

Periodonto ligos nėštumo metu

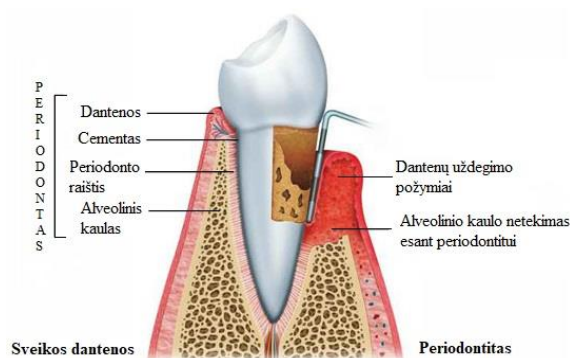
Paulina Čėsnaite¹, Jūratė Žekonienė^{1,2}, Daiva Gelažienė², Agnė Razmienė², Adelė Dūdaitė²

(1) Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas, Odontologijos institutas; (2) Privati praktika

Nėštumo metu moters organizme vyksta įvairūs fiziologiniai, kartu ir hormoniniai pokyčiai, kurių vienas iš taikinių yra burna. Net 36-100 proc. besilaukiančių moterų pasireiškia nėštuminis gingivitas, kuris yra apibūdinamas kaip lytinių endogeninių hormonų paskatintas apnašų sukeltas dantenu uždegimas [1, 2]. Taigi, pats nėštumas dantenu uždegimo nesukelia, tačiau nepakankama asmeninė burnos higiena ir ją lydinčios periodonto ligos gali daryti poveikį ne tik nėščiujų, bet ir vaisiaus sveikatai. Negydytos periodonto ligos gali lemti mažesnio svorio, neišnešiotų naujagimių gimimą.

Dėl burnos terpėje atsirandančių pokyčių, nėštumo metu taip pat padidėja dantų ėduonies rizika. Tyrimuose aprašomas net du kartus didesnis ėduonies paplitimas nėščioms moterims lyginant su nesilaukiančiosiomis [3]. Manoma, jog poveikį tam turi dažnesnis angliavandenių suvartojimas, dėl pykinimo ir vėmimo burnoje esančios rūgštys, sumažėjusi seilių gamyba ar padidėjęs seilių rūgštingumas [4].

Danties atraminius audinius (periodontą) sudaro dantenos, periodonto raištis, alveolinis kaulas ir šaknies cementas (Paveikslas 1). Pagrindinė periodonto ligų priežastis yra iki 20 mikroorganizmų, kurie aptinkami prie dantų esančiose apnašose [5]. Periopatogeniškiausi mikroorganizmai yra *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* ir *Tannerella forsythia*. [6] Iš viso burnoje vegetuoja apie 500 mikroorganizmų rūšių. Kai kurios sisteminės būklės, imuninė sistema, vartojami medikamentai taip pat daro poveikį periodonto ligų atsiradimui ir progresavimui. Išskiriamos dvi pagrindinės periodonto ligų stadijos: gingivitas ir periodontitas.



Paveikslas 1. Sveikas ir pakitęs periodontas [7]

Kuo daugiau apnašų, tuo daugiau ir bakterijų, kurių išskiriami fermentai ir toksinai sukelia kraujagyslių pokyčius ir uždegiminiame procese dalyvaujančios ląstelės patenka į dantenų vageles. Šio proceso pasekmė yra atsiradęs dantenų uždegimas – gingivitas. Pagrindiniai gingivito požymiai yra dantenų paraudimas, jų padidėjimas bei kraujavimas dantų valymo metu. Negydant gingivito vėliau yra aktyvuojami fibroblastai ir makrofagai, kurių fermentai bei uždegimo mediatoriai sukelia negrįžtamą danties atraminių audinių irimą: periodonto raiščio nykimą, alveolinio kaulo tirpimą. Ši būklė apibūdinama kaip periodontitas, kurio požymiai yra lėtinis dantenų uždegimas, dantenų kraujavimas, blogas burnos kvapas, minkštųjų ir kietųjų dantų apnašų buvimas, periodonto kišenių atsiradimas, dantų paslankumas, pūliavimas. Visa tai veda link dantų netekimo.

Nėštumo metu gali pasireikšti nėštuminis gingivitas, periodontitas, dažniau atsiranda dantenų išvešėjimas (Paveikslas 2), dantenų dariniai. Įrodyta, jog sergant periodontitu naujagimiai gali gimti neišnešioti ar mažesnio svorio, dažniau pasireiškia preeklampsija. Visa tai siejama su lytinių hormonų pokyčiais

besilaukiančios moters organizme bei dantų apnašose vegetuojančiomis periopatogeninėmis bakterijomis.



Paveikslas 2. Nėštumo metu atsiradęs dantenų išvešėjimas ir uždegimas

Skirtingi tyrimai nurodo skirtingus nėštumo etapus, kuomet pasireiškia dantenų uždegimas, tačiau dauguma aprašo dažnesnį pasireiškimą pirmajame arba trečiajame nėštumo trečdalyje [8]. Nėštumo metu organizme padidėjus progesterono ir estrogeno kiekiui ir esant nepakankamai burnos higienai, dantenų uždegimas gali pasireikšti ūmiau nei esant tam pačiam apnašų kiekiui nesilaukiančiai moteriai. Gali atsirasti nuo lengvų uždegimo požymių, dantenų paraudimo iki ryškaus kraujavimo ir dantenų hiperplazijos.

Literatūroje aprašytuose tyrimuose rasta sąsaja tarp periodonto ligų ir nepagėdajamų reiškinių nėštumo metu. Tiesiogiai su tuo yra siejamas mikroorganizmų veiklos palaikomas

uždegimas [9]. Esant aktyviam uždegiminių procesų, įprastinio dantų valymosi, odontologinių procedūrų ar net kramtymo metu yra sukeliama bakteriemija [10]. Įvardijami du mechanizmai, kurie sieja periodonto ligas ir vaisiaus sveikatą. Tiesioginis kelias, kai burnoje vegetuojantys mikroorganizmai patenka į kraujotaką ir pasiekia placentą [11]. Normaliomis sąlygomis placentoje periopatogeninių mikroorganizmų nėra, tačiau įrodyta, jog sergant periodontitu placentoje aptinkamos periopatogeninės *Bergeyella*, *Eikenella*, *Fusobacterium nucleatum*, *Porphyromonas gingivalis* bakterijos [12, 13]. Netiesioginis kelias, kuomet infekcija periodonto audiniuose sukelia vietinį ir sisteminį uždegiminį atsaką, ko pasekoje išskiriami lipopolisacharidai, endotoksinai bei kiti bakterijų veiklos produktai skatina citokinų gamybą. Susidarę uždegimo mediatoriai patenka į kraujotaką, vėliau į placentą, tuomet skatinamas arba kaip tik susilpninamas uždegiminis atsakas, kraujo plazmoje padidėja prostaglandinų ir citokinų (pvz., TNF- α). Tokiu būdu padidėja priešlaikinio gimdymo, preeklampsijos, mažesnio svorio naujagimio gimimo tikimybė (Paveikslas 3) [9, 14]. Sunkių lėtiniu periodontitu sergančių moterų

dantenuų vagelės skystyje bei kraujyje yra prostaglandinų, kurie gali būti siejami su gimdos susitraukinėjimais, o šie su priešlaikiniu gimdymu [15].



Paveikslas 3. Periodontito sąsaja su priešlaikinio gimdymo bei mažesnio svorio naujagimio gimimo rizika [16]

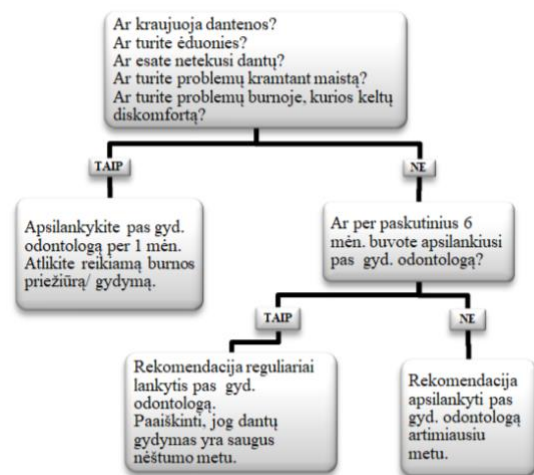
Imuninės sistemos pokyčiai nėštumo metu taip pat neatmetami kaip vienas veiksnių, atsakingų už periodonto pokyčius nėštumo metu [17]. Pirmosios ląstelės, kurios atlieka svarbiausią vaidmenį imuninės sistemos atsake yra polimorfonukleariniai leukocitai (PMN). Bakterijų fermentai ir toksinai lemia biologiškai aktyvių produktų, pavyzdžiui, citokinų, kurie ir skatina PMN ląsteles migruoti į uždegimo vietą, išsiskyrimą. Būtent PMN ląstelės įvardijamos kaip periodonto apsauginis veiksnys [18]. Tam, kad sumažėtų vaisiaus atmetimo rizika, moters organizme atsiranda imunosupresija, tačiau PMN sumažėjimas paskatina uždegiminio proceso

pasireiškimą periodonto audiniuose [19]. Kuomet stipriai padidėja progesterono kiekis kraujyje, sutrinka IL-6 gamyba ir dantenų atsparumas uždegimui sumažėja [20].

Besilaukiančiųjų burnoje randama pastebimai daugiau minkštųjų apnašų lyginant su nesilaukiančiomis moterimis, o tai rodo suprastėjusią asmeninę burnos higieną. Siejant, jog moteriškieji lytiniai hormonai paspartina uždegiminį atsaką, labai svarbu planuojat nėštumą ar jo pradžioje moteriai apsilankyti pas gydytoją odontologą ar burnos higienistą, kuris paskirtų tinkamas burnos higienos priemones, taip pat, atliktų būtiniausių dantų gydymą. Saugiausias laikas atlikti dantų gydymą yra antrasis nėštumo trečdalis (14-20 savaitės) [21]. Esant pastebimiems uždegimo požymiams, atliekama profesionali burnos higiena, skiriami uždegimą mažinantys skalavimo skysčiai, mokoma taisyklingos asmeninės burnos higienos pritaikant tinkamas higienos priemones, skiriami kontroliniai apsilankymai.

Periodonto gydymas neturi neigiamo poveikio moters ir vaisiaus būklei, o kaip tik teigiamai veikia nėščiosios burnos ir sisteminę sveikatą [22]. Jei nėštumas dar tik planuojamas, burnos sveikata reikėtų

susirūpinti dar iki pastojimo. Niujorko sveikatos departamentas yra išleidęs rekomendacijas gydytojams dėl burnos sveikatos priežiūros (Paveikslas 4). Taip pat, Europos periodontologų draugija 2013 m. paruošė gaires, kuriose nurodoma, kokius klausimus apie burnos sveikatą reikėtų užduoti nėštumą prižiūrintiems gydytojams akušeriams-ginekologams, gydytojams odontologams bei įvardijami patarimai būsimums motinoms.



Paveikslas 4. Klausimai apie burnos sveikatą, kuriuos turėtų užduoti nėštumą prižiūrintis specialistas [21]

Prižiūrintis gydytojas turėtų pacientės istorijoje įtraukti duomenis apie burnos sveikatą bei vizitų metu ją apžiūrėti. Naudojant šviesos šaltinį įvertinti dantenų, jų ribą. Pastebėjus uždegimo požymius, nukreipti pas gydytoją odontologą, periodontologą ar burnos higienistą. Įspėti, jog dantenų uždegimas susijęs su nėštumu, tačiau esant tinkamai priežiūrai yra

sėkmingai gydomas, o negydytas periodontitas gali paskatinti priešlaikinį gimdymą ar mažesnio svorio naujagimio gimimą [11].

Gydytojas moterims turėtų duoti šiuos patarimus dėl burnos sveikatos nėštumo metu [21]:

1. Dantis reikalinga valyti du kartus per dieną fluoridų turinčia dantų pasta, prižiūrėti tarpdančius.
2. Tinkamai maitintis: riboti užkandžiavimą cukraus turinčiais produktais, vengti gazuotų gėrimų, sultis pakeisti vaisiais.
3. Atlikti būtiniausių dantų gydymą iki gimdymo.
4. Jei moterį pykina, po vėmimo nepulti valyti dantų. Pirmiau reikia praskalauti burną vandeniu ar fluoridų turinčiu skalavimo skysčiu, o dantis valyti maždaug po valandos [23].
5. Profilaktiškai lankytis pas odontologą ir (ar) burnos higienistą.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis 2016 m. Lietuvoje vidutinis gimdyvių amžius buvo 29,7 metų, o vidutinis pirmą kartą gimdančių moterų amžius buvo 27,3 metai [23]. Vyrauja tendencija šiems skaičiams augti viena dešimtąja kiekvienais metais. Periodonto

ligos linkusios pasireikšti 35-38 metų amžiaus žmonėms, todėl didėjant gimdančių moterų amžiui vis dažniau gali pasitaikyti periodontitu sergančių nėščiųjų. Neretai moterys gimdo tokio amžiaus, kai yra padidėjusi ir dantenų uždegimo rizika, tad gydytojai turėtų įvertinti visas galimas to pasekmes.

Galima daryti išvadas, jog nėštumo metu egzistuoja ryšys tarp kraujyje padidėjusio lytinių hormonų kiekio ir periodonto sveikatos, kuomet gali būti paskatintas priešlaikinis gimdymas, preeklampsija, gimti mažesnio svorio naujagimiai. Tik gera apnašų kontrolė užtikrina hormonų paskatintų uždegiminių procesų sumažėjimą. Norint tai pasiekti, būtinas bendradarbiavimas tarp nėštumą prižiūrinčio gydytojo akušerio-ginekologo ir gydytojo odontologo bei tinkamo nėščiųjų švietimo.

Literatūros šaltiniai

1. Jensen J, Liljemark W, Bloomquist C. The effect of female sex hormones on subgingival plaque. *Journal of Periodontology*. 1981;52:599-602.
2. Maier AW, Orban B. Gingivitis in pregnancy. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology*. 1949;2:334-73.
3. Mital P, Amit, Raisingani D, Hooja N, Priyanka. Dental caries and gingivitis in pregnant Women.,“ *Scholars Journal of Applied Medical Science*. 2013;1(6):718-23.
4. Cuco G, Fernandez-Ballart J, Sala J, Viladrich C, Iranzo R, Vila J, Arija V. Dietary patterns and associated lifestyles in preconception, pregnancy and postpartum. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2006;60(3):364-71.
5. Kinane DF. Causation and pathogenesis of periodontal disease. *Periodontol 2000*. 2001;25(8):8-20.
6. Socransky SS, Haffajee AD. Dental biofilms: difficult therapeutic targets. *Periodontol 2000*. 2002;28:12-55.
7. Weiner WD. Quick Facts: Do I have periodontitis? Pasiokiama: <http://www.thesmilesurgeon.com/quick-facts-periodontitis/>. Peržiūrėta 2018 m. sausio mėn.
8. Figuero E, Carrillo-de-Albornoz A, Martin C, Tobias A, Herrera D. Effect of pregnancy on gingival inflammation in systemically healthy women: a systematic review. *Journal of Clinical Periodontology*. 2013;40:457-73.
9. Xiong X, Buekens P, Fraser WD, Beck J, Offenbacher S. Periodontal disease and adverse pregnancy outcomes: a systematic review. *An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2006;112(2):135-43.
10. Sconyers JR, Crawford JJ, Moriarity JD. Relationship of bacteremia to toothbrushing in patients with periodontitis. *The Journal of the American Dental Association*. 1973;87:616-22.
11. Sanz M, Kornman K, and on behalf of working group 3 of the joint EFP/AAP workshop. Periodontitis and adverse pregnancy outcomes: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. *Journal of Clinical Periodontology*. 2013;40(14):164-9.

12. Han YW, Fardini Y, Chen C, Iacampo KG, Peraino VA, Shamonki JM, et al. Term Stillbirth Caused by Oral Fusobacterium nucleatum. *Obstetrics & Gynecology*. 2010;115(2):442-5.
13. Katz J, Chegini N, Shiverick KT, Lamont RJ. Localization of P. gingivalis in preterm delivery placenta. *Journal of Dental Research*. 2009;88(6):575-8.
14. Huebner CE, Milgrom P, Conrad D, Lee RS. Providing dental care to pregnant patients: A survey of Oregon general dentists. *The Journal of the American Dental Association*. 2009;140(2):211-22.
15. Offenbacher S, Jared HL, O'Reilly PG, Wells SR, Salvi GE, Lawrence HP, et al. Potential pathogenic mechanisms of periodontitis associated pregnancy complications. *Annals of Periodontology*. 1998;3(1):233-50.
16. Patcas R, Schmidlin PR, Zimmermann R, Gnoinski W. Die zahnärztliche Betreuung von Schwangeren. *Schweiz Monatsschr Zahnmed*. 2012;122(9):729-
17. Mariotti A. Sex steroid hormones and cell dynamics in the periodontium. *Critical Reviews in Oral Biology and Medicine*. 1994;5(1)P:27-53.
18. Min Wu, Shao-Wu Chen, Shao-Yun Jiang. Relationship between gingival inflammation and pregnancy. *Mediators of Inflammation*. 2015;2015(2015).
19. Piccinni MP. T cell tolerance towards the fetal allograft. *Journal of Reproductive Immunology*. 2010;85(1):71-5.
20. Taani DQ, Habashneh R, Hammad MM, Batieha A. The periodontal status of pregnant women and its relationship with socio-demographic and clinical variables. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2003;30:440-5.
21. New York State Department of Health. Oral health care during pregnancy and early childhood: Practice Guidelines. 2006. Pasiekiamą: <https://www.health.ny.gov/publications/0824.pdf>. Peržiūrėta 2018 m. sausio mėn.
22. Kaur M, Geisinger ML, Geurs NC, Griffin R, Vassilopoulos PJ, Vermeulen L, et al. Effect of Intensive Oral Hygiene Regimen During Pregnancy on Periodontal Health, Cytokine Levels, and Pregnancy Outcomes: A Pilot Study. *Journal of Periodontology*. 2014;85(12):1684-92.
23. Lietuvos Respublikos odontologų rūmai. Apie vaikų dantis; 2015.
24. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on Perinatal Oral Health Care. *Clinical Practice Guidelines*. 2011;37(6):140-5.
25. Lietuvos statistikos departamentas. Lietuvos vyrai ir moterys 2016. Vilnius, 2017.