

Uticaj narkotika na zdravlje zuba i usta

Pripremila: dr Dragana Šarović

Zavisnost od narkotika predstavlja perzistirajuću opasnost u modernom društvu i dovodi do ozbiljnih socijalnih i medicinskih problema. Zavisnici od droge osetljivog su zdravlja. Dugogodišnji narkomani imaju ugrožen imuni status i nisu u mogućnosti da se izbore sa infekcijom. Takvi pacijenti veoma često bivaju inficirani HIV-om. Usled ponovljene upotrebe nesterilisanih igala postoji i visoka incidenca hepatitisa. Pored brojnih oboljenja i poremećaja koji su udruženi sa zloupotrebom narkotika, a odnose se na kardiovaskularni sistem, CNS, respiratorni sistem i renalni sistem, ne retko narkotici ispoljavaju izuzetan efekat i na zdravlje usta i zuba.

Najčešće korišćene droge na našim prostorima su metamfetamin, heroin, kokain i kanabis.

Metamfetamin

Metamfetamin, derivat amfetamina je sintetički stimulant koji deluje na CNS. Izuzetno je snažan i veoma je popularan kod zavisnika zbog niske cene i produženog dejstva. ⁽¹⁾ Metamfetamin se uzima oralno ili intranazalno (ušmrkavanje praha), intravenoznim ubrizgavanjem i pušenjem.



Slika 1. Karijesne lezije na interproksimalnim površinama anteriornih i bukalnim površinama posteriornih zuba

Kserostomija, karijes, periodontalna oboljenja i intraoralne infekcije su veoma zastupljeni kod većine zavisnika od metamfetamina. Metamfetamin destruiira krvne sudove koji krvlju snabdevaju pljuvačne žlezde, i samim tim dolazi do redukovano protoka pljuvačke i hiposalivacije. Hiposalivacija dovodi do povećane demineralizacije. Rezultat takvih promena su obimne karijesne lezije. Termin „metamfetaminska usta“ se najčešće koristi kako bi se opisao brznapredujući karijes i gubitak zuba koji nastaju kako posledica dugoročnog uživanja metamfetamina. ⁽²⁾ Kod zloupotrebe metamfetamina javljaju se karakteristične karijesne lezije koje su inicijalno prisutne na bukalnim površinama posteriornih zuba, a nakon toga bivaju zahvaćene i iterproksimalne površine anteriornih zuba (slika 1). U daljem toku, dolazi do potpune destrukcije krunice zuba (slika 2). Brznapredujući karijes kod zavisnika od metamfetamina podseća na cirkularni karijes. ^(3,4) Ukoliko pacijent negira da je zavisnik od narkotika, ovakve karijesne lezije mogu biti značajan pokazatelj da se radi o narkomanu, pod uslovom da ne postoje ostali etiološki faktori koji su doveli do ovakvog stanja.



Slika 2. Obimna destrukcija krunica anteriornih maksilarnih zuba

Jedna od hipoteza koja objašnjava povećanu stopu karijesa kod zavisnika od metamfetamina obuhvata tri faktora: kserostomiju, lošu oralnu higijenu i nebalansiranu ishranu. ⁽⁵⁾ Zavisnici obično konzumiraju brzu hranu, slatkiše i gazirana pića koja su bogata ugljenim hidratima. Prekomerna upotreba gaziranih pića je prisutna upravo zbog „suvih usta“, a takve navike dovode do pojave dentalne erozije i karijesa.

Ozbiljnija periodontalna oboljenja javljaju se kod zavisnika od meta zbog zanemarivanja uobičajene oralne higijene. Narkotik dovodi do konstrikcije krvnih sudova gingive i

ostalnih mekih tkiva usne duplje. Usled neadekvatnog snabdevanja krvlju stradaju kako meka oralna tkiva, tako i kost. Periodontalni status se rapidno menja.(slika 3) Kod pušenja metamfetamina dolazi do zagrevanja korozivnih sastojaka i njihovog isparavanja u ustima korisnika. Takvi sastojci iritiraju i peku meka tkiva usne duplje. Mogu se javiti oralne ulceracije, iritacije i infekcije, a kod mlađih osoba i epitelijalna atrofija (Tabela 1).

METAMFETAMIN	ORALNE POSLEDICE
	Kserostomija Brzonapredujući karijes Atricija Erozija Loša oralna higijena Periodontalna oboljenja Oralne ulceracije Oralne iritacije Epitelijalna atrofija Angularni heilitis Kandida Gubitak osećaja za ukus

Tabela 1. Oralne posledice dugoročnog uživanja metamfetamina

Dodatni faktor rizika za nastanak karijesa jeste i kiseli sastav metamfetamina, kao i povećana motorna aktivnost kod zavisnika (prekomerno žvakanje, stiskanje i škripanje zubima). ⁽⁶⁾ Forsirano stiskanje i škripanje zubima u vezi je sa različitim „toksičnim“ nečistoćama ili kontaminantima nastalim usled neadekvatne pripreme metamfetaminske mešavine u kućnim laboratorijama. Spekuliše se da su upravo ti kontaminanti odgovorni za pojavu bruksizma. ^(7,8,9)



Slika 3. Oboljenje parodonticijuma i karijes kod zavisnika o metamfetaminu

Heroin

Heroin je droga koja spada u grupu opijata. Kada se aplikuje intravenozno u roku od 7 do 8 sekundi dovodi do euforije. ⁽¹⁰⁾ Konzumira se intravenskim putem, pušenjem, ušmrkavanjem. Najnovija istraživanja pokazuju da se heroin sve češće puši ili ušmrkava, i to kako zbog njegove sve veće čistoće, tako i zbog postojanja zablude da se tako ne stvara zavisnost.

Kod zavisnika od heroina titracija anestetika može biti otežana, zbog razvijene tolerancije. Apstinencija, koja se kod redovnih korisnika može javiti i nekoliko sati po zadnjem unošenju droge, stvara nervozu, nemir, gubitak sna, agresivnost, bunilo, gubitak moći rasudjivanja, nepovezan govor, bol u kostima i mišićima, dijareju i povraćanje, osećaj hladnoće, groznicu praćenu ježenjem kože, trzanje nogu, samoubilačke tendencije, sklonost kradji i druge simptome. Gubitak apetita i povraćanje mogu rezultirati ozbiljnom anoreksijom ili malnutricijom. Učestalo povraćanje jedan je od predominantnih faktora za pojavu karijesa i erozije kod zavisnika o heroinu. Povećana incidenca karijesa može biti i posledica prekomerne želje za unosom slatkiša, straha od stomatološkog tretmana i zanemarivanja oralne higijene. ^(11,12,13)

Kokain

Kokain je veoma adiktivan stimulans koji direktno deluje na CNS. To je jedna od najstarije poznatih droga. Čista supstanca se zloupotrebljava više od 100 godina, a lišće koke, izvor kokaina, žvaće se već hiljadama godina. Čisti kokain je prvi put dobijen iz lišća *Erythroxylon coca* grma, koji raste u Peruu i Boliviji, sredinom devetnaestog veka. Osnovni putevi kojima se kokain unosi u organizam su: oralni (žvakanje), intranazalni (ušmrkavanje), intravenozni (injiciranje) i inhalatorni (pušenje). (Tabela 2)

Kod zavisnika o kokainu kao najčešće komplikacije vezane za zdravlje zuba i usta javljaju se dentalna erozija i gingivalne ulceracije i to na mestima direktne aplikacije kokaina. ⁽¹⁴⁾ Dodatno, zanemarivanje oralne higijene rezultira multiplim karijesnim lezijama, parodontitisom i bruksizmom. ⁽¹⁵⁾ Bruksizam je veoma zastupljen kod ovih zavisnika i može rezultirati oboljenjem TMZ.

UPOREDNE KARAKTERISTIKE	
Metamfetamin	Kokain
sintetički napravljen	biljnog porekla
dejstvo nakon pušenja traje 8-24h	dejstvo nakon pušenja traje 20-30min
50% oslobađa se iz organizma u roku od 12h	50% oslobađa se iz organizma u roku od sat vremena

Tabela 2. Uporodne karakteristike metamfetamina i kokaina

Pretpostavlja se takođe da je kod kokainskih zavisnika povećana incidenca karijesa zbog dodavanja šećera čistom kokainu. ⁽¹⁶⁾ (slika 4) Direktna aplikacija kokaina na gingivu može izazvati neizlečive defekte i lokalizovani gubitak kosti, kao i nekrozu tkiva. ⁽¹⁷⁾ Kokain izaziva trombocitopeniju, pa kod zavisnika veoma često dolazi do spontanog krvarenja. ⁽¹⁸⁾ Pošto je kokain sam po sebi anestetik, mora se obratiti pažnja prilikom obavljanja stomatoloških intervencija pod lokalnom anestezijom. Administracija lokalnog anestetika sa vazokonstriktorom može dovesti do akutnog povećanja krvnog pritiska. ⁽¹⁹⁾



Slika 4. Izgled zuba kod zavisnika o kokainu

Kanabis

Marihuana je najčešće korišćena droga u svetu i kod nas. To je zelena, braonkasta ili siva mešavina sitno isecakanih suvih cvetova, lišća, stabljika i semenki Indijske konoplje koja se naziva *Cannabis sativa* (termin koji se odnosi na marihuanu i na ostale droge koje potiču od ove biljke). Obično se puši (*džoint* ili *nargila*).

Postoje brojni dokumentovani slučajevi koji pokazuju povezanost pušenja kanabisa i intraoralnih oboljenja. Pre svega to se odnosi na gingivitis, gingivalnu leukoplakiju, gubitak alveolarne kosti, inflamacije gingive, hiperplaziju gingive, oralni papilom, hiperplastičnu gingivu, karcinom jezika, kserostomiju, i povećanu incidencu karijesa. ^(20,21,22)

Imperativ za sve stomatologe trebao bi biti prepoznavanje oralnih/dentalnih manifestacije ilegalnog korišćenja narkotika. Ordinirajući stomatolog treba imati na umu da je zavisnost od narkotika prisutna kod oba pola, u svim socio-ekonomskim i starosnim grupama. Na stomatologu je da pokuša da dobije sve podatke u vezi istorije uzimanja narkotika od strane pacijenta, bez stroge kritike, i sve to pre početka stomatološkog tretmana. Nadamo se da će neki od ovih pacijenata biti voljni da se obrate za stručnu pomoć i drugom stručnom osoblju, kako bi se stopa morbiditeta i mortaliteta svele na minimum.

LITERATURA

1. Lineberry TW, Bostwick JM. Methamphetamine abuse: a perfect storm of complications. *Mayo Clin Proc* January 2006;81(1):77-84
2. American Dental Association. (n.d.). *Oral health topics – Meth mouth (Dentist version)*. Retrieved May 25, 2010, from <http://www.ada.org/3056.aspx?currentTab=2> ; Maine Center for Disease Control and Prevention - Maine Oral Health Program. (n.d.). *Meth Mouth*. City, State: Publisher.).
3. Lineberry TW, Bostwick JM. Methamphetamine abuse: a perfect storm of complications. *Mayo Clin Proc* January 2006;81(1):77-84
4. Davey M. Grisly effect of one drug: ‘Meth mouth’ *The New York Times* June 11, 2005:242:A1
5. Shaner JW. Caries associated with methamphetamine abuse. *J Mich Dent Assoc.* 2002 Sep;84(9):42-7.
6. McGrath C, Chan B. Oral health sensations associated with illicit drug abuse. *Br Dent J* 2005; 198(3):159–62.
7. McGrath C, Chan B. Oral health sensations associated with illicit drug abuse. *Br Dent J* 2005;198:159–162
8. Duxbury AJ. Ecstasy—Dental implications. *Br Dent J* 1993;175:38
9. Cole JC, Sumnall HR. Altered states: the clinical effects of ecstasy. *Pharmacol Ther* 2003;98:35–58
10. Cleveland Clinic. Heroin: abuse and addiction 2010. Available at: http://www.my.clevelandclinic.org/disorders/heroin_addiction /hic heroin abuse and addiction.aspx
11. Colon PG Jr. The effects of heroin addiction on teeth. *J Psychedelic Drugs* 1974;6(1):57-60.
12. Rosenstein DI. Effects of long-term addiction to heroin on oral tissues. *J Public Health Dent* 1975;35(2);118-122.
13. Shapiro S, Pollack BR, Gallant D. The Oral health of narcotic addicts. *J Pub Health Dent* 1970;49(6):1556.
14. Warner EA. Cocaine abuse. *Ann Int Med* 1993; 119:226-35
15. (Kilr:1nL . H:11ler D. Sc.-hnoll S. Coc:line. In: Frnnces RS. Miller 5I (Eds.). *Clinical Tertbook of Atlcliaire Disordt'n. Nev York. Glulford Press: 1991:121-45*
16. Driscoll SE (2002) A pattern of erosive lesions from cocaine use. *J Dent Res* 2002;81: A461
17. Rees TD, Oral effects of drug abuse, *Crit Rev Oral Biol Med* 1992; 3: 163-184
18. Burday MJ, Martin E. (1991) Cocaine associated thrombocytopenia. *Am J Med* 1991; 91: 656-660
19. Brand HS, Gonggrijp S, Blanksma CJ. Cocaine and oral health. *British Dental Journal* 2008;204:365-369.
20. Nahas G, Latour C. The Human toxicity of marijuana. *Med J Aust* 1992;6:495-497
21. Isaacs SO, Martin P, Willoughby JH. ‘Crack‘ (an extra potent form of cocaine) abuse: a problem of the eighties. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987;63:12-16.
22. Baddour HM, Audemorte TB, Layman FD. The Occurrence of diffuse gingival hyperplasia in a patient using marijuana. *J Tenn Dent Assoc* 1984;64:39-43