

PUERPERIUM

5. BÖLÜM

Dr. Huri GÜVEY

Puerperium yani doğum sonrası dönem plasentanın ayrılmasıyla başlar. Doğumun dördüncü fazı olarak da adlandırılır. Puerperium birbirinin devamı niteliğinde ancak birbirinden farklı özelliklere sahip üç fazdan oluşur. İlk akut periyod doğum sonrası 6 ila 12 saati içerir, vücutta hızlı değişiklikler olur ve bu nispette postpartum kanama, amniyon sıvı embolisi veya eklampsi gibi dramatik komplikasyonlar gelişebilir. İkinci faz ise subakut periyoddur. İki ila 6 hafta sürer. Bu süre zarfında vücutta hemodinamik değişiklikler, genitoüriner toparlanma, endokrin ve emosyonel farklılıklar ortaya çıkar. Ne var ki bu değişimler o kadar hızlı gerçekleşir ki anne bunlara adapte olmakta zorlanabilir, peripartum kardiyomyopati, postpartum depresyon gibi durumlar meydana gelebilir. Üçüncü faz ise 6 aya kadar sürebilen geç postpartum periyoddur. Bu dönemde oldukça yavaş değişimler görülür ve neredeyse hiç patolojiye rastlanmaz. Kas tonusu ve bağ dokusu toparlanarak gebelik öncesi halini alır. Her ne kadar değişimler tedrici olsa da özellikle sağlık hizmeti verenlerin doğumdan sonra 6 ay süresince annenin hala gebelik öncesi haline tam olarak dönmediğini akılda tutması gerekir(Romano *et al.*, 2010).

Bu bölümde puerperiumda vücutta olan değişimler, gelişebilecek hastalıklar, puerperal bakımın nasıl yapılması gerektiği ve laktasyon ile ilgili bilgiler ele alınmıştır.

POSTPARTUM İNVLÜSYON

Doğumdan hemen sonra yaklaşık 1000gr olan uterus puerperium boyunca fizyolojik involüsyon geçirir ve gebelikten önceki halini alır(Beazley and Underhill, 1952).Uterusun özellikli kas tabakası olan miyometriyum gebelik süresince uterusun büyümesinden ve doğumda kasılmadan sorumludur. Miyometrium ağırlıklı olarak düz kas hücreleri bunun yanı sıra ise fibroblastlar kan damarları, lenfatikler, bağışıklık hücreleri ve bağ dokudan oluşur. Gebelik sırasında tek bir miyometriyal hücre hipertrofiye uğrayarak 100 katına çıkabilir. Kas hücrelerini sayı ve boyutundaki azalma mekanizmaları tam olarak anlaşılamamışsa bile doğumdan 6 hafta sonra uterus normal boyutlarına ulaşır (Lye, 1999). Takamotot ve arkadaşları (Takamotot, Leppert and Yu, 1998) ve Shkurupiy ve arkadaşları (Shkurupiy, Obedinskaya and Nadeev, 2011) yaptığı çalışmalarla uterin involusyonda apoptoz mekanizmasının etkili olduğunu savunurken, Mizushima ve arkadaşları (Mizushima *et al.*, 2009) otofajinin involüsyonda predominant olduğunu ileri sürmektedir. Kontraksiyonlarında etkisiyle uterus 2 hafta içinde pelvise döner ve 6. hafta normal cesamete ulaşır (Katz, 2007).

Doğumdan sonra uteroplental damar ya-

liği, rastgele konuşma, dezorganize davranışlar ve halüsinasyonları içerir. Suçluluk, işkence hezeyanları, işitsel halüsinasyon, deliryum benzeri semptomlar ve konfüzyon ve aşırı aktivite semptomlarının geçici ve değişken epizotları postpartum psikozun öne çıkan özellikleridir. Bazen hezeyanlar bebeğin çevresine döner ve hem annenin intiharı hem bebeği ölümüyle sonuçlanabilir(Brockington *et al.*, 1985).

LAKTASYON

Anne sütü ilk 6 aylık yaşamı süresince bebeğin ihtiyacı olan yağ, karbonhidrat, vitamin, mineral ve su gibi bütün besin maddelerini içerir. Bunların yanı sıra bebeğin immün sisitemini geliştiren, onu infeksiyonlardan koruyan biyoaktif faktörler de içerir (Lawrence, Lawrence, 2005). Kolostrum doğumdan sonraki ilk 2-3 gün gelen özel bir süttür. Bebeğin ilk günlerdeki ihtiyacı kadar günde 40-50m üretilir. Daha sonra salgılanan normal sülle kıyaslandığında lökosit, antikorlar (özellikle sIgA), protein, mineral ve yada çözünen vitamin içeriği daha fazladır. Epitel bütünlüğü ve gözün korunması için önemli olan A vitamini kolosturumun rengini sarı yapar. Doğumdan sonra 2.-4. günlerde süt miktarı artmaya başlar, memeler sülle dolar. Yenidoğan günde 200-300cc süt tüketir. 2. Haftadan sonra olgun süt üretilmeye başlar (Clare *et al.*, 1986).

Emzirmeyi direkt olarak etkileyen iki hormon prolaktin ve oksitosindir. Bebek memeyi emdiğinde duyuşsal uyarılar meme ucundan beyine taşınır. Buna yanıt olarak ön hipofizden prolaktin, arka hipofizden ise oksitosin salgılanır. Prolaktin memenin alveoler hücrelerinden süt salgılanması için gerekli bir hormondur (Hartmann PE *et al.*, 1996). Gebelikte kanda prolaktin seviyesi yükselir ve süt üretimine hazırlık için meme büyümesi ve gelişmesini uyarır. Ancak gebelikte östrojen ve progesteron prolaktinin süt üretimi etkisini inhibe eder. Doğumdan sonra östrojen ve progesteron seviyesi düştüğünde prolaktin süt üretimini başlatır. Bebek emdiğinde kanda prolaktin artar ve alveollerden süt üretimini uyarır. Bebek beslenmeye başladıktan 30 dakika sonra prolaktin

kanda maksimum seviyesine ulaşır ve bir sonraki beslenme için süt üretilir. Emzirme ile prolaktin düzeyi arasında pozitif bir korelasyon vardır. Emzirme kesildiğinde prolaktin düşer ve süt üretimi durur. Emzirme hipotalamustan Gonadotropin-releasing hormon üretimini de artırarak ovulasyon ve menstruasyonu suprese eder (Glasier and Howie, 1984).

Oksitosin alveollerin çevresindeki miyoepitelial hücreleri kasarak biriken sütün meme ductusları boyunca ilerlemesini sağlar. Oksitosinin etkisiyle bazen memeden süt fışkırır. Oksitosin refleksi “süt fışkırma refleksi” olarak da ifade edilir. Oksitosinprolaktinden daha hızlı üretilir. Mevcut sütün bebeğe ulaşmasını sağlar. Oksitosin, anne bebeğin ağladığını duyduğunda, onun acıktığını hissettiğinde, dokunup kokladığında bile salgılanır. Annenin ciddi ağrısı varsa ve üzgünse oksitosin refleksi inhibe olur(Ramsay *et al.*, 2004)

Meme ucunu uyarmak ve memeden süt akışını sağlamakiçin yeterli miktarda süt üretimi ve bebeğin memeyi iyi tutması ve etkili emmesi gerekir. Bebek uygun pozisyonda memeyi ağzına aldığında ve anne rahat ve huzurlu bir şekilde bebeği beslemeye başladığında hem efektif anne- bebek bağlanması hem de bebeğin yeterli beslenmesi sağlanır(Woolridge, 1986).

KAYNAKLAR

1. AasheimV, Nilsen ABV, Reinar LM, Lukasse M: Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma (Review).:Cochrane database of Systematic Reviews, (6), 2017.
2. Ahnfeldt-mollerup, P., Petersen, L. K. and Kragstrup, J.: Postpartum infections : occurrence , healthcare contacts and association with breastfeeding.:Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica 91:1440–1444,2012.
3. Lori L. Altshuler, Vivien K. Burt, Lee Cohen, Michael, Gitlin, Martin P. Szuba, Jim Mintz.:Objective of Psychiatric Illness During Pregnancy : Dilemmas and Guidelines.:Am J Psychiatry 153: 592–606,1996.
4. Andrews, C.:Epithelial Changes in The Fallopian Tube.:American Journal of Obstetrics and Gynecology 62:28–37, 1951.
5. Bacheller C D and Bernstein J M. :Urinary tract infections.:Renal Disease81: 719–730, 1997.
6. Beazley J M and Underhill R A. :Fallacy of the Fundal Height.:British Medical Journal4: 404,1952.

7. Bonet M, Olopado T O; Khan N D; Mathai M; Gülmezoglu, A. M. :New WHO guidance on prevention and treatment of maternal peripartum infections.:*The Lancet* 3: 667–668,2015.
8. Brockington, I. F, Cernik K F, Schofield E M, Downing A R,Francis A F.: Puerperal Psychosis Phenomena and.:*Archives of General Psychiatry* 38: 829,1985.
9. Brown, C E, Stettler RW, Twickler D, Cunningham FG.: Puerperal septic pelvic thrombophlebitis : Incidence and response to heparin therapy.:*American Journal of Obstetrics and Gynecology* 181: 143–148,1999.
10. Bone R, Balk R, Cerra F, Dellinger RP, Fein AM, Knaus W, Shein RM.:Definitions for sepsis and organ failure and accplscm consensus conference.: *Chest* 101:1644–1655,1992.
11. Buddeberg B. S. and Aveling W. :Puerperal sepsis in the 21st century : progress , new challenges and the situation worldwide.:*Postgraduate Med J* 0: 1–7, 2015.
12. Cavkaytar S, Kokanalı K, Baylas A, Topçu HO, Laleli B, Taşçı Y.:Postpartum urinary retention after vaginal delivery : Assessment of risk factors in a case-control study.:*Journal of Turkish German Gynecologic Association* 15: 140–143,2014.
13. Centers for Disease Control (2018) Pregnancy mortality surveillance system.
14. Chaim W, Bashiri A, Bor-David J, Shaham-Vadi I, Mazor M.:Prevalence and Clinical Significance of Postpartum Endometritis and Wound Infection.:*Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology* 82:77–82, 2000.
15. Clare E, Neifet MR, Seacat JM, Neville JM.*et al.*:Nutrient Intake by Breast-fed Infants During the First Five Days After Birth.:*Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 140: 933,1986.
16. Women's Helath Committee.:Provision of routine intrapartum care in the absence of pregnancy complications.:*The Royal Australian and New Zealand Collage of Obstetrics and Gynaecologists* 1–16,2017.
17. Crowell D T.:Weight Change in the Postpartum Period A Review of the Literature.:*Journal of Nurse-Midwifery* 40: 418–423,1995.
18. Darouiche RO, Wall MJ, Itani KMF, Otterson MF, Webb AL, Carrick MM,Miller H J *et al.*:Chlorhexidine–Alcohol versus Povidone– Iodine for Surgical-Site Antisepsis.:*New England Journal of Medicine* 362:18–26,2010.
19. Dotters-katz S K, Smid MC, Grace MR, Thompson JL, Heine LP, Manuck T.:Risk Factors for Postpartum Septic Pelvic Thrombophlebitis : A Multicenter Cohort.:*American Journal of Perinatology* 34:1148–1151, 2017.
20. Drozdowskyj E S, Castro EG, Lopez ET, Taland IB,ActisCC.:Factors Influencing Couples ' Sexuality in the Puerperium : A Systematic Review.:*Sexual Medicine Review* 0:1-10, 2019.
21. Duggal N, Celia M, Daniels K, Bujor A. :Antibiotic Prophylaxis for Prevention of Postpartum Perineal Wound Complications.:*Obstetrics & Gynecology* 111: 1268–1273, 2008.
22. Glasier A,McNeill AS, Howie P W. :The Prolactin Response To Suckling.:*Clinical Endocrinoloji* 21:109-116,1984.
23. Goh, R., Goh, D. and Ellepola, H. :Perineal tears – A review.:*Australian Journal of General Practicioners* 47: 35–38,2018.
24. Haiek L N, Kramer M S and Ciampi A. :Postpartum Weight Loss and Infant Feeding.:*J am Board Fam Pract* 14: 85–94, (2001)
25. O'Hara M W O,Schlechte JA, Lewia DA,Wright EJ.:Prospective Study of Postpartum.:*Archives of General Psychiatry* 48: 801, 1991.
26. Hellgren, M. :Hemostasis during Normal Pregnancy and Puerperium.:*Seminars in Thrombosis and Hemostasis* 29: 125–130,2003.
27. Henshaw C. :Mood disturbance in the early puerperium : a review Early descriptions.:*Arch Womens Ment Health* 6:33–42,2003.
28. Jackson E. and Curtis K M. :Risk of Venous Thromboembolism During A Systematic Review.:*Obstetrics & Gynecology* 117:691–703,2011.
29. a Kadanalı S, İngeç M: Puerperium.Çiçek N, Akyürek C, Çelik Ç, Haberal A (editörler). *Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi*,3. baskı, Ankara, Atlas Kitapçılık, 2012, s.315.
30. b Kadanalı S, İngeç M: Puerperium.Çiçek N, Akyürek C, Çelik Ç, Haberal A (editörler). *Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi*,3. baskı, Ankara, Atlas Kitapçılık, 2012, s.316.
31. Kadanalı A, Karagöz G : Puerperal infeksiyonlar.Çiçek N, Akyürek C, Çelik Ç, Haberal A (editörler). *Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi*,3. baskı, Ankara, Atlas Kitapçılık, 2012, s.323.
32. a Katz L: Postpartum care.In:Gabbe SG, NielbyJR, SimpsonJL, (eds).*Obstetrics Normal and Problem Pregnancies*, 5th edition, Philedephia,Elsevier, 2007, p691.
33. b Katz L: Postpartum care. In: Gabbe SG, Nielby JR, Simpson JL, (eds).*Obstetrics Normal and Problem Pregnancies*, 5th edition,Philedephia,Elsevier,2007,p692.
34. Katz L: Postpartum care. In:Gabbe SG, NielbyJR, Simpson JL, (eds).*Obstetrics Normal and Problem Pregnancies*, 5th edition, Philedephia,Elsevier,2007,p694.
35. c Katz L: Postpartum care. In: Gabbe SG, Nielby JR, Simpson JL, (eds).*Obstetrics Normal and Problem Pregnancies*, 5th edition, Philedephia,Elsevier,2007,p703.
36. Kendell A E, Mackenzie WE, West C, McGurie TR, Cox JL.:Day-to-Day Mood Changes after Childbirth : Further Data.:*British Journal of Psychiatry* 145: 620–625,1984.
37. Kuo-Cheng L, Mooney B., DeLancey JOL, Ashton-Miller JA.:Levator Ani Muscle Stretch Induced by Simulated Vaginal Birth: *NIH Public Access* 103: 31–40,2005.
38. Larsen J W, Hager WD, Livengood CH, Hoyne U.:Guidelines for the diagnosis , treatment and prevention of postoperative infections.:*Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology* 11: 65–70,2003.
39. Leth R A, Meller TK, Thomson RW, Uldberg N,Notgaard M. :Risk of selected postpartum infections after cesarean section compared with vaginal birth : A five-year cohort study of 32 , 468 women.:*Acta Obstetrica et Gynecologica* 88:976–983,2009.
40. Manning-geist B. and Rimawi B H. :Severe Infections in Obstetrics and Gynecology : How Early Surgical Intervention Saves Lives.:*J Clin Gynecol Obstet* 5:1–16,2016.
41. Mizushima N, Levine B, Cuervo AM, Klionsky DJ.:Autophagy fights disease through cellular self-digestion.:

- NIH Public Access 451: 1069–1075,2009.
42. Morhn C, Alcazar LS, Carranza-Lira S, Merino G, Babilon R. :Recovery of ovarian function after childbirth , lactation and sexual activity with relation to age of women.:*Contraception* 50:401–407,1994.
 43. Oppenheimer L W, Sheriff A, Goodman JDS, Shah D, James CE.:The duration of lochia.:*British Journal of Obstetrics and Gynaecology*93: 754–757,1986.
 44. Parekh N, Jarlenski . and Kelley D.:Prenatal and Postpartum Care Disparities in a Large Medicaid Program.:*Maternal and Child Health Journal* 22:429-46-37, 2018.
 45. Peake S L, Roxburgh H B and Le Langlois P S.:Ultrasound assessment of hydronephrosis of pregnancy.:*Radio-logy* 146:167–170, 1983.
 46. Prachniak G K. 'Coomon Breastfeedin Problems.:*Obs-etrics and Gynecology Clinics of North America* 29: 77–88, 2002.
 47. Rai S, Pathak A and Sharma I. :Postpartum psychiatric disorders : Early diagnosis and management.:*Indian J Psychiatry* 57:10–15,2019.
 48. Ramsay D T,Kent JC,Owens RA, Hartmann PE.:Ultra-sound Imaging of Milk Ejection in the Breast of Lactating Women.:*Pediatrics*, 113, pp. 361–367,2004.
 49. Rani S, Ayyavoo C: Normal puerperium. Sharma Alok (editor).In: *A practical guide to third trimester of pregnancy and puerperium*, India, Jaypee Brothers MEdical Publishers,2016,p 247.
 50. Rogers R G and Leeman L L.:Postpartum Genitourinary Changes.:*Urologic Clinics of North America* 34: 13–21,2007.
 51. Rohna A and Alfred K. :Review Postpartum voiding dysfunction Learning objectives : Ethical issues .:*The Obs-etrician and Gnaecologist* 10:71–74,2008.
 52. Romano M, Cacciatane A, Giordino R, Rosa BL. :Post-partum period: three distinct but continuous phases.:*Journal of prenatal medicine* 4:. 22–25,2010.
 53. Sağlık Bakanlığı Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi, Ankara, Sistem ofset, 2018.
 54. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2017.
 55. Schalkwyk J and Eyk NW.:Antibiotic Prophylaxis in Obstetric Procedures.:*Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada* 32: 878–884,2010.
 56. Scott-conner C E H and Schorr S J.:The Diagnosis and Management of Breast Problems During Pregnancy and Lactation.:*The American Journal of Surgery* 170: 401–405,1994.
 57. Shkurupiy V A, Obedinskay K S and Nadeev A P.:Morphological Study of the Main Mechanisms of Myometrium Involution after Repeated Pregnancies in Mice.:*Buletin of ExperimentalBoiogy and Medicine*150: 378–382,2011.
 58. Smith A, Eccles-smith J and Emden M D. :Thyroid disorders in pregnancy and postpartum.:*Australian Prescriber* 40: 214–219,2017.
 59. Stray-Pedersen B. Postpartum bacteriuria A multicenter evaluation of different screening procedures and a controlled short-course treatment trial with amoxycillin.:*European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* 31:163–171,1989.
 60. Stuebe A, Auguste T, Gulati M . :Acog committee opinion: Optimizing Postpartum Care.:*Obstetrics & Gynecology*, 131: 140–150,2018.
 61. Takamotot N O R, Leppert P C and Yu S Y H.:‘Cell Death and Proliferation and Its Relation to Collagen Degradation in Uterine Involution of Rat.: *Connective Tissue Research* 37:163-175, 1998
 62. Timmons B, Akins M and Mahendroo M. :Cervical remodeling during pregnancy and parturition.:*Trends in Endocrinology & Metabolism* 21: 353–361,2010.
 63. Tully K ., Stuebe A M and Verbiest S B. (2017) ‘The 4th Trimester: A Critical Transition Period with Unmet Maternal Health Needs’, *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 217:37–41,2017.
 64. Waarsenburg, M. K. V. A. N. D. E, Verberne EA, Vaart CHVD, Vithagen MIJ.:Recovery of puborectalis muscle after vaginal delivery : an ultrasound study.:*Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 52: 390–395,2018.
 65. Weydert J A, Benda J A.: Subinvolution of the Placental Site as an Anatomic A Review.:*Arch Pathol Lab Med* 130: 1538–42,2006.
 66. Wheaton N and Haertlein T. :Postdelivery Emergencies.:*Emergency Medicine Clinics of NA* 37: 287–300,2019.
 67. Williams K L and Ii J G P .:Postpartum Endomyometritis.:*Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology* 216:210–216,1996.
 68. Woolridge M W. :The “ anatomy “ of infant sucking.:*Midwifery* 2: 164–171,1986.