne lezije, nastanejo kot posledica nekaterih zdravil za kemoterapijo in imunosupresivov. Razjede in rane so lahko zelo boleče in zahtevajo zdravljenje za obvladovanje neugodja in spodbujanje celjenja. Čeprav vsi posamezniki ne bodo imeli teh neželenih učinkov, je znano, da določena zdravila povečajo tveganje za nastanek razjed in ran v ustih.

Nekaj zdravil, povezanih z ustnimi razjedami in ranami:

- **Nesteroidna protivnetna zdravila (NSAID):** Ibuprofen in naproksen, lahko včasih povzročijo razvoj razjed v ustih, zlasti če se jemljejo dlje časa ali v velikih odmerkih.
- **Antibiotiki:** Nekateri antibiotiki, kot je tetraciklin, lahko povzročijo rane v ustih kot stranski učinek. Tudi drugi antibiotiki, kot so penicilin in sulfonamidi, lahko občasno povzročijo razjede v ustih.
- **Imunosupresivi:** Zdravila, ki zavirajo imunski sistem, kot sta ciklosporin in mikofenolat mofetil, lahko povečajo tveganje za oralne razjede pri nekaterih posameznikih.
- **Kemoterapevtska zdravila:** Znano je, da kemoterapevtska sredstva, vključno z metotreksatom in 5-fluorouracilom, povzročajo rane v ustih kot pogost neželeni učinek.
- **Določena protivirusna zdravila:** Nekatera protivirusna zdravila, ki se uporabljajo za zdravljenje bolezni, kot je herpes, lahko povzročijo razjede v ustih in izbruhe vnetij.
- **Stimulansi kostnega mozga:** Zdravila, ki se uporabljajo za spodbujanje proizvodnje rdečih krvničk ali delovanja kostnega mozga, kot sta filgrastim ali sargramostim, lahko včasih povzročijo rane v ustih.

- **Peroralni difosfonati (Fosavance):** Nekatera peroralna difosfonatna zdravila, ki se uporabljajo za zdravljenje osteoporoze in boleznih kosti, so povezana z razvojem razjed v ustih.
- **Peroralni kontraceptivi:** Hormonske spremembe zaradi kontracepcijskih tablet lahko pri nekaterih ženskah povzročijo rane v ustih.
- **Kalijevi dodatki:** Visoki odmerki kalijevih dodatkov, zlasti v obliki tablet, lahko dražijo ustno sluznico in povzročijo rane.

Pomembno je zavedati se, da se pri vseh, ki jemljejo ta zdravila, ne bo pojavile ustne rane in razjede, resnost stanja pa je različna.

Zobna gniloba ali karies

Zobna gniloba ali karies je predvsem posledica interakcije med bakterijami v ustih in sladkorji ali ogljikovimi hidrati v prehrani. Vendar lahko tako kot nekatera zdravstvena stanja, ki posredno prispevajo k zobni gnilobi, tako da vplivajo na proizvodnjo ali sestavo sline in zmanjšajo ustno higieno, tudi nekatera zdravila povečajo tveganje za karies. To so predvsem zdravila, ki vsebujejo sladkor, kot so sirupi in kapljice za kašelj in zdravila, ki povzročajo kserostomijo, saj zmanjšajo zaščitni učinek sline.

Zdravila, ki lahko potencialno prispevajo k zobni gnilobi so:

- **Difenhidramin** (Dramina), ki ga poznamo za preprečevanje slabosti, bruhanja in/ali vrtoglavice, povezane s potovalno boleznijo, lahko povzroči kserostomijo. Namreč, zmanjšan pretok sline vpliva na povečano tveganje za nastanek zobne gnilobe, saj slina pomaga nevtralizirati kisline in ščiti zobe pred negativnimi vplivi bakterij.
- **Dekongestivi**: Peroralni dekongestivi, kot je psevdoefedrin.
- **Nekateri antipsihotiki**: Vključno s klorpromazinom in klopazinom.
- **Antidepresivi**: Nekateri antidepresivi, zlasti triciklični antidepresivi (TCA), kot je amitriptilin.
- **Antiemetiki**: Zdravila, ki se uporabljajo za preprečevanje slabosti in bruhanja, kot je ondansetron.
- **Antihipertenzivi**: Nekatera antihipertenzivna zdravila, vključno z zaviralci kalcijevih kanalčkov in diuretiki.
- **Bronhodilatatorji**: Zdravila za inhalatorje, ki se uporabljajo za bolezni dihal, kot je na primer salbutamol (Ventolin).
- **Antibiotiki**: Nekateri antibiotiki, zlasti tisti v tekočih oblikah ali sirupih, ki vsebujejo sladkor, z daljšo časovno uporabo.

- **Sirupi in zdravila proti kašlju:** Sirupi in zdravila proti kašlju, ki vsebujejo sladkor ali sladila.

Bistveno je vedeti, da vsi, ki jemljejo naštetá zdravila, ne bodo razvili kariesa, kot stranski učinek.

Krvavenje dlesni

Krvavenje dlesni lahko povzročijo ali poslabšajo različni dejavniki. Nekatera zdravila, zlasti antikoagulantni (sredstva za redčenje krvi), lahko povečajo tveganje za krvavitev dlesni. Zato je nujno potrebno obvestiti tako zobozdravnika kot osebnega zdravnika o uporabi antikoagulacijskih zdravil zaradi prilagoditve načrta zdravljenja.

Nekaj zdravil, ki povzročajo ali povečujejo tveganje za krvavenje dlesni:

- **Antikoagulantni:** Varfarin (Marevan) in neposredni peroralni antikoagulantni, kot sta apiksaban (Eliquis) in rivaroksaban (Xarelto).
- **Antiagregacijska zdravila:** Aspirin in klopidogrel (Plavix), zavirajo delovanje trombocitov, ki sodelujejo pri strjevanju krvi in lahko povzročijo povečano nagnjenost h krvavitvam, vključno s krvavitvami dlesni.
- **Nesteroidna protivnetna zdravila (NSAID):** Nekatera nesteroidna protivnetna zdravila, kot sta ibuprofen in naproksen (Nalgesin), lahko vplivajo na delovanje trombocitov in v nekaterih primerih prispevajo k krvavitvam dlesni, zlasti če se uporabljajo v višjih odmerkih ali dlje časa.
- **Imunosupresivi:** Zdravila za zaviranje imunskega sistema (ciklosporin).
- **Antidepresivi:** Zdravila, ki spadajo v razred selektivnih zaviralcev ponovnega privzema serotonina (SSRI), kot je sertralin (Zoloft, Asentra), imajo lahko pri nekaterih posameznikih antikoagulantni učinek.
- **Peroralna antikoagulantna sredstva za izpiranje:** Določena sredstva za izpiranje ust ali peroralni antiseptični izdelki, ki vsebujejo antikoagulate, kot je vodikov peroksid, lahko povzročijo krvavitev dlesni, če se neustrezno uporabljajo in v večjih količinah.

- **Kemoterapevtiki:** Nekatera kemoterapevtska sredstva lahko vplivajo na strjevanje krvi in lahko prispevajo k krvavitvam dlesni pri bolnikih z rakom.
- **Kortikosteroidi:** Visoki odmerki ali dolgotrajna uporaba kortikosteroidov, kot je prednizon.
- **Nekateri zeliščni dodatki:** Ginko biloba, česen in ingver.

Pomembno je vedeti, da se tveganje za razvoj, z zdravili povzročene krvavenja dlesni lahko razlikuje glede na vrsto in odmerek zdravila, trajanje zdravljenja in različne dejavnike tveganja posameznika za razvoj krvavenja.

Osteoporoza čeljustnic

Nekatera zdravila lahko povečajo tveganje za razvoj osteoporoze ali prispevajo k izgubi kostne gostote, kar lahko sčasoma privede do razvoja osteoporoze. Osteoporoza je stanje, za katero so značilne oslabiljene in krhke kosti, zaradi česar so bolj dovzetne za zlome. Uporaba zdravil za zdravljenje osteoporoze, kot so difosfonati (Fosavance), so bila povezana z redkim stanjem, imenovanim osteonekroza čeljusti, ki lahko povzroči boleče propadanje čeljustne kosti. Pacienti, ki jemljejo ta zdravila, morajo o tem obvestiti svojega zobozdravnika in vzdrževati dobro ter redno ustno higieno.

Zdravila, ki lahko povzročijo ali poslabšajo osteoporozo so:

- **Kortikosteroidi ali glukokortikoidi:** Dolgotrajna uporaba kortikosteroidnih zdravil, kot sta prednizon in kortizon, saj lahko povzročijo izgubo kostnine z zmanjšanjem tvorbe in povečanjem resorpcije kosti.
- **Antidepresivi:** Selektivni zaviralci ponovnega privzema serotonina (SSRI) (fluoksetin in sertralin (Zoloft, Asentra)) zlasti če se uporabljajo dlje časa.
- **Zaviralci protonske črpalke (PPI):** Zaviralci protonske črpalke, kot sta omeprazol in esomeprazol (Nexium), ki se uporabljajo za zdravljenje refluksa kisline in želodčnih razjed.
- **Zaviralci aromataze:** Ta zdravila se pogosto predpisujejo ženskam po menopavzi z rakom dojke, kot na primer anastrozol (Arimidex) in letrozol (Femara).
- **Agonisti gonadotropin-sproščujočega hormona (GnRH):** Agonisti GnRH, ki se uporabljajo pri zdravljenju stanj, kot sta rak prostate in endometrioza, lahko povzročijo stanje začasne menopavze, kar povzroči izgubo kostne gostote.
- **Antikonvulzivi:** Nekatera antikonvulzivna zdravila, vključno s fenitoinom in fenobarbitalom, so povezana z večjim tveganjem za osteoporozo zaradi njihovega vpliva na presnovo vitamina D in absorpcijo kalcija.

- **Kemoterapevtiki in radioterapija.**

Pomembno je vedeti, da se tveganje za razvoj, z zdravi povzročene osteoporoze lahko razlikuje glede na vrsto in odmerek zdravila, trajanje zdravljenja in različne dejavnike tveganja posameznika za razvoj osteoporoze.

Razbarvanje ali diskoloracija zob

Razbarvanje zob ali diskoloracija predvsem razvijajočih se zob (pri otrocih mlajših od 8 let ali med nosečnostjo), lahko nastane zaradi uporabe določenih antibiotikov, kot je na primer tetraciklin. Obstajata dve vrsti diskoloracij zob, in sicer ekstrinzična in intrinzična diskoloracija.

Ekstrinzična diskoloracija: Pojavi na zunanji površini zob, ki je pogosto mogoče odstraniti z rednim čiščenjem zob in ustrezno ustno higieno.

Zdravila, ki lahko povzročajo ekstrinzično diskoloracijo so:

- **Tetraciklini:** V kolikor se jemljejo med razvojem zob v otroštvu, lahko povzročijo tako intrinzično (vpliva na notranjo strukturo zob) kot tudi ekstrinzično diskoloracijo (vpliva na zunanjo sklenino).
- **Minociklin:** Podobno kot tetraciklin povzroči intrinzično in ekstrinzično diskoloracijo. Izgled oziroma barva zoba postane sivkasta ali modra.
- **Dodatki železa:** Lahko obarvajo zobe, če pridejo v neposreden stik z zobmi, zato se njihov vnos priporoča s slamico ali razredčeni v vodi.
- **Ustne vodice, ki vsebujejo klorheksidin:** Ob dolgotrajni uporabi povzročijo rjave ali rumene madeže na zobeh.
- **Žvečljive tablete vitamina C:** Predvsem tablete, ki vsebujejo askorbinsko kislino, lahko prispevajo k obarvanju zob, če so kisle in se pogosto uporabljajo.

Intrinzična diskoloracija: Pojavi se znotraj same strukture zoba, zato je tako diskoloracijo težje odstraniti.

Nekatera zdravila, ki lahko povzročijo intrinzično diskoloracijo so:

- **Fluoridi:** Čezmerna izpostavljenost fluoridom med razvojem zob lahko privede do intrinzične diskoloracije, za katero so značilne bele ali rjave lise na zobeh.
- **Antipsihotiki:** Fenotiazini, kot sta klorpromazin in tioridazin.
- **Zdravila za kemoterapijo:** Doksiciklin in metotreksat lahko povzročita intrinzično diskoloracijo, če se uporabljajo med razvojem zob v otroštvu.
- **Amiodaron:** Zdravilo za motnje srčnega ritma, lahko povzroči intrinzično diskoloracijo sive ali modre barve.

Pomembno je vedeti, da se pri vseh, ki jemljejo ta zdravila, ne bo pojavila diskoloracija zob.

Glivična okužba ali oralna kandidoza

Glivična okužba ali oralna kandidoza je glivična okužba ust, ki jo povzroča kvasovka *Candida*. Čeprav se lahko pojavi zaradi različnih razlogov, vključno z oslajeno imunsko funkcijo in osnovnimi zdravstvenimi težavami, lahko nekatera zdravila povečajo tveganje za razvoj oralne kandidiaze.

Zdravila, ki lahko prispevajo k razvoju oralne kandidiaze ali jo poslabšajo so:

- **Antibiotiki:** Antibiotiki širokega spektra lahko porušijo ravnovesje mikroorganizmov v ustih, vključno s koristnimi bakterijami, ki pomagajo nadzorovati kvasovke.
- **Kortikosteroidi:** Dolgotrajna uporaba ali uporaba velikih odmerkov kortikosteroidov, kot je prednizon, lahko oslabi imunski sistem in poveča dovzetnost za glivične okužbe, kot je oralna kandidiaza. Tudi kortikosteroidni inhalatorji, ki se uporabljajo za obvladovanje bolezni, kot je astma, lahko včasih spodbudijo rast kvasovk in povečajo tveganje za razvoj oralne kandidiaze.
- **Imunosupresivi:** Ciklosporin in Takrolimus, lahko zmanjšajo sposobnost telesa za boj proti okužbam s kvasovkami.
- **Kemoterapevtiki:** Zdravljenje raka, vključno s kemoterapijo in radioterapijo, lahko oslabi imunski sistem in ustvari okolje, ki je ugodno za glivične okužbe.
- **Protiretrovirusna zdravila:** Lahko vplivajo na delovanje imunskega sistema in povečajo tveganje za oralno kandidiazo pri posameznikih z oslabljenim imunskim sistemom.
- **Hormonska terapija:** Hormonsko nadomestno zdravljenje in peroralni kontraceptivi lahko spremenijo ravni hormonov, kar lahko vpliva na ravnovesje mikroorganizmov v ustih in povzroči oralno kandidiazo.

- **Določeni zobozdravstveni izdelki:** Prekomerna ali napačna uporaba zobozdravstvenih izdelkov, kot so ustne vodice in lepila za zobne proteze, ki vsebujejo alkohol ali antibakterijska sredstva, lahko porušijo ustni mikrobiom in prispevajo k oralni kandidiazi.

Pomembno je vedeti, da se tveganje za razvoj, z zdravlili povzročene oralne kandidiaze lahko razlikuje glede na vrsto in odmerek zdravila, trajanje zdravljenja in različne dejavnike tveganja posameznika za razvoj kandidiaze.

Oralni mukozitis ali vnetje in razjede sluznice

Oralni mukozitis oziroma vnetje in razjede sluznice v ustih lahko nastanejo zaradi uporabe zdravil za kemoterapijo in radioterapijo pri onkoloških pacientih. Tudi nekatera druga zdravila lahko prispevajo k razvoju ali poslabšanju oralnega mukozitisa. Stanje je lahko zelo boleče in vpliva na prehranjevanje ter ustno higieno.

Zdravila, ki prispevajo k nastanku oralnega mukozitisa so:

- **Kemoterapevtiki:** Metotreksat, 5-fluorouracil, doksorubicin in cisplatin.
- **Citostatiki:** Bevacizumab (Avastin) lahko poveča tveganje za nastanek oralnega mukozitisa.
- **Terapija z obsevanjem,** zlasti če se izvaja v predelu glave in vratu, lahko povzroči oralni mukozitis.
- **Imunosupresivi:** Ciklosporin in takrolimus, ki se uporabljata pri presaditvah organov in avtoimunskih boleznih.
- **Nesteroidna protivnetna zdravila (NSAID):** Ibuprofen in naproksen (Nalgesin) lahko povečata tveganje za poškodbe ustne sluznice in prispevata k razvoju oralnega mukozitisa.
- **Lokalna zdravila:** Določena topikalna zdravila, kot so sredstva za izpiranje in kreme/geli, ki se uporabljajo za zdravljenje različnih ustnih bolezni, lahko vsebujejo sestavine, ki dražijo ali poškodujejo sluznico in povzročijo mukozitis.

Bistvenega pomena je vedeti, da vsi, ki se zdravijo ali jemljejo ta zdravila, ne bodo razvili oralnega mukozitisa in resnost mukozitisa se lahko zelo razlikuje od osebe do osebe.

Vnetje dlesni ali gingivitis in parodontitis

Vnetje dlesni ali gingivitis in parodontitis oziroma huda bolezen dlesni sta dve pogosti bolezni dlesni, ki sta lahko posledica slabe ustne higijene ter kopičenja zobnih oblog in bakterij. Čeprav zdravila sama po sebi neposredno ne povzročajo gingivitisa ali parodontitisa, lahko prispevajo k razvoju ali poslabšanju teh bolezni.

Zdravila, ki povečujejo tveganje za razvoj gingivitisa in parodontitisa so:

- **Epileptiki:** Fenitoin (Epilan-D) lahko povzroči gingivalno hiperplazijo. Ta prekomerna rast lahko oteži vzdrževanje ustrezne ustne higijene in poveča tveganje za nastanek vnetja.
- **Zaviralci kalcijevih kanalčkov:** Zdravila, ki se uporabljajo za zdravljenje visokega krvnega tlaka in bolezni srca, kot na primer nifedipin in amlodipin, lahko povzročijo hiperplazijo dlesni.
- **Antidepresivi:** Triciklični antidepresivi (TCA), kot sta amitriptilin in imipramin, lahko povzročijo kserostomijo, ki prispeva k vnetju dlesni in povečanemu tveganju za gingivitis in parodontitis.
- **Antipsihotiki:** Fenotiazini, kot sta klorpromazin in tioridazin.
- **Imunosupresivi:** Ciklosporin in Takrolimus lahko vplivata na sposobnost telesa, da se bori proti oralnim okužbam, kar lahko poveča tveganje za razvoj bolezni dlesni.
- **Peroralni inhalatorji:** Kortikosteroidni inhalatorji (Flutikazon, Flixotide) lahko povzročijo oralno kandidiazo, ki lahko prispeva k vnetju dlesni.

Bistveno je vedeti, da vsi, ki jemljejo naštetá zdravila, ne bodo razvili gingivitisa ali parodontitisa, kot stranski učinek.

Škripanje z zobmi ali bruksizem

Škripanje z zobmi ali bruksizem lahko povzročijo različni dejavniki, vključno s stresom, anksioznostjo in nekaterimi zdravili, ki vplivajo na centralni živčni sistem ali spreminjajo ravni nevrottransmitterjev. S pojavom bruksizma, lahko pride do poškodb zob in bolečine v čeljusti.

Zdravila, ki pripomorejo k nastanku bruksizma so:

- **Antidepresivi:** Predvsem selektivni zaviralci ponovnega privzema serotonina (SSRI), kot sta fluoksetin in sertralin (Zoloft, Asentra).
- **Stimulansi:** Amfetamini in metilfenidat (Ritalin), se običajno uporabljajo za zdravljenje motenj pomanjkanja pozornosti oziroma hiperaktivnosti (ADHD). Ti stimulansi lahko včasih povzročijo bruksizem, zlasti če se jemljejo v večjih odmerkih ali dlje časa.
- **Antipsihotiki:** Haloperidol in risperidon pogosteje vplivata na pojav bruksizma pri tipičnih antipsihotikih (prve generacije).
- **Anksiolitiki:** Benzodiazepini, kot sta diazepam (Apaurin) in alprazolam (Xanax, Helex), lahko povzročijo bruksizem, čeprav je razmeroma redek.
- **Antidepresivi:** Triciklični antidepresivi (TCA), kot sta amitriptilin in nortriptilin.
- **Antiemetiki:** Zdravila, ki se uporabljajo za zdravljenje slabosti in bruhanja (metoklopramid (Reglan)).

Bistvenega pomena je vedeti, da vsi, ki se zdravijo ali jemljejo ta zdravila, ne bodo razvili bruksizma in resnost stanja se lahko prav tako zelo razlikuje od osebe do osebe.

Potrebno se je zavedati, da imajo zdravila lahko različne učinke na ustno zdravje, od manjših stranskih učinkov do resnejših težav z zobmi in ustno votlino. Zato, proaktivna ustna nega in odprta komunikacija z zobozdravnikom sta bistvena za ohranjanje ustnega zdravja.



