

GEBELİĞİN TANISI VE ERKEN GEBELİK ULTRASONOGRAFİSİ

2. BÖLÜM

Dr. Gökçe TURAN

Dr. Mehmet Zeki TANER

Reproduktif dönemdeki kadınlarda erken gebelikte sıklıkla normal ve anormal şikayetlerle karşılaşılır. Erken gebelik tanısı; human koryonik gonadotropinin (hCG) kanda veya idrarda pozitif olması ile konur, ancak kesin tanısı sonografi ile teyit edilir. Öykü ve fizik muayene erken gebeliğin tanısı için hassas yöntemler değildir ancak normal seyreden bir gebeliğin klinik bulgu ve semptomlarının bilinmesi hekime ektopik gebelik veya başka patolojilerin ayırt edilmesinde yardımcı olur. İlk trimestrda karın ağrısı, kanama şikâyeti ile gelen kadınlarda muhtemel abortus ve ektopik gebelik tanısı dışlanmalıdır. Düşükler ve ektopik gebelikler non-viable gebeliklerdir ve normal gebelikten ayırt edilmelidirler. Bu bölümde erken gebeliğin tanısı, klinik semptomları ve bulguları ile erken gebelik ultrasonografisi gözden geçirilecektir.

ERKEN GEBELİĞİN KLİNİK BULGULARI

1-Semptomlar:

Adet Rötarı: Reproduktif dönemdeki kadınlarda amenore erken gebeliğin en önemli ve ilk bulgusudur. Cinsel aktif olan ve herhangi bir kontrasepsiyon yöntemi kullanmayan bir kadının amenore tariflemesi ile gebelik şüphesi artar. Bununla birlikte, düzenli kontraseptif yöntem kul-

lanan kadınlarda da hiçbir yöntemin yüzde 100 etkili olmadığı akıldaki tutulmalı ve gebelik olabileceği ihtimali göz önünde bulundurulmalıdır.

Çoğu kadının adetlerinin düzensiz olması veya son adet tarihlerini bilmemelerinden dolayı gebelikten şüphelenmek zorlaşabilir. Ayrıca implantasyon döneminde vajinal lekelenmeler sıklıkla adet döneminin tahmini başlangıç süresine denk gelebilir. Bu durum da normal adet döngüsünün başlangıcı sanılabilir (Fisher, 2007).

Amenore, kusma ve/veya bulantı, memelerde büyüme ve hassasiyet, dizüri olmadan idrara çıkma sıklığında artma, yorgunluk ve/veya halsizlik erken gebeliğin en sık görülen belirti ve bulguları olabilir.

2-Fizik Muayene ve Klinik Bulgular

Fizik muayenede uterusun gebe olmayan kadınlara göre daha büyük ve globüler olması, hafta geçtikçe pelvisten dışarı çıkması ve umbilikusa doğru büyümesi gebelik tanısını koymada yardımcı olabilir.

Ayrıca aşağıda listelenen klinik bulgular da gebeliğin tanısını koymada yardımcı olabilir:

- Hegar's belirtisi: uterus ve servik yaklaşık altı haftalık gebelikten itibaren yumuşamaya başlar. İstmusun yumuşaması uterusunfleksiyonunu sağlar.

korele iken, yolk sac sayısı çoğunlukla amniyon sayısı ile koreledir. Ancak yine de bu yolk sac ve amnion sayısı korelasyonunun her zaman doğru olmayacağı bilinmelidir.

İçinde yolk sacı olmayan ve ortalama gestasyonel kese çapı ≥ 8 mm olan durumlar anormal gebelikler ile ilişkili olabilir (Doubilet *et al.*, 2013). Ancak anormal gebelik tanısı sadece bu değer ile konulmaz. Tekrarlayan ultrasonlar ve humankoryonikgonadotropin (hCG) ölçümleri ile takip edilmeli ve bu takipler sonucunda karar verilmelidir. Yolk sacın görünümündeki şekil bozuklukları, normalden küçük veya büyük olması gibi bozukluklar muhtemel bir spontan abortun göstergesidir (Varelas *et al.*, 2008). Gestasyonel kese 25 mm büyüklüğüne ulaşmış ve içerisinde hala hem yolk sac hem de embriyonik disk izlenmiyor ise bu non-viable bir gebeliğin kesin tanısını koydurur (Doubilet *et al.*, 2013). Yolk sacın maksimum büyüklüğü yaklaşık 10 haftalık gebelik haftasında 6 mm'ye kadar ulaşır (Jauniaux *et al.*, 1991; Stampone *et al.*, 1996; Doubilet *et al.*, 2013). Yolk sac bu maksimum büyüklüğe erişme sürecinde koryonik kavitenin periferine doğru migrasyon hareketi yaparken, ilk trimestrin sonunda görünmez hale gelir (Jauniaux *et al.*, 1991; Stampone *et al.*, 1996).

KAYNAKLAR

- Bennett KA, Crane JMG, O'Shea P, Lacelle J, Hutchens D, Copel JA. First trimester ultrasound screening is effective in reducing postterm labor induction rates: A randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 190(4):1077-1081, 2004.
- Bree RL, Edwards M, Bohm-Velez M, Beyler S, Roberts J, Mendelson EB. Transvaginal sonography in the evaluation of normal early pregnancy: Correlation with HCG level. *Am J Roentgenol* 153(1):75-79, 1989.
- Butt K, Lim K. Determination of Gestational Age by Ultrasound: In Response. *J Obstet Gynaecol Canada* 38(5):432, 2016.
- Cadkin A V., McAlpin J. Detection of fetal cardiac activity between 41 and 43 days of gestation. *J Ultrasound Med* 3(11):499-503, 1984.
- Cole LA, Ladner DG, Byrn FW. The normal variabilities of the menstrual cycle. *Fertil Steril* 91(2):522-527, 2009.
- Creinin MD, Keverline S, Meyn LA. How regular is regular? An analysis of menstrual cycle regularity. *Contraception* 70(4):289-292, 2004.
- Crino JP, Ehsanipoor RM. First-Trimester Ultrasound: Guidelines. In: *First-Trimester Ultrasound*. pp.91-98. Springer International Publishing, 2016.
- Davies S, Byrn F, Cole LA. Human chorionic gonadotropin testing for early pregnancy viability and complications. *Clin Lab Med* 23(2):257-264, 2003.
- Daya S, Woods S, Ward S, Lappalainen R, Caco C. Early pregnancy assessment with transvaginal ultrasound scanning. *Obstet Gynecol Surv* 46(10):666-668, 1991.
- Deter RL, Buster JE, Casson PR, Carson SA. Individual growth patterns in the first trimester: Evidence for difference in embryonic and fetal growth rates. *Ultrasound Obstet Gynecol* 13(2):90-98, 1999.
- Doubilet PM, Benson CB, Bourne T, Blaivas M. Diagnostic criteria for nonviable pregnancy early in the first trimester. *N Engl J Med* 369(15):1443-1451, 2013.
- Filly RA HF. 2000. In: *Sonographic determination of menstrual age*. In: *Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology, 4th ed, Callen PW (Ed), WB SaundersCo, Philadelphia*. p. 2000.
- Fisher TD. Sex of experimenter and social norm effects on reports of sexual behavior in young men and women. *Arch Sex Behav* 36(1):89-100, 2007.
- Goldstein SR, Wolfson R. Endovaginal ultrasonographic measurement of early embryonic size as a means of assessing gestational age. *J Ultrasound Med* 13(1):27-31, 1994.
- Grisolia G, Milano K, Pilu G, Banzi C, David C, Gabrielli S, Rizzo N, Morandi R, Bovicelli L. Biometry of early pregnancy with transvaginal sonography. *Ultrasound Obstet Gynecol* 3(6):403-411, 1993.
- Haarburger D, Pillay TS. Historical perspectives in diagnostic clinical pathology: Development of the pregnancy test. *J Clin Pathol* 64(6):546-548, 2011.
- Hellman LM, Kobayashi M, Fillisti L, Lavenhar M. Growth and development of the human fetus prior to the twentieth week of gestation. *Am J Obstet Gynecol* 103(6):789-798, 1969.
- Holzgreve W, Westendorp J TS. First trimester ultrasound. In Evans MI (ed): *In: Reproductive Risks and Prenatal Diagnosis*. Norwalk, Appleton and Lange. pp.121-151. 1992.
- Jauniaux E, Jurkovic D, Henriot Y, Rodesch F, Hustin J. Development of the secondary human yolk sac: Correlation of sonographic and anatomical features. *Hum Reprod* 6(8):1160-1166, 1991.
- Johnson SR, Godbert S, Perry P, Parsons P, Roberts L, Buchanan P, Larsen J, Alonzo TA, Zinaman M. Accuracy of a home-based device for giving an early estimate of pregnancy duration compared with reference methods. *Fertil Steril* 100(6) 2013.
- Johnson SR, Miro F, Barrett S, Ellis JE. Levels of urinary human chorionic gonadotrophin (hCG) following conception and variability of menstrual cycle length in a cohort of women attempting to conceive. *Curr Med Res Opin* 25(3):741-748, 2009.
- Jukic AM, Baird DD, Weinberg CR, McConnaughey DR, Wilcox AJ. Length of human pregnancy and contributors to its natural variation. *Hum Reprod* 28(10):2848-2855, 2013.
- Khalil A, Rodgers M, Baschat A, Bhide A, Gratacos E,

- Hecher K, Kilby MD, Lewi L, Nicolaides KH, Oepkes D, Raine-Fenning N, Reed K, Salomon LJ, Sotiriadis A, Thilaganathan B, Ville Y. ISUOG Practice Guidelines: Role of ultrasound in twin pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* 47(2):247–263, 2016.
24. Levi CS, Lyons EA, Lindsay DJ. Early diagnosis of nonviable pregnancy with endovaginal US. *Radiology* 167(2):383–385, 1988.
 25. Levi CS, Lyons EA, Zheng XH, Lindsay DJ, Holt SC. Endovaginal US: Demonstration of cardiac activity in embryos of less than 5.0 mm in crown-rump length. *Radiology* 176(1):71–74, 1990.
 26. Lu J, Cheng YKY, Ting YH, et al. Pitfalls in assessing chorioamnioticity: novel observations and literature review. *Am J Obstet Gynecol*;219:242–54, 2018.
 27. McLennan AC, Schluter PJ. Construction of modern Australian first trimester ultrasound dating and growth charts. *J Med Imaging Radiat Oncol* 52(5):471–479, 2008.
 28. Merchiers EH, Dhont M, De Sutter PA, Beghin CJ, Vandekerckhove DA. Predictive value of early embryonic cardiac activity for pregnancy outcome. *Am J Obstet Gynecol* 165(1):11–14, 1991.
 29. Montagnana M, Trenti T, Aloe R, Cervellin G, Lippi G. Human chorionic gonadotropin in pregnancy diagnostics. *Clin Chim Acta* 412(17–18):1515–1520, 2011.
 30. Morin L, Lim K, Bly S, Butt K, ... YC-J of obstetrics and, 2011 U. Ultrasound in twin pregnancies. *Elsevier*.
 31. Nyberg DA, Mack LA, Laing FC, Patten RM. Distinguishing normal from abnormal gestational sac growth in early pregnancy. *J Ultrasound Med* 6(1):23–27, 1987.
 32. Robinson HP. Gestation Sac” Volumes As Determined By Sonar In The First Trimester Of Pregnancy. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol* 82(2):100–107, 1975.
 33. Sahota DS, Leung TY, Leung TN, Chan OK, Lau TK. Fetal crown-rump length and estimation of gestational age in an ethnic Chinese population. *Ultrasound Obstet Gynecol* 33(2):157–160, 2009.
 34. Salomon LJ, Alfirevic Z, Da Silva Costa F, Deter RL, Figueras F, Ghi T, Glanc P, Khalil A, Lee W, Napolitano R, Papageorghiou A, Sotiriadis A, Stirnemann J, Toi A, Yeo G. ISUOG Practice Guidelines: ultrasound assessment of fetal biometry and growth. *Ultrasound Obstet Gynecol* 53(6):715–723, 2019.
 35. Schats R, Jansen CAM, Wladimiroff JW. Embryonic heart activity: appearance and development in early human pregnancy. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol* 97(11):989–994, 1990.
 36. Silva PD, Mahairas G, Schaper AM, Schauburger CW. Early crown-rump length. A good predictor of gestational age. In: *Journal of Reproductive Medicine for the Obstetrician and Gynecologist*. pp.641–644. 1990.
 37. Stampone C, Nicotra M, Muttinelli C, Cosmi E V. Transvaginal sonography of the yolk sac in normal and abnormal pregnancy. *J Clin Ultrasound* 24(1):3–9, 1996.
 38. Taipale P, Hiilesmaa V. Predicting delivery date by ultrasound and last menstrual period in early gestation. *Obstet Gynecol* 97(2):189–194, 2001.
 39. Timor-Tritsch IE, Peisner DB, Raju S. Sonoembryology: An organ-oriented approach using a high-frequency vaginal probe. *J Clin Ultrasound* 18(4):286–298, 1990.
 40. Varelas FK, Prapas NM, Liang RI, Prapas IM, Makedos GA. Yolk sac size and embryonic heart rate as prognostic factors of first trimester pregnancy outcome. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 138(1):10–13, 2008.
 41. Verburg BO, Steegers EAP, De Ridder M, Snijders RJM, Smith E, Hofman A et al. New charts for ultrasound dating of pregnancy and assessment of fetal growth: Longitudinal data from a population-based cohort study. *Ultrasound Obstet Gynecol* 31(4):388–396, 2008.
 42. Whitworth M, Bricker L, Mullan C. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2015(7) 2015.
 43. Wide L GC. An immunological pregnancy test (Preg-nosticon test). *Geburtshilfe Frauenheilkd* 23:366–370, 1963.
 44. Wilcox AJ, Baird DD, Weinberg CR. Time of implantation of the conceptus and loss of pregnancy. *N Engl J Med* 340(23):1796–1799, 1999.
 45. Yeh HC, Rabinowitz JG. Endovaginal ultrasonographic measurement of early embryonic size. *J Ultrasound Med* 14(2):97–100, 1995.