

11. BÖLÜM

POSTTERM DOĞUM

Dr. Hüseyin EKİCİ

Doğuma kadar izlenen süreç ve doğum zamanlaması perinatal sonuçlar için önemli bir belirleyicidir. Uzun zamandır postterm gebeliklerin perinatal mortaliteyi arttırdığı bilinmesine rağmen fetal izlemin hangi haftalarda başlayacağı ve doğum zamanlaması hala tartışmalıdır. Bu bölümde postterm gebeliklerin takibindeki riskler, doğum indüksiyonu, intrapartum yönetim, olası maternal, fetal ve neonatal komplikasyonlar özetlenmiştir.

TANIMLAR

Son adet tarihinden itibaren 42 0/7 gebelik haftasına (294 gün) ulaşan veya bu haftayı geçen gebelikler post-term gebelik olarak isimlendirilir. (1) Term gebelikler ise kendi içerisinde; 41 0/7 ile 41 6/7 arası geç-term gebelik, 39 0/7 ile 40 6/7 full-term, 37 0/7 ile 38 6/7 arası erken-term gebelik olarak sınıflandırılmaktadır.(2)

PREVELANS

Amerika Birleşik Devletlerinde doğum verilerine göre gebeliklerin %0.33' ü 42 hafta %6,25' i ise 41 hafta ve ötesinde doğmaktadır.(3) 13 Avrupa ülkesini kapsayan 42 hafta ve üzeri doğum oranlarını araştıran bir çalışmada ise kıta genelinde

de postterm doğum oranları farklılık göstermektedir. Avusturya ve Belçika'da bu oran sırasıyla yüzde 0.4 ile 0.6 iken, İsviçre ve Danimarka' da yüzde 7.5 ile 8.1 olarak bildirilmiştir.(4)Prevalansı etkileyen en önemli faktörlerden biri gebelik yaşının erken ultrasonografik değerlendirilmesinin yapıp yapılmadığıdır.

Whitworth ve arkadaşlarının 2015 yılında yapmış oldukları metaanalizde, doğum indüksiyon oranlarının, gebelik yaşı erken ultrason ile hesaplanan grupta, son adet tarihi ile hesaplanan gruba göre %40 daha az olduğu gösterilmiştir. (18/1000' e karşı 31/1000) (5) Toplumdaki primigravid gebelik oranı, sosyoekonomik durum, yaş, planlı sezaryen ile doğumlar, rutin doğum indüksiyonu, gebelik komplikasyonu olan kadın sayısı prevalansı etkileyen diğer faktörler arasında gösterilebilir.

ETİYOLOJİ

Postterm gebeliklerin büyük bir kısmında bilinen bir neden yoktur. Nulliparite,ileri maternal yaş, postterm gebelik öyküsü, erkek fetüs ve maternal obezite gibi, gözlemsel çalışmalarla desteklenen birçok risk faktörü bildirilmiştir. (6-10) İkiz çalışmaları, genetik yatkınlığın geç-term ve post-term gebelik riskini %23-30 artırdığını

liklerine neden olanuterin hiperstimülasyon riskini artırdığı görülmüştür(54)

Intrapartum Yönetim

Postterm fetüsler, intrapartum fetal kalp hızı anormallikleri açısından yüksek risk altındadırlar. Bu nedenle postterm tanılı gebeler doğum eylemininbaşlangıcından itibaren hastanede takip edilmelidirler. Birçok yazar aktif doğum eyleminde sürekli fetal kalp monitörizasyonunu önermektedirler. Mekonyum aspirasyon sendromu(MAS), mekonyumla boyalı amniyotik sıvı (MBAS) ile doğan bebeklerde, hafif takipne ve dispne den ağır solunum yetmezliği veya persistan pulmoner hipertansiyona kadar değişen farklı klinik tabloları kapsamaktadır. Gebelik haftası ilerledikçe, özellikle 37 haftadan sonra MBAS oranı önemli derecede artmaktadır. MBAS'a 37. gebelik haftasında doğan bebeklerde %3, 40. Haftada doğanlarda %13, 42. Haftadan sonra doğanlarda %18 oranında rastlanmaktadır.(55)MAS ise mekonyum boyalı amniyon sıvı (MBAS) ile doğan bebeklerin yaklaşık yüzde 2 ila 10'unda görülmektedir. (56) MAS yenidoğan dönemi hastalığı olmasına rağmen, akut dönem atlatıldıktan sonra da uzun dönemde ciddi solunum sistemi problemlerine neden olmaktadır. Bu nedenle özellikle doğum eyleminin erken dönemlerinde koyu MBAS sıvısı olan nulliparlarda, başarılı bir vaginal doğum olasılığı azalmıştır. Bu grup hastalarda oksitosin ile doğum indüksiyonu yerine, sezaryen daha doğru bir tercih olacaktır.

Post-term gebeliklerin yönetiminde sezaryen sonrası vajinal doğum

Önceki doğumu sezaryen ile olup, vaginal doğum arzusu olan gebelerde sezaryen sonrası vajinal doğum(SSVD), anne ve yenidoğan morbiditesinde azalma ile ilişkili bulunmuştur. Bununla beraber, geçirilmiş sezaryen öyküsü olmayan gebeliklerde olduğu gibi, gebelik haftası arttıkça SSVD başarısızlık oranı artmaktadır. Coassolo ve arkadaşları 40 hafta ve öncesinde SSVD başarısızlık oranı %22 iken, 41 hafta ve sonrasında bu oranın %35.4' lere kadar çıktığını bildirmişlerdir. (57) Vajinal doğum öyküsü olmayan postterm

gebelerde sezaryen sonrası vajinal doğumun bir seçenek olduğu, ancak bu gebelerde eylem başarısızlığı ve uterus rüptürü ile ilgili riskler ayrıntılı bir şekilde anlatılmalıdır.

Postterm Gebeliğin Tekrarlama Riski

Farklı çalışmalarda, önceki gebeliğinde post-term gebelik öyküsü olan kadınlarda, bir sonraki gebeliğinde postterm gebelik riski 2 ile 4 kat arasında değişmektedir. Hollanda perinatal kayıtlarını inceleyen bir çalışmada, 37-43 hafta arasında ilk doğumlarını yapmış ve sonrasında tekrar tekil gebeliği olan kadınların postterm gebelik tekrarlama riski değerlendirilmiştir. İlk gebeliğinde postterm gebelik öyküsü olan gebelerin ikinci gebeliğinde postterm gebelik oranı %15 olarak bildirilmiştir. (58-59)

KAYNAKLAR

1. Spong CY. Defining "term" pregnancy: recommendations from the Defining "Term" Pregnancy Workgroup. JAMA 309:2445-6,2013
2. <http://www.icd10data.com/ICD10CM/Codes/O00-O9A/O30-O48/O48-/O48.1> (Accessed on July 10, 2017)
3. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJK, et al. Births: Final Data for 2017. Natl Vital Stat Rep 67:1,2018
4. Zeitlin J, Blondel B, Alexander S, et al. Variation in rates of postterm birth in Europe: reality or artefact? BJOG 114:1097,2007
5. Whitworth M, Bricker L, Mullan C. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. Cochrane Database Syst Rev CD007058,2015
6. Campbell MK, Ostbye T, Irgens LM. Post-term birth: risk factors and outcomes in a 10-year cohort of Norwegian births. Obstet Gynecol 89:543-8,1997
7. Mogren I, Stenlund H, Hogberg U. Recurrence of prolonged pregnancy. Int J Epidemiol 28:253-7,1999
8. Divon MY, Ferber A, Nisell H, Westgren M. Male gender predisposes to prolongation of pregnancy. Am J Obstet Gynecol 187:1081-3,2002
9. Kistka ZA, Palomar L, Boslaugh SE, DeBaun MR, DeFranco EA, Muglia LJ. Risk for postterm delivery after previous postterm delivery. Am J Obstet Gynecol 196:241.e1-6,2007
10. Stotland NE, Washington AE, Caughey AB. Prepregnancy body mass index and the length of gestation at term. Am J Obstet Gynecol 197:378.e1-378.e5,2007
11. Laursen M, Bille C, Olesen AW, Hjelmberg J, Skytthe A, Christensen K. Genetic influence on prolonged gestation: a population-based Danish twin study. Am J Obstet Gynecol 190:489-94,2004
12. Taylor NF. Review: placental sulphatase deficiency. J Inher Metab Dis 5:164,1982
13. Bedin M, Alsat E, Tanguy G, Cedard L. Placental sul-

- fatase deficiency: clinical and biochemical study of 16 cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 10:21,1980
14. Milic AB, Adamsons K. The relationship between anencephaly and prolonged pregnancy. *J Obstet Gynaecol Br Commonw* 76:102,1969
 15. Shea KM, Wilcox AJ, Little RE. Postterm delivery: a challenge for epidemiologic research. *Epidemiology* 1998;9:199–204.
 16. Rosen MG, Dickinson JC. Management of post-term pregnancy. *N Engl J Med* 326:1628,1992
 17. Lu Y, Zhang J, Lu X, et al. Secular trends of macrosomia in southeast China, 1994–2005. *BMC Public Health* 11:818,2011
 18. Spellacy WN, Miller S, Winegar A, Peterson PQ. Macrosomia--maternal characteristics and infant complications. *Obstet Gynecol* 66:158,1985
 19. Vorherr H. Placental insufficiency in relation to post-term pregnancy and fetal postmaturity. Evaluation of fetoplacental function; management of the postterm gravida. *Am J Obstet Gynecol* 123:67,1975
 20. Shime J, Librach CL, Gare DJ, Cook CJ. The influence of prolonged pregnancy on infant development at one and two years of age: a prospective controlled study. *Am J Obstet Gynecol* 154:341,1986
 21. Mannino F. Neonatal complications of postterm gestation. *J Reprod Med* 1 33:271,1988
 22. Feldman GB. Prospective risk of stillbirth. *Obstet Gynecol* 79:547,1992
 23. Bakketeig LS, Bergsjö P. Post-term pregnancy: magnitude of the problem. In: *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*, Enkin M, Keirse MJ, Chalmers I (Eds), Oxford University Press, Oxford 1989.
 24. Nakling J, Backe B. Pregnancy risk increases from 41 weeks of gestation. *Acta Obstet Gynecol Scand* 85:663,2006
 25. Divon MY, Haglund B, Nisell H, et al. Fetal and neonatal mortality in the postterm pregnancy: the impact of gestational age and fetal growth restriction. *Am J Obstet Gynecol* 178:726,1998
 26. De Los Santos-Garate AM, Villa-Guillen M, Villanueva-García D, et al. Perinatal morbidity and mortality in late-term and post-term pregnancy. NEOSANO perinatal network's experience in Mexico. *J Perinatol* 31:789,2011
 27. Myers ER, Blumrick R, Christian AL, et al. Management of prolonged pregnancy (Evidence Reports/Technology Assessments, No. 53). Agency for Healthcare Research and Quality, 2002
 28. Clausson B, Cnattingius S, Axelsson O. Outcomes of post-term births: the role of fetal growth restriction and malformations. *Obstet Gynecol* 94:758–62,1999
 29. Hannah ME. Postterm pregnancy: should all women have labour induced? A review of the literature. *Fetal and Maternal Medicine Review* 5:3,1993
 30. Maiti K, Sultana Z, Aitken RJ, et al. Evidence that fetal death is associated with placental aging. *Am J Obstet Gynecol* 217:441,2017
 31. Caughey AB, Musci TJ. Complications of term pregnancies beyond 37 weeks of gestation. *Obstet Gynecol* 103:57–62,2004
 32. Heimstad R, Romundstad PR, Hyett J, Mattsson LA, Salvesen KA. Women's experiences and attitudes towards expectant management and induction of labor for post-term pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 86:950–6,2007
 33. Caughey AB, Nicholson JM, Washington AE. First- vs second-trimester ultrasound: the effect on pregnancy dating and perinatal outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 198:703,2008
 34. Gardosi J, Vanner T, Francis A. Gestational age and induction of labour for prolonged pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 104:792–7,1997
 35. Boulvain M, Stan CM, Irion O. Membrane sweeping for induction of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 1. Art. No.: CD000451. DOI: 10.1002/14651858.CD000451.pub2. (Meta Analysis)
 36. Guidetti DA, Divon MY, Langer O. Postdate fetal surveillance: is 41 weeks too early? *Am J Obstet Gynecol* 161:91–3,1989
 37. Kontopoulos EV, Vintzileos AM. Condition-specific antepartum fetal testing. *Am J Obstet Gynecol* 191:1546–51,2004
 38. Guidetti DA, Divon MY, Langer O. Postdate fetal surveillance: is 41 weeks too early? *Am J Obstet Gynecol* 161:91,1989
 39. Bochner CJ, Williams J 3rd, Castro L, et al. The efficacy of starting postterm antenatal testing at 41 weeks as compared with 42 weeks of gestational age. *Am J Obstet Gynecol* 159:550,1988
 40. Clement D, Schiffrin BS, Kates RB. Acute oligohydramnios in postdate pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 157:884,1987
 41. Chamberlain PF, Manning FA, Morrison I, Harman CR, Lange IR. Ultrasound evaluation of amniotic fluid volume. I. The relationship of marginal and decreased amniotic fluid volumes to perinatal outcome. *Am J Obstet Gynecol* 150:245–9,1984
 42. Rutherford SE, Phelan JP, Smith CV, Jacobs N. The fourquadrant assessment of amniotic fluid volume: an adjunct to antepartum fetal heart rate testing. *Obstet Gynecol* 70:353–6,1987
 43. Nabhan AF, Abdelmoula YA. Amniotic fluid index versus single deepest vertical pocket as a screening test for preventing adverse pregnancy outcome. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 3. Art. No.: CD006593. DOI: 10.1002/14651858.CD006593.pub2. (Meta-analysis)
 44. ACOG Committee Opinion No 579: Definition of term pregnancy. *Obstet Gynecol* 2013; 122:1139. Reaffirmed 2019
 45. Stokes HJ, Roberts RV, Newnham JP. Doppler flow velocity waveform analysis in postdate pregnancies. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 31:27,1991
 46. Practice bulletin no. 145: antepartum fetal surveillance. *Obstet Gynecol* 2014; 124:182. Reaffirmed 2019
 47. Kauppinen T, Kantomaa T, Tekay A, Mäkilä K. Placental and fetal hemodynamics in prolonged pregnancies. *Prenat Diagn* 36:622,2016
 48. Hannah ME, Hannah WJ, Hellmann J, Hewson S, Milner R, Willan A. Induction of labor as compared with serial antenatal monitoring in post-term pregnancy. A randomized controlled trial. *The Canadian Multicenter*

Post-term Pregnancy Trial Group [published erratum appears in *N Engl J Med* 1992;327:368]. *N Engl J Med* 326:1587-92,1992

49. Middleton P, Shepherd E, Crowther CA. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev* 5:CD004945,2018
50. Rozenberg P, Chevret S, Ville Y, Comprasion of preinduction ultrasonographic cervical length and Bishop score in predicting risk of cesarean section after labor induction with prostaglandins. *Gynecol Obstet Fertil* 33:17-22,2005
51. Yang SH, Roh CR, Kim JH: transvaginal ultrasonography for cervical assessment before induction of labor. *Obstet Gynecol Surv*.59:577,2004
52. Vankayalapati P, Sethna F, Roberts N. Ultrasound assessment of cervical length in prolonged pregnancy: prediction of spontaneous onset of labor and successful vaginal delivery. *Ultrasound Obstet Gynecol* 31(3):328,2008
53. Shin KS, Brubaker KL, Ackerson LM, Risk of Cesarean delivery in nulliparous women at greater than 41 weeks gestational age with an unengaged vertex. *Am J Obstet Gynecol* 2004;190:129
54. Chen W, Xue J, Peprah MK, et al. A systematic review and network meta-analysis comparing the use of Foley catheters, misoprostol, and dinoprostone for cervical ripening in the induction of labour. *BJOG* 123:346,2016
55. Poggi SH, Ghidini A. Pathophysiology of meconium passage into the amniotic fluid. *Early Human Development* 85:607-610, 2009
56. Whitfield JM, Charsha DS, Chiruvolu A. Prevention of meconium aspiration syndrome: an update and the Baylor experience. *Proc (Bayl Univ Med Cent)* 22:128,2009
57. Coassolo KM, Stamilio DM, Pare E, Peipert JF, Stevens E, Nelson DB, et al. Safety and efficacy of vaginal birth after cesarean attempts at or beyond 40 weeks of gestation. *Obstet Gynecol* 2005;106:700-6.
58. Kistka ZA, Palomar L, Boslaugh SE, et al. Risk for post-term delivery after previous postterm delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 196:241.e1.
59. Kortekaas JC, Kazemier BM, Ravelli AC, et al. Recurrence rate and outcome of postterm pregnancy, a national cohort study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2015; 193:70