

Bölüm 11

SEZARYEN SKAR GEBELİKLERİNİN YÖNETİMİ

İlker ÇAKIR¹

GİRİŞ

Embriyonun endometrial kavite dışarısında yerleşimi ektopik gebelik olarak tanımlanmaktadır¹. Ektopik gebelik 1970'lerde tüm gebeliklerin %0.5'ini oluşturmakta iken günümüzde bu oran %2'ye kadar yükselmiştir². Bu yükselişe rağmen insan koryonik gonadotropinin (hCG) β subunitinin kantitatif ölçümünün rutin kullanıma girmesi ve transvajinal ultrasonografinin kullanımının yaygınlaşması ile ektopik gebeliğe bağlı ölüm oranlarında ciddi azalma söz konusudur³.

Ektopik gebeliklerin yaklaşık %95'i fallop tüplerine yerleşir⁴. Tubal ektopik gebelik dışında servikal, sezaryen skar, abdominal, kornual, overyan ektopik gebelik formları da mevcuttur⁵. Non tubal ektopik gebeliklerin bir formu olan sezaryen skar gebeliğinin insidansı 1/1800-1/2000 olarak bildirilmiştir⁴. Ancak sezaryen ile doğum oranlarının artması ile sezaryen skar gebeliklerinin insidansı giderek artmaktadır⁶. Sezaryen haricindeki diğer risk faktörleri; küretaj, myomektomi, operatif histereskopi, plasentanın elle halası, in-vitro fertilizasyon, ektopik gebelik öyküsü sayılabilir⁶⁻⁸. Sezaryen skar gebeliğini açıklayabilecek en muhtemel mekanizma; sezaryen skarı ile endometrial kavite arasında oluşan mikrotübül yolu ile myometriuma invazyonun olmasıdır⁹.

KLİNİK PREZENTASYON VE TANISAL DEĞERLENDİRME

Hastaların %30'u asemptomatik olabileceği gibi semptomatik hastalarda klinik prezentasyon ağrılı veya ağrısız hafif vajinal kanamadan uterin rüptürün bir göstergesi olan akut batın ve hemodinamik şoka kadar değişebilmektedir⁶.

Adet gecikmesi ve vajinal kanaması olan üreme çağındaki tüm kadınlarda ilk bakılması gereken gebelik testidir. Gebeliğin belirlenmesinden sonra gebeliğin yerinin tespiti için ilk olarak trans-vajinal ultrasonografi(TV-USG) tercih edilir⁹. Sezaryen ile doğum öyküsü olması, uterus ön ve alt segmentte yerleşmiş gestasyonel kesenin izlenmesi sezaryen skar gebeliği için şüphe uyandırıcıdır¹⁰. Sezaryen

1 Kadın hastalıkları ve doğum uzmanı, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ilkercaakir@yahoo.com.tr.

hastalarda ilk tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır^{18,31,36,63-65}. Hastanede yatış süresinin uzun olması, cerrahi kesinin büyük olması, iyileşme süresinin uzun olması ve bir sonraki gebelikte plasenta akreata riskini artırması dezavantajlarıdır^{66,67}.

1) Tekrarlayan odaklanmış yüksek yoğunluklu ultrasonografik ablasyon

Termal ablasyon çalışma temeline dayanan yeni uygulanmaya başlanan bir tedavi yöntemidir. Literatürde 16 hastanın uygulandığı tek çalışmada %100 başarı sağlanmış ve komplikasyon gelişmemiştir⁶⁸.

SONUÇ

Dünya çapında sezaryen oranlarının artışına bağlı olarak sezaryen skar gebeliklerinin de görülme sıklığı artmaktadır. Sezaryen geçmişi olan gebelerin ilk trimester kontrollerinde gebelik kesesinin uterus içerisindeki yerleşimi dikkatlice incelenmelidir. Alt uterin segment yerleşimli gebeliklerde sezaryen skar gebeliği ön planda düşünülmelidir.

Sezaryen skar gebeliklerinin tedavisi için herhangi bir konsensus sağlanamamıştır. Hastaların klinik durumu asemptomatik durumdan hemorajik şok tablosuna kadar değişebileceğinden dolayı tedavi şekli; hastanın klinik durumuna, fertilitate beklentisine, gebelik haftasına, ekipman durumuna, klinisyenin cerrahi ve medikal deneyimine göre bireyselleştirilmelidir.

KAYNAKÇA

1. San Lazaro Campillo IS, Meaney S, O'Donoghue K, Corcoran P. Ectopic pregnancy hospitalisations: A national population-based study of rates, management and outcomes. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2018;231:174-179. doi:10.1016/j.ejogrb.2018.10.054
2. Doroszewska K, Milewicz T, Bereza T, et al. Cesarean scar pregnancy - various methods of treatment. *Folia Med Cracov.* 2019;59(2):5-14. doi:10.24425/fmc.2019.128449
3. Marion LL, Meeks GR. Ectopic Pregnancy : History , Incidence , Epidemiology , and Risk Factors. 2012;55(2):376-386.
4. Bouyer J, Coste J, Fernandez H, Pouly JL. Sites of ectopic pregnancy : a 10 year population-based study of 1800 cases. 2002;17(12):3224-3230.
5. Brady PC. 29 CME REVIEW ARTICLE. 2017;72(10):618-625.
6. Rotas MA, Haberman S, Levгур M. Cesarean Scar Ectopic Pregnancies. 2006;107(6):1373-1381.
7. Fylstra DL, Carolina S. Ectopic Pregnancy Within a Cesarean Scar : A Review. 2002;57(8):537-543.
8. Maymon R, Svirsky R, Smorgick N, et al. Fertility Performance and Obstetric Outcomes Among Women With Previous Cesarean Scar Pregnancy. Published online 2011:1179-1184.
9. Ash A, Smith A, Maxwell D. Cesarean scar pregnancy. Published online 2007:253-263. doi:10.1111/j.1471-0528.2006.01237.x

10. Timor-Tritsch IE, Monteagudo A, Cali G, D'Antonio F, Kaelin Agten A. Cesarean Scar Pregnancy: Diagnosis and Pathogenesis. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2019;46(4):797-811. doi:10.1016/j.ogc.2019.07.009
11. Donnez J, Ph D. An ectopic pregnancy developing in a previous caesarian section scar. Published online 1997.
12. Jurkovic D, Hillaby K, Woelfer B, Lawrence A, Salim R, Elson CJ. First-trimester diagnosis and management of pregnancies implanted into the lower uterine segment Cesarean section scar. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2003;21(3):220-227. doi:10.1002/uog.56
13. Cheng LY, Wang C Bin, Chu LC, Tseng CW, Kung FT. Outcomes of primary surgical evacuation during the first trimester in different types of implantation in women with cesarean scar pregnancy. *Fertil Steril.* 2014;102(4):1085-1090.e2. doi:10.1016/j.fertnstert.2014.07.003
14. Michaels AY, Washburn EE, Pocius KD, Benson CB, Doubilet PM, Carusi DA. Outcome of Cesarean Scar Pregnancies Diagnosed Sonographically in the First Trimester. *J Ultrasound Med.* 2015;34(4):595-599. doi:10.7863/ultra.34.4.595
15. Jurkovic D, Ben-Nagi J, Ofilli-Yebovi D, Sawyer E, Helmy S, Yazbek J. Efficacy of Shirodkar cervical suture in securing hemostasis following surgical evacuation of Cesarean scar ectopic pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007;30(1):95-100. doi:10.1002/uog.4058
16. Zosmer N, Fuller J, Shaikh H, Johns J, Ross JA. Natural history of early first-trimester pregnancies implanted in Cesarean scars. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2015;46(3):367-375. doi:10.1002/uog.14775
17. Timor-Tritsch IE, Khatib N, Monteagudo A, Ramos J, Berg R, Kovács S. Cesarean Scar Pregnancies. *J Ultrasound Med.* 2015;34(4):601-610. doi:10.7863/ultra.34.4.601
18. Peng P, Ggui T, Liu X, Chen W, Lliu Z. Comparative efficacy and safety of local and systemic methotrexate injection in cesarean scar pregnancy. *Ther Clin Risk Manag.* 2015;11:137-142. doi:10.2147/TCRM.S76050
19. Gao L, Huang Z, Gao J, Mai H, Zhang Y, Wang X. Uterine artery embolization followed by dilation and curettage within 24 hours compared with systemic methotrexate for cesarean scar pregnancy. *Int J Gynecol Obstet.* 2014;127(2):147-151. doi:10.1016/j.ijgo.2014.05.005
20. Lian F, Wang Y, Chen W, et al. Uterine artery embolization combined with local methotrexate and systemic methotrexate for treatment of cesarean scar pregnancy with different ultrasonographic pattern. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2012;35(2):286-291. doi:10.1007/s00270-011-0097-y
21. Sevket O, Keskin S, Ates S, et al. Is methotrexate administration needed for the treatment of cesarean section scar pregnancy in addition to suction curettage? *Eur J Contracept Reprod Heal Care.* 2014;19(2):128-133. doi:10.3109/13625187.2013.873400
22. Zhang Y, Duan H, Cheng J-M, Guo Y-S. Treatment Options To Terminate Persistent Cesarean Scar Pregnancy. *Gynecol Obstet Invest.* 2013;75(2):115-119. doi:10.1159/000345503
23. Wang CJ, Chao AS, Yuen LT, Wang CW, Soong YK, Lee CL. Endoscopic management of cesarean scar pregnancy. *Fertil Steril.* 2006;85(2):494.e1-494.e4. doi:10.1016/j.fertnstert.2005.07.1322
24. Li C, Li C, Feng D, Jia C, Liu B, Zhan X. Transcatheter arterial chemoembolization versus systemic methotrexate for the management of cesarean scar pregnancy. *Int J Gynecol Obstet.* 2011;113(3):178-182. doi:10.1016/j.ijgo.2010.11.027
25. Zhuang YL, Huang LL. Uterine artery embolization compared with methotrexate for the management of pregnancy implanted within a cesarean scar. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;201(2):152.e1-152.e3. doi:10.1016/j.ajog.2009.04.038
26. Polat I, Ekiz A, Acar DK, et al. Suction curettage as first line treatment in cases with cesarean scar pregnancy: Feasibility and effectiveness in early pregnancy. *J Matern Neonatal Med.* 2016;29(7):1066-1071. doi:10.3109/14767058.2015.1034100
27. Cok T, Kalayci H, Ozdemir H, Haydardedeoglu B, Parlakgumus AH, Tarim E. Transvaginal ultrasound-guided local methotrexate administration as the first-line treatment for cesarean scar pregnancy: Follow-up of 18 cases. *J Obstet Gynaecol Res.* 2015;41(5):803-808. doi:10.1111/jog.12627

28. Michener C, Dickinson JE. Cesarean scar ectopic pregnancy: A single centre case series: Original Article. *Aust New Zeal J Obstet Gynaecol.* 2009;49(5):451-455. doi:10.1111/j.1479-828X.2009.01067.x
29. Yamaguchi M, Honda R, Uchino K, Tashiro H, Ohba T, Katabuchi H. Transvaginal Methotrexate Injection for the Treatment of Cesarean Scar Pregnancy: Efficacy and Subsequent Fecundity. *J Minim Invasive Gynecol.* 2014;21(5):877-883. doi:10.1016/j.jmig.2014.03.024
30. Li N, Zhu F, Fu S, Shi X. Transvaginal ultrasound-guided embryo aspiration plus local administration of low-dose methotrexate for caesarean scar pregnancy. *Ultrasound Med Biol.* 2012;38(2):209-213. doi:10.1016/j.ultrasmedbio.2011.10.012
31. Wang JH, Xu KH, Lin J, Xu JY, Wu RJ. Methotrexate therapy for cesarean section scar pregnancy with and without suction curettage. *Fertil Steril.* 2009;92(4):1208-1213. doi:10.1016/j.fertnstert.2008.07.1780
32. Seow KM, Wang PH, Huang LW, Hwang JL. Transvaginal sono-guided aspiration of gestational sac concurrent with a local methotrexate injection for the treatment of unruptured cesarean scar pregnancy. *Arch Gynecol Obstet.* 2013;288(2):361-366. doi:10.1007/s00404-013-2765-4
33. FAHG A hua, CHEN Q fang, QIAN Z xia, LI Q ying, MENG Y. Correlation Questions Clinical Discussion of Uterine Artery Embolization in Induced Abortion Patients with Management of Cesarean Scar Pregnancy. *J Reprod Contracept.* 2009;20(3):153-160. doi:10.1016/S1001-7844(09)60020-1
34. Liang F, He J. Methotrexate-based bilateral uterine arterial chemoembolization for treatment of cesarean scar pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010;89(12):1592-1594. doi:10.3109/00016349.2010.512973
35. Yang X-Y, Yu H, Li K-M, Chu Y-X, Zheng A. Uterine artery embolisation combined with local methotrexate for treatment of caesarean scar pregnancy. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol.* 2010;117(8):990-996. doi:10.1111/j.1471-0528.2010.02578.x
36. Zhang B, Jiang ZB, Huang MS, et al. Uterine artery embolization combined with methotrexate in the treatment of cesarean scar pregnancy: Results of a case series and review of the literature. *J Vasc Interv Radiol.* 2012;23(12):1582-1588. doi:10.1016/j.jvir.2012.08.013
37. Weilin C, Li J. Successful treatment of endogenous cesarean scar pregnancies with transabdominal ultrasound-guided suction curettage alone. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2014;183:20-22. doi:10.1016/j.ejogrb.2014.10.017
38. Peng M, Li L, Ding Y, et al. Exploration of the Successful Treatment Algorithms Used in 23 Cases of Early Live Cesarean Scar Pregnancy. *Gynecol Obstet Invest.* 2015;79(2):139-144. doi:10.1159/000368400
39. Yang Q, Piao S, Wang G, Wang Y, Liu C. Hysteroscopic Surgery of Ectopic Pregnancy in the Cesarean Section Scar. *J Minim Invasive Gynecol.* 2009;16(4):432-436. doi:10.1016/j.jmig.2009.03.015
40. Shen L, Tan A, Zhu H, Guo C, Liu D, Huang W. Bilateral uterine artery chemoembolization with methotrexate for cesarean scar pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2012;207(5):386.e1-386.e6. doi:10.1016/j.ajog.2012.09.012
41. Wang CJ, Tsai F, Chen C, Chao A. Hysteroscopic management of heterotopic cesarean scar pregnancy. *Fertil Steril.* 2010;94(4):1529.e15-1529.e18. doi:10.1016/j.fertnstert.2010.02.039
42. Li H, Guo HY, Han JS, et al. Endoscopic Treatment of Ectopic Pregnancy in a Cesarean Scar. *J Minim Invasive Gynecol.* 2011;18(1):31-35. doi:10.1016/j.jmig.2010.08.002
43. Le A, Shan L, Xiao T, Zhuo R, Xiong H, Wang Z. Transvaginal surgical treatment of cesarean scar ectopic pregnancy. *Arch Gynecol Obstet.* 2013;287(4):791-796. doi:10.1007/s00404-012-2617-7
44. Wang G, Liu X, Bi F, et al. Evaluation of the efficacy of laparoscopic resection for the management of exogenous cesarean scar pregnancy. *Fertil Steril.* 2014;101(5):1501-1507. doi:10.1016/j.fertnstert.2014.01.045

45. Propst AM, Liberman RE, Harlow BL, Ginsburg ES. Complications of hysteroscopic surgery: Predicting patients at risk. *Obstet Gynecol.* 2000;96(4):517-520. doi:10.1016/S0029-7844(00)00958-3
46. Wang HY, Zhang J, Li YN, et al. Laparoscopic management or laparoscopy combined with transvaginal management of Type II cesarean scar pregnancy. *J Soc Laparoendosc Surg.* 2013;17(2):263-272. doi:10.4293/108680813X13654754535197
47. Wang YL, Weng SS, Huang WC, Su TH. Laparoscopic management of ectopic pregnancies in unusual locations. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2014;53(4):466-470. doi:10.1016/j.tjog.2014.01.004
48. Huanxiao Z, Shuqin C, Hongye J, et al. Transvaginal hysterotomy for cesarean scar pregnancy in 40 consecutive cases. *Gynecol Surg.* 2015;12(1):45-51. doi:10.1007/s10397-014-0863-3
49. He M, Chen M-H, Xie H-Z, et al. Transvaginal removal of ectopic pregnancy tissue and repair of uterine defect for caesarean scar pregnancy. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol.* 2011;118(9):1136-1139. doi:10.1111/j.1471-0528.2011.02891.x
50. Wang Z, Le A, Shan L, et al. Assessment of Transvaginal Hysterotomy Combined With Medication for Cesarean Scar Ectopic Pregnancy. *J Minim Invasive Gynecol.* 2012;19(5):639-642. doi:10.1016/j.jmig.2012.06.006
51. Wang DB, Chen YH, Zhang ZF, et al. Evaluation of the transvaginal resection of low-segment cesarean scar ectopic pregnancies. *Fertil Steril.* 2014;101(2):602-606. doi:10.1016/j.fertnstert.2013.10.024
52. Li JB, Kong LZ, Fan L, Fu J, Chen SQ, Yao SZ. Transvaginal surgical management of cesarean scar pregnancy: Analysis of 49 cases from one tertiary care center. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2014;182:102-106. doi:10.1016/j.ejogrb.2014.09.017
53. Timor-Tritsch IE, Monteagudo A, Cali G, D'Antonio F, Agten AK. Cesarean Scar Pregnancy: Patient Counseling and Management. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2019;46(4):813-828. doi:10.1016/j.ogc.2019.07.010
54. Gao L, Huang Z, Gao J, Mai H, Zhang Y, Wang X. Uterine artery embolization followed by dilation and curettage within 24 hours compared with systemic methotrexate for cesarean scar pregnancy. *Int J Gynecol Obstet.* 2014;127(2):147-151. doi:10.1016/j.ijgo.2014.05.005
55. Li C, Li C, Feng D, Jia C, Liu B, Zhan X. Transcatheter arterial chemoembolization versus systemic methotrexate for the management of cesarean scar pregnancy. *Int J Gynecol Obstet.* 2011;113(3):178-182. doi:10.1016/j.ijgo.2010.11.027
56. Zhuang YL, Huang LL. Uterine artery embolization compared with methotrexate for the management of pregnancy implanted within a cesarean scar. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;201(2):152.e1-152.e3. doi:10.1016/j.ajog.2009.04.038
57. Yang XY, Yu H, Li KM, Chu YX, Zheng A. Uterine artery embolisation combined with local methotrexate for treatment of caesarean scar pregnancy. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol.* 2010;117(8):990-996. doi:10.1111/j.1471-0528.2010.02578.x
58. Lian F, Wang Y, Chen W, et al. Uterine artery embolization combined with local methotrexate and systemic methotrexate for treatment of cesarean scar pregnancy with different ultrasonographic pattern. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2012;35(2):286-291. doi:10.1007/s00270-011-0097-y
59. Yin X, Su S, Dong B, Ban Y, Li C, Sun B. By vacuum aspiration: An efficient and safe treatment for managing complicated cesarean scar pregnancy. *Arch Gynecol Obstet.* 2012;285(5):1313-1318. doi:10.1007/s00404-011-2132-2
60. Wang JH, Xu KH, Lin J, Xu JY, Wu RJ. Methotrexate therapy for cesarean section scar pregnancy with and without suction curettage. *Fertil Steril.* 2009;92(4):1208-1213. doi:10.1016/j.fertnstert.2008.07.1780
61. Glenn TL, Bembry J, Findley AD, Yaklic JL, Bhagavath B, Gagneux P. CME REVIEW ARTICLE. 2018;73(5):293-302.
62. Kanat-Pektas M, Bodur S, Dundar O, Bakir VL. Systematic review: What is the best first-line approach for cesarean section. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2016;55(2):263-269. doi:10.1016/j.tjog.2015.03.009

Güncel Kadın Hastalıkları ve Doğum Çalışmaları

63. Rotas MA, Haberman S, Levгур M. Cesarean scar ectopic pregnancies: Etiology, diagnosis, and management. *Obstet Gynecol.* 2006;107(6):1373-1381. doi:10.1097/01.AOG.0000218690.24494.ce
64. Timor-Tritsch IE, Monteagudo A, Santos R, Tsymbal T, Pineda G, Arslan AA. The diagnosis, treatment, and follow-up of cesarean scar pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2012;207(1):44.e1-44.e13. doi:10.1016/j.ajog.2012.04.018
65. Maymon R, Halperin R, Mendlovic S, Schneider D, Herman A. Ectopic pregnancies in a caesarean scar: Review of the medical approach to an iatrogenic complication. *Hum Reprod Update.* 2004;10(6):515-523. doi:10.1093/humupd/dmh042
66. Committee Opinion No. 701 Summary: Choosing The Route Of Hysterectomy For Benign Disease. *Obstet Gynecol.* 2017;129(6):1149-1150. doi:10.1097/AOG.0000000000002108
67. FLYSTRA, DL. Ectopic pregnancy within a cesarean delivery scar : a case report. *Am J Obs Gynecol.* 2002;187:302-304. Accessed January 11, 2021. <https://ci.nii.ac.jp/naid/10025692716>
68. Xiao J, Zhang S, Wang F, et al. Cesarean scar pregnancy: Noninvasive and effective treatment with high-intensity focused ultrasound. *Am J Obstet Gynecol.* 2014;211(4):356.e1-356.e7. doi:10.1016/j.ajog.2014.04.024