

Bölüm 14

GEBELİK SÜRECİNDE DENTAL ANESTEZİ UYGULAMASININ MATERNAL-FETAL AÇIDAN ÖNEMİ

İrem ŞENYUVA¹
Cansu G. KOCA²

GİRİŞ

Gebelik sürecinde hastaların aşırı karbonhidrat tüketme eğilimleri, sabah bulantıları, hormonal değişiklikleri, öğürme refleksi, tükürük salgısında bulunan östrojen hormonundaki artış ile bakteri üremesi için uygun ortam oluşması ve gebelik sürecinden önce yapılmayan dental tedaviler yetersiz oral hijyen ile birleşince diş ve dişeti hastalıklarına sebep olabilmektedir (1). Tükürükte bulunan östrojen oral mukoza hücrelerinde proliferasyonu ve desquamasyon yaparak karyojenik aktivite artışına neden olabilmekte fakat iyi bir oral hijyen hormon aracılı bu inflamatuvar değişimleri önlemektedir (2).

American Academy of Periodontology (AAP) ve American Dental Association (ADA) gebelikteki ağız-diş sağlığının önemini belirtmişlerdir (3,4). Gebelikte yapılan diş tedavisinin kötü maternal-fetal sonuçlara neden olmadığını aksine tedavinin annenin oral sağlığını arttırdığı vurgulanmıştır (5). Diş ve dişeti hastalıkları; preeklampsi, erken doğum ve düşük ağırlıklı bebek doğumuna sebep olmaktadır (6). Yaklaşık olarak %40 kadın periodontal hastalıkların çeşitli formlarını taşır. Periodontal hastalıklarda gram negatif anaerobik bakteri ya da inflamatuvar mediatörler (lipopolisakkarit ve sitokinler) kan yolu ile plasental dokuya taşınarak erken doğum tehlikesine sebep olabilecekleri gibi maternal açıdan bakıldığında kalp hastalıkları, diabetes mellitus, Alzheimer, solunum yolu enfeksiyonlarına yol açabilirler (5).

Gebelerde oral hijyenin fetüs için çok önemli olduğu ispatlanmış olmasına rağmen kadın doğum hekimlerinin %49'u gebelik sürecinde hiç diş hekimi muayenesi önermemekte ya da nadiren önermektedir. Bunun yanı sıra diş hekimlerinin %10'u gebe hastalara tedavi önermekte ve %14'ü işlem sırasında dental anestezi

¹ Op. Dr. Uşak Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği.iremsenyuva@yahoo.com

² Dr. Öğr. Üyesi, Uşak Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı.cansu.koca@usak.edu.tr

- Hiperemesis gravidarum, kusma ve reflüsü olan hastalarda ağız hijyeni için antiasit ya da karbonatlı soda önerilmektedir.
- Dış hekimleri tarafından oral bakterileri azaltmak için klorheksidin ya da florlu ağız gargarası ve ksilitol içeren sakız önerilmektedir. Bu uygulamaların yol açtığı kötü gebelik sonuçları bildirilmemiştir.
- Gebeler rutin ağız-dış sağlığını devam ettirmeli, şekerli yiyecek ve içecekleri sınırlı tüketmeli, günde 2 kez florlu diş macunu ile diş fırçalamalı, günlük diş ipi kullanmalıdır.

SONUÇ

Gebe ve postpartum dönemdeki hastaların ağız ve diş sağlığı sorgulanmalıdır. Ağız diş sağlığı ile ilgili önlem, tanı ve tedavi, x-ray, dental anestezi uygulamaları ve bunların güvenli olduğu hakkında hastaya bilgi verilmelidir. Uygun ve zamanında tedavi kötü obstetrik sonuçları önlemektedir. Periodontit tedavisi, dental anestezik uygulaması, amalgam ve x-ray fetal gelişimde bir anormallik yaratmaktadır (6). Dış çekimi, kanal tedavisi, tedavi edilmemiş çürük restorasyonunun gebelik süresince tedavi edilebileceği ve gecikmiş tedavinin daha kompleks sorunlara yol açabileceği hastalara belirtilmelidir (5).

Kadınlar dental anestezi ile olabilecek dental tedavilerini ertelememeli, diş hekimleri de gebe hastaları tedavi için cesaretlendirmelidirler (43).

KAYNAKÇA

1. Silk H, Douglass AB, Douglass JM, et al. Oral Health During Pregnancy. American Family Physician, 77(8), 1139-1144.
2. Offenbacher S, Boggess KA, Murtha AP et al. Progressive periodontal disease and risk of very preterm delivery. Obstetrics and Gynecology. n107(1):29-36. Doi: 10.1097/01.AOG.0000190212.87012.96.
3. American Academy of Periodontology. (<https://www.perio.org> adresinden ulaşılmıştır).
4. American Dental Association. (<https://www.ada.org> adresinden ulaşılmıştır).
5. American College of Obstetricians and Gynecologist. Committee Opinion. Oral Health Care During Pregnancy and Through Lifespan. Number 59, August 2013.
6. Wrzosek T, Einarson A. Dental care during pregnancy Can Fam Physician. 55(6):598-9.
7. Boggess KA, Edelstein BL. Oral health in women during pre conception and pregnancy: implications for birth outcomes and infant oral health. Maternal Child Health J. 10(5 Suppl): S169-74. Doi:10.1007/s10995-006-0095-x.
8. Pistorius J, Kraft J, Willershausen B. Dental treatment concepts for pregnant patients: results of a survey. Eur J Med Res. 8(6):241-246.
9. Pina PM, Douglass J. Practices and opinions of Connecticut general dentists regarding dental treatment during pregnancy. Gen Dent. 59(1): 25-31.
10. Strafford KE, Shellhaas C, Hade EM. Provider and patient perceptions about dental care during pregnancy. J Matern Fetal Neonatal Med. 21(1):63-71. Doi:10.1080/14767050701796681.
11. Malamed, SF. (1997). Handbook of Local Anesthesia. (Fourth edit). United States of America: Mosby.
12. Bahl R. Local anesthesia in dentistry. Anesth Prog. 51(4):138-42.

13. Tüloğlu N, Bayrak Ş. Çocuk Diş Hekimliğinde Kullanılan Lokal Anestezi Teknikleri ve Güncel Yaklaşımlar. Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Dergisi, 1(20), 53-61.
14. Aypar, Ü. (2005). Diş Hekimliği ve Anestezi. Türkiye: Nobel Tıp Kitabevi.
15. Kayaalp O (1992). Tıbbi Farmakoloji. Ankara.
16. Haas DA. An update on local anesthetics in dentistry. J Can Dent Assoc. 68(9):546-5.
17. Hood DD, Dewan DM, James FM III. Maternal and fetal effects of epinephrine in gravid ewes. Anesthesiology. 64:610-3. Doi:10.1097/0000542-198605000-00011.
18. Turner M, Singh F, Glickman R. Dental management of the gravid patient. N Y State Dent J .72:22-7.
19. Campbell JR, Maestrello CL, Campbell RL. Allergic response to metabisulfite in lidocaine anesthetic solution. Anesth Prog. 48:21-6.
20. Eggleston ST, Luch LW. Understanding allergic reactions to local anesthetics. Ann Pharmacother. 30:851-6. Doi:10.1177/106002809603000724.
21. Haas DA Lennon D. A 21 year retrospective study of reports of paresthesia following local anesthetic administration. J Can Dent Assoc. 61(4):319-20, 323-6, 329-30.
22. Dr. Kadir Kaya. Lokal Anestezikler ve Kontrendikasyonları. (<https://docplayer.biz.tr/18363746-Dr-kadir-kaya-lokal-anestezikler-ve-kldndkte-kullanimleri>. adresinden ulaşılmıştır).
23. Rood JP. Local analgesia during pregnancy. Dent Update. 8(7):483-5.
24. Fayans EP, Stuart HR, Carsten D, et al. Local Anesthetic Use in the Pregnant and Postpartum Patient. Dent. Clin. N. Am, 54(4), 697-713. Doi: 10.1016/j.cden.2010.06.010.
25. Srinivas SK, Ernst LM, Edlow AG, et al. Can placental pathology explain second trimester pregnancy loss and subsequent pregnancy outcomes? Am J Obstet Gynecol .199(4):402, 1-5. Doi: 10.1016/j.ajog.2008.08.001.
26. Ouanounou A, Haas DA. Drug therapy during pregnancy: implications for dental practice.Br Dent J. 220(8):413-7. Doi: 10.1038/sj.bdj.2016.299.
27. Neves IL, Avila WS, Neves RS et al. Maternal-fetal monitoring during dental procedure in patients with heart valve disease. Arq Bras Cardiol. 93(5):463-742. Doi:10.1590/s0066-782x2009001100005.
28. Niwa H, Sugimura M, Satoh Y et al. Cardiovascular response to epinephrine-containing local anesthesia in patients with cardiovascular disease. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 92 (6): 610-6. Doi:10.1067/moe.2001.118903.
29. Neves RS, Neves IL, Giorgi DM, et al. Effects of epinephrine in local dental anesthesia in patients with coronary artery disease. Arq Bras Cardiol. 88 (5): 545-51. Doi:10.1590/s0066-782x2007000500008.
30. Giuliani M, Grossi G, Pileri M, et al. Could local anesthesia while breast-feeding be harmful to infants? J Pediatr Gastroenterol Nutr. 32(2):142-4. Doi:10.1097/00005176-200102000-00009.
31. Tuğlacı P (2002). Tıp Sözlüğü. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
32. Dr. Murat Seval. Teratojenite. (2018).(https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/81299/mod_resource/content/0/ders_teratojenite.pdf.adresinden ulaşılmıştır).
33. Tükek T, Aydın Ş. (2008). Gebelikte İlaç Kullanımı, Onuncu Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, Antalya, 111-113.
34. Thumar S, Bagda K. Dental Considerations in Pregnancy. NJIRM .6(1):93-97.
35. U. S. Food and Drug Administrian. (<https://www.fda.gov/adresinden> ulaşılmıştır).
36. Chestnut D (2004). Obstetric anesthesia: principles and practice. 3rd edition. Elsevier.
37. Septocaine (articaine HCl and epinephrine) Injection (2013). İntraoral Submucosal Injection (Articaine Hydrochloride and Epinephrine Injection, USP) Articaine hydrochloride 4% and epinephrine 1:200,000; Articaine hydrochloride 4% and epinephrine 1:100,000 [package insert]. (<Http://www.septodontusa.com/sites/default/files/SeptocainePI.pdf>. adresinden ulaşılmıştır).
38. LaBorde JB, Holson RR, Bates HK. Developmental toxicity evaluation of lidocaine in CD rats. Teratology. 37(5):472.

39. Fujinaga M, Mazze RI. Reproductive and teratogenic effect of lidocaine in Sprague-Dawley rats. *Anesthesiology*. 65(6):626-632. Doi:10.1097/00000542-198612000-00010.
40. Fujinaga M. Assessment of teratogenic effects of lidocaine in rat embryos cultured in vitro. *Anesthesiology*. 89(6):1553-8. Doi:10.1097/00000542-199812000-00035
41. O'Shea KS, Kaufman MH. Neural tube closure defects following in vitro exposure of mouse embryos to xylocaine. *J Exp Zool*. 214(2):235-8. Doi:10.1002/jez.1402140217
42. Friedman JM. Teratogen update: anesthetic agents. *Teratology*. 1988 37(1):69-77. Doi:10.1002/tera.1420370111
43. Hagai A, Diav-Citrin O, Shechtman S et al. Pregnancy outcome after in utero exposure to local anesthetics as part of dental treatment: A prospective comparative cohort study. *J Am Dent Assoc*. 146(8):572-580. Doi: 10.1016/j.adaj.2015.04.002
44. American College of Obstetricians and Gynecologist. Gestational Hypertension and Preeclampsia. Number 202, January 2019.
45. Kökümer M, Şehirli AÖ. İlaça Bağlı Glukoz ve İnsülin Bozuklukları. *MÜSBED* 4(4):248-252.
46. Mirmansouri A, Farzi F, Raoufi A, Sorouri ZZ, Najafabadi FM. Epinefrine; A vasoconstrictor or A Uterine Relaxant? A Case Series. *Professional Med J* .23(4): 504-508.
47. Yönel İ, Sargın FD. Esansiyel Trombositemi: Patogenez, Teşhis ve Tedavinin Güncellenmesi. *İst. Tıp Fak Derg* 2014; 77:1.
48. James DK, Steer PJ, Weiner CP, Gonik B. High Risk Pregnancy (2006). Management Options. Elsevier.
49. Markose G, Graham RM. Anaesthesia: LA in pregnancy. *Br Dent J*. 222(1):3-4. Doi: 10.1038/sj.bdj.2017.7.
50. Naseem, M, Khurshid, Z, Khan, HA, et al. Oral Health Challenges in Pregnant Women: Recommendations for Dental Care Professionals. *The Saudi Journal for Dental Research*, 7(2), 138-146. Doi: 10.1016/j.sjdr.2015.11.002.
51. Mut AN, Öcek, ZA, Yücel U, et al. İzmir-Bornova'da Gebelerin Ağız-Dış Sağlığı Hizmeti Gereksinimi ve Bu Hizmetlerden Yararlanma Düzeyinin Sosyoekonomik Değişkenlerle İlişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 28(3), 93-103.
52. Sağlam, E., Saruhan N., & Çanakçı, C.F. (2014). Hamilelik ve Periodontal Hastalık. Feyza Arıcioglu (Ed.), *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi içinde (s.261-267)*. Türkiye: Marmara Üniversitesi.
53. Koca, C, G, Şenyuva, İ. (2018). Dış Hekimliğinde Güncel Akademik Çalışmalar. Nizami Duran, Oya Şeker (Eds.), *Dış Hekimliğinde Güncel Akademik Çalışmalar içinde (s.45-58)*. Karadağ: IVPE.
54. Novak T, Radnai M, Kozinszky Z, et al. Effect of the Treatment of Periodontal Disease on the Outcome of Pregnancy. *Orvosi Hetilap*, 159(24), 978-984. Doi: 10.1556/650.2018.31103.
55. Lopez NJ, Smith PC, Gutierrez J. Periodontal Therapy May Reduce the Risk of Preterm Low Birth Weight in Women with Periodontal Disease: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Periodontology*, 73(8), 911-924.
56. Kırca N. The Importance of Oral-Dental Health in Pregnancy. *Advances in Dentistry&Oral Health*, 7(2), 1-3. Doi: 10.19080/ADOH.2018.07.555710.
57. Koçyiğit ID, Taşkaldıran A, Alp YE, et al. Preterm Eylemle Sonuçlanan Odontojen Kaynaklı Enfeksiyon. *Gazi Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 28(3), 203-207.
58. Çubukçu EÇ. During Prenatal and Infant Mouth and Tooth Health. *Current Pediatrics*, 5(1), 77-81. Doi: 10.19080/ADOH.2018.07.555710.
59. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, et al. Epidemiology and Causes of Preterm Birth. *Lancet*, 371(9606), 75-84. Doi: 10.1016/S0140-6736(08)60074-4.
60. Kurien S, Kattimani VS, Sriram RR, et al. Management of Pregnant Patient in Dentistry. *J. Int. Oral Health*. 5(1), 88-97.