

Trudnoća – u kakvom stanju usna šupljina može biti?

Magdalena Hajpek¹, Monika Burja¹

Doc. dr. sc. Lea Vuletić²

[1] Studentice treće godine Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

[2] Katedra za fiziologiju, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Trudnoća je najljepše razdoblje u životu žene, ali također i vrijeme u kojem ženino tijelo prolazi drastične promjene u kratko vrijeme. Nažalost, u mnogim slučajevima trudnoća je i razdoblje u kojem žena brigu o oralnom zdravlju stavlja na posljednje mjesto, što dakako dovodi do mnogih problema. Najčešći od njih opisani su u narednim odlomcima.

Gingivitis

Premda je upala zubnog mesa vrlo raširena i može zahvatiti svakoga, trudnice su podložnije njegovu razvoju zbog hormonskih i imunskih promjena koje njihov organizam prolazi. Mehanizmi kojima hormonske promjene povećavaju osjetljivost gingive na lokalne iritanse i pojačavaju upalnu reakciju nisu jasno utvrđeni, no povezuju se s povećanjem vaskularizacije i prokrvljenosti tkiva te s modulacijom imunskog odgovora i metabolizma vezivnog tkiva. Histološki gledano, ova vrsta gingivitisa ne razlikuje se od onog u žena koje nisu trudne. Početak trudničkog gingivitisa najčešće se očituje u 2. mjesecu trudnoće. Zbog otekline i boli, četkanje je otežano te često dolazi do daljnjeg progresa upale koja svoj vrhunac doživi u osmom mjesecu trudnoće. U devetom mjesecu počinje povlačenje i polagani oporavak nakon porođaja. Promjene najčešće pogađaju gingivu prednjih zubi, što je suprotno od očekivanog s obzirom da su mjesta većih nakupina plaka obično stražnji zubi. No, istraživanja pokazuju kako upala gingive u trudnoći nije povezana s akumulacijom plaka, već povećanom razinom hormona estrogena i progesterona i njihovih receptora u gingivi. Konkretno djelovanje estrogena i progesterona na upalni odgovor

gingive za vrijeme trudnoće još nije dovoljno razjašnjeno, no smatra se da je povezano s boljom prokrvljenošću gingive, zajedno s promjenama u imunskom sustavu i metabolizmu okolnog vezivnog tkiva (1).

Parodontitis

Neliječeni gingivitis može prijeći u parodontitis, teže upalno oboljenje koje zbog oštećenja vezivnog pričvrstka i alveolne kosti može dovesti do rasklimavanja i gubitka zubi. Međutim, iako je pojavnost i težina gingivitisa kod trudnica nedvojbeno veća u odnosu na žene koje nisu trudne, nema dokaza da u trudnoći s većom učestalošću dolazi do zahvaćanja kosti i povećanja kliničke razine pričvrstka (2). Nastanak je te bolesti uvjetovan multifaktorijalno: stvaranje biofilma na zubima uz njihove vratove te odgovor domaćina na štetnu aktivnost bakterija iz biofilma (3). Kroz višestruka istraživanja kod nekih je vrsta primjećeno da im raste broj u trudnoći. Radi se o rodu *Bacteroides* te vrstama *Prevotella intermedia*, *Campylobacter rectus*, *Fusobacterium nucleatum*, *Porphyromonas gingivlis*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (1,2,3,4).

Mnoge se druge također prate, ali ipak još je rano govoriti o definitivnoj korelaciji između trudnoće i porasta broja bakterija određenih vrsta u usnoj šupljini (2). Razumljivo je da gingivitis pruža podlogu za razvoj parodontitisa s obzirom da je to mjesto hiperemično, krvari na dodir te stoga nutritivno bitno za daljnji razvoj bakterija. Ovdje bi mogla biti značajna uloga i estrogena, koji potiče ljuštenje stanica mukoze čime nastaje mikrookoliš pogodan za razvoj bakterija

(5), a kako u parodontu postoje receptori i za progesteron, moguće je da oni zajedno, estrogen i progesteron, djeluju na tkivo, također i da imaju utjecaj na bakterije u biofilmu zuba, čak i kao izvor hranjivih tvari (2, 5, 6). Ako je oralna higijena slabo održavana, situacija je tim gora, pogotovo uz češću konzumaciju ugljikohidrata. Bakterijska prisutnost potiče kemotaksiju i nakupljanje imunskih stanica na mjestu gdje bakterije provociraju tkivo. Najbitniji su među njima polimorfonukleari, a najbrojniji među njima neutrofil. To, dakako, povećava već postojeći upalni odgovor gingive. Međutim, aktivnost je imunskog sustava majke djelomično oslabljena kako dijete koje nosi ne bi bilo odbačeno. Moguće je i da spolni hormoni utječu na stanice imunskog sustava. Stoga, iako su polimorfonukleari i dr. prisutni na mjestu upale, oni nisu u punoj funkciji i rizik za parodontitis je veći (4). Parodontitis, iako nastaje u trudnica iz gingivitisa jednako često kao i kod žena koje nisu trudne, treba shvatiti ozbiljno i na vrijeme reagirati na edem gingive jer postoji velika mogućnost povezanosti parodontitisa i male porođajne mase novorođenčadi, prijevremenog porođaja, prijevremenog porođaja novorođenčadi male porođajne mase, porođaja novorođenčeta premalenog za dob trudnoće te preeklampsije (3).

Pomičnost zuba

Tijekom trudnoće moguća je pojava pojačane pomičnosti zuba koja nije uzrokovana parodontitisom (1). Ta smetnja najčešće zahvaća maksilarne sjekutiće, pogotovo u zadnjem mjesecu trudnoće. Uzrok tome jest promjena u količini minerala lamine dure koja

oblaže zubne alveole. Zbog pozitivne korelacije između težine gingivitisa i povećane pomičnosti zubi, etiološkim se čimbenikom ove pojave smatra i upalni edem koji osim pojačane horizontalne pomičnosti može uzrokovati i određeni stupanj ekstruzije (izgurivanja) zuba iz njegove alveole (2). Tim se smetnjama može doskočiti tako da se uklone lokalni čimbenici koji nadražuju gingivu i povećaju unos kalcija u organizam (7).

Karijes

Nije jasno utvrđeno postoji li te kakva je povezanost trudnoće i incidencije karijesa. U prilog tome ide i to da se teorija kako se kalcij tijekom trudnoće izdvaja iz zuba preko pulpe dalje u krvne žile s vremenom opovrgava. Danas nam je poznato kako je mineralna građa dentina jednaka po količini kalcija u žena koje jesu i žena koje nisu trudne. S druge strane, dolazi do promjena u značajkama okoline zubi upravo uslijed trudnoće, među kojima je i već opisan gingivitis koji otežava kontrolu plaka. Nadalje, koncentracija se iona kalcija i fosfata u slini smanjuje što vodi smanjenju mogućnosti remineralizacije, a, s druge strane, u nekoliko je istraživanja utvrđen slabiji puferski kapacitet sline te pad pH vrijednosti, pa je i proces demineralizacije olakšan (2,8). Taj pad pH vrijednosti povezuje se s navikom uzimanja čestih, ugljikohidratnih obroka uz slabo održavanu oralnu higijenu te povraćanjima karakterističnima za razdoblje trudnoće.




Slika 1. *Epulis gravidarum* (iz arhive Zavoda za oralnu medicinu, ljubaznošću prof. Ivana Alajbega)

To stanje vrlo dobro može iskoristiti mikrobiota usne šupljine, osobito *Streptococcus mutans* te laktobacili za koje se smatra da svojim djelovanjem uzrokuju nastanak karijesnih lezija. Njihov je broj povećan u kasnoj trudnoći i razdoblju laktacije (2). Iz opisanog se može vidjeti da karijes nastaje multifaktorijalno, te da na mnoge čimbenike možemo utjecati svojim pravilnim ponašanjem.

Trudnički granulom

Trudnički granulom (ili granuloma gravidarum/epulis gravidarum) je dobroćudna nespecifična upalna promjena obično smještena na gingivi između prednjih zubi gornje čeljusti koja se pojavljuje kod oko 5% trudnica (1). Vanjskim izgledom nalikuje tumoru sa širokom bazom ili je, što je češće, peteljkom pričvršćena uz mjesto nastanka (9). Obično raste sporo, ali i u slučajevima brzoga rasta rijetko doseže više od 2 cm u promjeru (2, 3). Histološki gledano, lezija je visoko proliferativna, dobro prokrvljena i izgledom podsjeća na granulacijsko tkivo (3). Obično se pojavljuje nakon prvog tromjesečja trudnoće (9). Točni uzroci granuloma nisu poznati, no većina ih je povezana s prisutnošću lokalnih iritansa (zubni plak, zubni kamenac, gingivitis, trauma) (2, 3). Konkretni dokaz o povezanosti lezije i pojedinih mikroorganizama s kojima se dosad povezivala poput *Bartonella* ili *Papilomavirus* nije pronađen. Patogeneza lezije povezuje se s prisutnošću ženskih spolnih hormona estrogena i progesterona čije povišene koncentracije moduliraju propusnost krvnih žila stimulirajući povećanu sintezu lokalnih faktora angiogeneze kao što su VEGF (vascular endothelial growth factor) i angiopoetin. Najčešće pritužbe pacijentica u vezi granuloma uključuju krvarenje gingive, osjetljivost i estetske probleme (2). Kirurško uklanjanje tijekom trudnoće indicirano je samo u slučajevima kada svojim položajem interferira s govorom i/ili žvakanjem te ako uzrokuje obilnija krvarenja i bol (1). U mnogim slučajevima

lezije se parcijalno ili u potpunosti povuku nakon poroda, naročito ako se uklone lokalni iritansi (3).

Stomatološki pregledi u trudnoći uobičajeni su u svakodnevnoj praksi. Prilikom posjete stomatologu, važno je naglasiti kad je riječ o trudnoći ili o mogućoj trudnoći radi izbjegavanja rendgenskih snimanja koje je potrebno izbjegavati u prva tri mjeseca trudnoće, ali i kasnije. Ostali kompliciraniji postupci poput endodontskih zahvata ili ekstrakcije zuba mogu se raditi uz mjere predostrožnosti i u dogovoru s ginekologom. No, najvažniji posao svakog stomatologa je dobro savjetovati trudnicu o oralnom zdravlju i higijeni, zdravoj prehrani i prevenciji nastanka karijesa kako bi sa što zdravijim i ljepšim osmijehom dočekala rođenje djeteta (10). 

LITERATURA

1. Pirie M, Cooke I, Linden G, Irwin C. Dental manifestations of pregnancy. *Obstet Gynaecol.* 2007; 9: 21-26.
2. Laine MA. Effect of pregnancy on periodontal and dental health. *Acta Odontol Scand.* 2002; 60: 257-264.
3. Armitage G. C. Bi-directional relationship between pregnancy and periodontal disease. *Periodontol* 2000. 2013; 61: 160-176.
4. Min Wu, Shao-Wu Chen, and Shao-Yun Jiang, "Relationship between Gingival Inflammation and Pregnancy," *Mediators of Inflammation*, vol. 2015, Article ID 623427, 11 pages, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/623427>.
5. Løe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy: Prevalence and severity. *Acta Odontol Scand* 1963;21:533-5.
6. Mascarenhas P, Gapski R, Al-Shammari K, Wang H-L. Influence of sex hormones on the periodontium. *J Clin Periodontol* 2003;30:671-81. doi:10.1034/j.1600-051X.2003.00055.x
7. Naseem M, Khurshid Z, Ali Khan H, Niazi F, Zohaib S, Zafar MS. Oral health challenges in pregnant women: Recommendations for dental care professionals. *Saudi J Dent Res.* 2016; 7: 138-146.
8. Sewo'nL, LaineM. The effect of pregnancy on salivary calcium levels (abs.11). 16th International Conference on Oral Biology; Saliva in Health and Disease, Chantilly, Virginia USA, 9-12 April 2000.
9. Esmail N., Sharmila B. et al., A case report of pregnancy tumor and its management using diode laser, 2012; 6: 68-71.