

BÖLÜM 22

FETAL GELİŞME GERİLİĞİ VE YÖNETİMİ

Sumru TÜFEKÇİOĞLU¹

Giriş

Fetal gelişimin değerlendirilmesi prenatal klinik pratiğin temel prensiplerinden biridir. Fetal gelişim uteroplasental perfüzyondan, maternal hastalıklara, enfeksiyonlardan, maternal nutrisyona kadar birçok faktörden etkilenebilir.

Intrauterin gelişme geriliği riskli gebeliklerin önemli bir kısmını oluşturmaktadır (%3-7) ve perinatal ölümlerin 2. en sık nedenidir (1). Bulunabilen en sık sebebi uteroplasental yetmezlik olan bu durumun tanısını koyarken ilk yapılması gereken adım gerçek gestasyon yaşını belirlemek ve fetal biyometriyi bu değerle karşılaştırmaktır. Hastaların beyanına dayanan son adet tarihi üzerinden gestasyon yaşı belirlemek yanlış pozitifliklere neden olabilmektedir. Bu nedenle 8-12. hafta arası çekilmiş ultrason görüntüleri ile gestasyon yaşını teyitlemek, intrauterin fetal gelişme geriliğinin yerinde tespiti açısından doğru yaklaşımdır.

Intrauterin gelişim geriliği yükselen fetal morbidite ve mortalite oranlarından sorumlu, kötü fetal sonuçlar doğurabilen bir durumdur. Bu nedenle doğru tanı koymak, yakın takip etmek ve doğum zamanını akıllıca seçmek hayati önem arz eder.

Klinisyenin önüne çıkacak olan en önemli zorluk, altta yatan patolojik bir nedenden dolayı büyüme potansiyeline ulaşamayan ve risk altında olan fetusu, potansiyel büyümesine ulaşmış ancak yapısal olarak küçük olan ve bu nedenle de risk altında olmayan fetuslardan ayırmaktır.

Normal Fetal Büyüme

Tekil bir gebelikte fetusun kilo alımı gebelik haftasına göre farklılık gösterir. 14. Gebelik haftasında 5g/gün artış beklenirken, 20. haftada bu değer 10 g/güne, 32 hafta sonrasında ise 30-35 g/güne yükselir (2). Doğum kilosu değişkenliğinin %30-50'si genetik faktörlere dayanırken, geri kalan varyasyonlar çevresel faktörlerden kaynaklanır (3).

Bu anlatımda çoğunlukla tekil gebeliklerden bahsedilecek olsa da, fetal gelişim geriliğinin artan fetus sayısı ile doğru orantılı olduğunu bilmek gerekir. Fetus sayısı arttıkça fetusların plasentadan yararlanma oranları paylaşılacağından fetal gelişme geriliği geliştirme riskleri artar. Benzer şekilde intrauterin ikiz eşlerden birinin kaybı, hayatta kalan ikiz eşinde gelişme kısıtlılığı ihtimalini ve perinatal mortalite riskini artırır.

¹ Dr. Sumru TÜFEKÇİOĞLU, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü tufekcioglu.sumru@gmail.com



KAYNAKLAR

1. Atar, S. Fetal Gelişme Geriliği – İntrauterin Gelişme Geriliği sunum. <https://www.slideshare.net/sebhul/iugr-63880541>
2. Köse, S. ACOG Diyor Ki: Fetal Gelişim Kısıtlılığı. <https://www.tmfpt.org/files/acog-diyor-ki/fetal-gelisim-kisitliligi-14072016.pdf>
3. Fetal growth restriction. Practice Bulletin No. 134. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2013;121:1122–33
4. https://www.uptodate.com/contents/fetal-growth-restriction-evaluation-and-management?search=intrauterine%20growth%20restriction&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
5. The role of growth trajectories in classifying fetal growth restriction. Barker ED, McAuliffe FM, Alderdice F. *Obstet Gynecol*. 2013 Aug;122(2 Pt 1):248–54
6. The clinical significance of an estimated fetal weight below the 10th percentile: a comparison of outcomes of <5th vs. 5th–9th percentile. Mlynarczyk M, Chauhan SP, Baydoun HA. *Am J Obstet Gynecol*. 2017;217(2):198. e1. Epub 2017 Apr 20.
7. Optimizing the definition of intrauterine growth restriction: the multicenter prospective PORTO Study. Unterscheider J, Daly S, Geary MP. *Am J Obstet Gynecol*. 2013;208(4):290. e1.
8. https://www.uptodate.com/contents/image?imageKey=OBGYN%2F99966&topicKey=NEPH%2F3101&search=intrauterine%20growth%20restriction&rank=1~150&source=see_link
9. Fetal Growth Restriction: ACOG Practice Bulletin, Number 227. *Obstet Gynecol*. 2021;137(2):e16.
10. Alfrevic Z, Stampalija T, Gyte GM. Fetal and umbilical Doppler ultrasound in high-risk pregnancies. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; :CD007529.
11. O'Dwyer V, Burke G, Unterscheider J, et al. Defining the residual risk of adverse perinatal outcome in growth-restricted fetuses with normal umbilical artery blood flow. *Am J Obstet Gynecol* 2014; 211:420. e1.
12. Vasconcelos RP, Brazil Frota Aragão JR, Costa Carvalho FH, et al. Differences in neonatal outcome in fetuses with absent versus reverse end-diastolic flow in umbilical artery Doppler. *Fetal Diagn Ther* 2010; 28:160.
13. https://www.uptodate.com/contents/doppler-ultrasound-of-the-umbilical-artery-for-fetal-surveillance?search=intrauterine%20growth%20restriction&topicRef=6768&source=see_link
14. Turan OM, Turan S, Berg C, et al. Duration of persistent abnormal ductus venosus flow and its impact on perinatal outcome in fetal growth restriction. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2011; 38:295.
15. Bahado-Singh RO, Kovanci E, Jeffres A, et al. The Doppler cerebroplacental ratio and perinatal outcome in intrauterine growth restriction. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180:750.
16. Arbeille P, Roncin A, Berson M, et al. Exploration of the fetal cerebral blood flow by duplex Doppler--linear array system in normal and pathological pregnancies. *Ultrasound Med Biol* 1987; 13:329.
17. Vollgraff Heidweiller-Schreurs CA, De Boer MA, Heymans MW, et al. Prognostic accuracy of cerebroplacental ratio and middle cerebral artery Doppler for adverse perinatal outcome: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2018; 51:313.
18. Ganzevoort W, Thornton JG, Marlow N, et al. Comparative analysis of 2-year outcomes in GRIT and TRUFFLE trials. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2020; 55:68.
19. Thornton JG, Hornbuckle J, Vail A, et al. Infant wellbeing at 2 years of age in the Growth Restriction Intervention Trial (GRIT): multicentred randomised controlled trial. *Lancet* 2004; 364:513.
20. Baschat AA, Cosmi E, Bilardo CM, et al. Predictors of neonatal outcome in early-onset placental dysfunction. *Obstet Gynecol* 2007; 109:253.
21. Walker DM, Marlow N, Upstone L, et al. The Growth Restriction Intervention Trial: long-term outcomes in a randomized trial of timing of delivery in fetal growth restriction. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204:34. e1.
22. Bernardes TP, Broekhuijsen K, Koopmans CM, et al. Caesarean section rates and adverse neonatal outcomes after induction of labour versus expectant management in women with an unripe cervix: a secondary analysis of the HYPITAT and DIGITAT trials. *BJOG* 2016; 123:1501.
23. Getahun D, Ananth CV, Kinzler WL. Risk factors for antepartum and intrapartum stillbirth: a population-based study. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 196:499.
24. Ego A, Subtil D, Grange G, et al. Customized versus population-based birth weight standards for identifying growth restricted infants: a French multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 194:1042.
25. Morris RK, Malin G, Robson SC, et al. Fetal umbilical artery Doppler to predict compromise of fetal/neonatal wellbeing in a high-risk population: systematic review and bivariate meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2011; 37:135.
26. ISUOG Practice Guidelines: diagnosis and management of small-for-gestational-age fetus and fetal growth restriction. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2020; 56: 298–312. DOI: 10.1002/uog.22134
27. İntrauterin büyüme kısıtlılığı ve oligohidramniyos olgularını ne zaman doğurtalım? Sunum. Çorbacıoğlu, A. <http://www.aytulcorbacioglu.com/wp-content/uploads/2017/05/İNTRAUTERİN-BÜYÜME-KISITLILIĞI-OLGULARINI-NE-ZAMAN-DOĞURTALIM.pdf>