



25. BÖLÜM

OBSTETRİK DİŞİ KARIN AĞRISI NEDENLERİ- ACİL CERRAHİ DURUMLAR

Orhan ŞAHİN¹

GİRİŞ

Gebelikte acil non-obstetrik acil cerrahi gerektiren durumlar, gebeliklerin yaklaşık %2 içinde görülmektedir (1). Gebe hastanın değerlendirilmesi, tanışal metodolojisi ve tedavisine karar verilirken, anne ve fetüs üzerindeki riskleri ve yararları özellikle değerlendirilmelidir. Karmaşık bakım, gebelikte meydana gelen normal fizyolojik ve anatomik değişiklikler, genellikle acil durumların erken teşhisinde kullanılan bulguların yorumlanması zorlaştırmaktadır. Gereksiz işlem ve tetkik korkusu nedeniyle gebe hastada tanı ve tedavide gecikme yaşanması, bu hasta popülasyonunda yüksek komplikasyon oranlarına katkıda bulunmaktadır. Detaylara dikkat, artan şüphe, seri fiziksel muayene, klinik farkındalık ve sistematik değerlendirme, acil cerrahi koşullardan kaynaklanan gereksiz maternal komplikasyonları ve fetal kaybı önlemeye yardımcı olacaktır.

¹ Başasistan, Uzm. Dr., Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, drorhansahin@gmail.com

terilmiştir (67). Temel ve ileri yaşam desteğinin ABC'lerini takiben, annelik durumunun değerlendirilmesine yönelik algoritmalar hamile olmayan kadınlarda olduğu gibi aynıdır. Hamile kadınlarda ek değerlendirme ise fetal durumu içerir. Kardiyotokografi, travma nedeniyle plasental dekolman riskini değerlendirmek için ultrasondan çok daha iyi bir teşhis aracı olarak öne çıkmaktadır. Ultrason, fetal gebelik yaşı, fetal kalp aktivitesi, fetal aktivite, amniyotik sıvı hacmi ve şüpheleniliyorsa maternal intraperitoneal sıvının değerlendirilmesi için kullanılır. Uterus kasılmalarının varlığı, plasenta dekolmanı şüphesini artırmalıdır. Uterus kontraksiyonları, vajinal kanama, uterus hassasiyeti veya rüptüre amniyotik membranlara dair bir kanıt yoksa ve maternal durum stabil ise ve fetal kalp hızı normal ise, 4 saat sonra fetal monitörizasyon kesilebilir (68). Geleneksel olarak, hamilelik sırasında penetrant abdominal yaralanmanın varlığı, cerrahi incelemeyi gerektirir. Maternal endikasyonlar için laparotomi yapılması, sezaryen için bir endikasyon değildir. Fetal distres, direk perforan uterus yaralanması veya gravid uterus nedeniyle abdominal eksplorasyon ve cerrahi müdahale yapılamayorsa, maternal endikasyonlar için sezaryen yapılabilir. Kanamalı travmada özel bir sorun, Rh izoimmunizasyonudur. Anne ve fetüs arasındaki doğrudan kan teması, Rh-negatif kadınlara uygulanacak Rh immünoglobulin miktarının doğru bir şekilde belirlenmesini sağlayan Kleihauer-Betke testi (fetal hemoglobin için asit elüsyonu) ile değerlendirilir. 300 mg D-immünoglobulin içeren bir ampul, 30 mL'den az kanamaya karşı korur. Amerikan Obstetrik ve Jinekoloji Koleji, abdominal travma açısından değerlendirilen tüm duyarlı D-negatif gebe hastalara D-immünoglobulin uygulanmasını önermektedir. Kardiyopulmoner resüsitasyona yanıtsız travma hastasında peri-mortem sezaryen ameliyatı düşünenmelidir. Sonuçlar, anne ölümünden sonraki 5 dakika içinde doğan ve hayatı kalan bebeklerin %75'inin nörolojik olarak sağlam olduğunu göstermektedir (68). Öneri olarak 4 dakika resüsitasyon yapmak ve hasta yanıt vermediyse acil abdominal doğum yapmaktadır. Bu kurala "5 dakika kuralı" denir (63).

KAYNAKÇALAR

1. Augustin G, Majerovic M. Non-obstetrical acute abdomen during pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2007;131(1):4-12. doi:10.1016/j.ejogrb.2006.07.052
2. Yeomans ER, Gilstrap LC 3rd. Physiologic changes in pregnancy and their impact on critical care. *Crit Care Med.* 2005;33(10 Suppl):S256-S258. doi:10.1097/01.ccm.0000183540.69405.90
3. Kinsella SM, Lohmann G. Supine hypotensive syndrome. *Obstet Gynecol.* 1994;83(5 Pt 1):774-788.

4. Cheung KL, Lafayette RA. Renal physiology of pregnancy. *Adv Chronic Kidney Dis.* 2013;20(3):209-214. doi:10.1053/j.ackd.2013.01.012
5. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Obstetric Practice. Committee Opinion No. 656: Guidelines for Diagnostic Imaging During Pregnancy and Lactation. *Obstet Gynecol.* 2016;127(2):e75-e80. doi:10.1097/AOG.0000000000001316
6. Duke E, Kalb B, Arif-Tiwari H, et al. A Systematic Review and Meta-Analysis of Diagnostic Performance of MRI for Evaluation of Acute Appendicitis. *AJR Am J Roentgenol.* 2016;206(3):508-517. doi:10.2214/AJR.15.14544
7. Al-Fozan H, Tulandi T. Safety and risks of laparoscopy in pregnancy. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2002;14(4):375-379. doi:10.1097/00001703-200208000-00003
8. Wilasrusmee C, Sukrat B, McEvoy M, Attia J, Thakkinstian A. Systematic review and meta-analysis of safety of laparoscopic versus open appendicectomy for suspected appendicitis in pregnancy. *Br J Surg.* 2012;99(11):1470-1478. doi:10.1002/bjs.8889
9. Sachs A, Guglielminotti J, Miller R, Landau R, Smiley R, Li G. Risk factors and risk stratification for adverse obstetrical outcomes after appendectomy or cholecystectomy during pregnancy. *JAMA Surg.* 2017;E1-6.
10. Thepsuwan J, Huang K-G, Wilamarta M, et al. Principles of safe abdominal entry in laparoscopic gynecologic surgery. *Gynecology and Minimally Invasive Therapy* 2013;2:105-9.
11. Steinbrook RA, Brooks DC, Datta S. Laparoscopic cholecystectomy during pregnancy. Review of anesthetic management, surgical considerations. *Surg Endosc.* 1996;10(5):511-515. doi:10.1007/BF00188397
12. Hancock H. Disease of the appendix Caeci cured by operation. *Lancet* 1848;2:381.
13. Babaknia A, Parsa H, Woodruff JD. Appendicitis during pregnancy. *Obstet Gynecol.* 1977;50(1):40-44.
14. Stedman TL. Stedman's medical dictionary. 27th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
15. Baer JL, Reis RA, Arens RA. Appendicitis in pregnancy with changes in position and axis of the normal appendix in pregnancy. *JAMA* 1932;52:1359-64.
16. Abbasi N, Patenaude V, Abenaim HA. Management and outcomes of acute appendicitis in pregnancy-population-based study of over 7000 cases. *BJOG.* 2014;121(12):1509-1514. doi:10.1111/1471-0528.12736
17. Cunningham FG, McCubbin JH. Appendicitis complicating pregnancy. *Obstet Gynecol.* 1975;45(4):415-420.
18. Richards C, Daya S. Diagnosis of acute appendicitis in pregnancy. *Can J Surg.* 1989 Sep;32(5):358-60. PMID: 2766141.
19. Bailey LE, Finley Jr RK, Miller SF, Jones LM. Acute appendicitis during pregnancy. *Am Surg.* 1986;52:218-21.
20. Puylaert JB, Rutgers PH, Lalising RI, et al. A prospective study of ultrasonography in the diagnosis of appendicitis. *N Engl J Med.* 1987;317(11):666-669. doi:10.1056/NEJM198709103171103
21. Hée P, Viktrup L. The diagnosis of appendicitis during pregnancy and maternal and fetal outcome after appendectomy. *Int J Gynaecol Obstet.* 1999;65(2):129-135. doi:10.1016/s0020-7292(99)00013-2

22. Ito K, Ito H, Whang EE, Tavakkolizadeh A. Appendectomy in pregnancy: evaluation of the risks of a negative appendectomy. *Am J Surg.* 2012;203(2):145-150. doi:10.1016/j.amjsurg.2011.02.010
23. Hlibczuk V, Dattaro JA, Jin Z, Falzon L, Brown MD. Diagnostic accuracy of noncontrast computed tomography for appendicitis in adults: a systematic review. *Ann Emerg Med.* 2010;55(1):51-59.e1. doi:10.1016/j.annemergmed.2009.06.509
24. Kammerer WS. Nonobstetric surgery during pregnancy. *Med Clin North Am.* 1979;63(6):1157-1164. doi:10.1016/s0025-7125(16)31633-9
25. Halvorsen AC, Brandt B, Andreasen JJ. Acute appendicitis in pregnancy: complications and subsequent management. *Eur J Surg.* 1992;158(11-12):603-606.
26. Tamir IL, Bongard FS, Klein SR. Acute appendicitis in the pregnant patient. *Am J Surg.* 1990;160(6):571-576. doi:10.1016/s0002-9610(05)80748-2
27. Basso L, McCollum PT, Darling MR, Tocchi A, Tanner WA. A study of cholelithiasis during pregnancy and its relationship with age, parity, menarche, breast-feeding, dysmenorrhea, oral contraception and a maternal history of cholelithiasis. *Surg Gynecol Obstet.* 1992;175(1):41-46.
28. Behar J. Clinical aspects of gallbladder motor function and dysfunction. *Curr Gastroenterol Rep.* 1999;1(2):91-94. doi:10.1007/s11894-996-0005-9
29. Axelrad AM, Fleischer DE, Strack LL, Benjamin SB, al-Kawas FH. Performance of ERCP for symptomatic choledocholithiasis during pregnancy: techniques to increase safety and improve patient management. *Am J Gastroenterol.* 1994;89(1):109-112.
30. Lanzafame, RJ. (2019). Cholelithiasis, Cholecystitis, and Cholecystostochotomy During Pregnancy. Nezhat, C.H. (Ed.) *Non-Obstetric Surgery During Pregnancy* (147-154). Switzerland: Springer International Publishing.
31. Skubic JJ, Salim A. Emergency general surgery in pregnancy. *Trauma Surg Acute Care Open.* 2017;2(1):e000125. Published 2017 Nov 2. doi:10.1136/tsaco-2017-000125
32. Wada K, Takada T, Kawarada Y, et al. Diagnostic criteria and severity assessment of acute cholangitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2007;14(1):52-58. doi:10.1007/s00534-006-1156-7
33. Kiriyama S, Takada T, Strasberg SM, et al. New diagnostic criteria and severity assessment of acute cholangitis in revised Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2012;19(5):548-556. doi:10.1007/s00534-012-0537-3
34. Oto A, Ernst R, Ghulmiyyah L, Hughes D, Saade G, Chaljub G. The role of MR cholangiopancreatography in the evaluation of pregnant patients with acute pancreatobiliary disease. *Br J Radiol.* 2009;82(976):279-285. doi:10.1259/bjr/88591536
35. Ray JG, Vermeulen MJ, Bharatha A, Montanera WJ, Park AL. Association Between MRI Exposure During Pregnancy and Fetal and Childhood Outcomes. *JAMA.* 2016;316(9):952-961. doi:10.1001/jama.2016.12126
36. SAGES (2017) Publication0023. SAGES guidelines for laparoscopic surgery during pregnancy (www.sages.org/sg_pub23.html).
37. Veerappan A, Gawron AJ, Soper NJ, Keswani RN. Delaying cholecystectomy for complicated gallstone disease in pregnancy is associated with recurrent postpartum symptoms. *J Gastrointest Surg.* 2013;17(11):1953-1959. doi:10.1007/s11605-013-2330-2

38. Perdue PW, Johnson HW Jr, Stafford PW. Intestinal obstruction complicating pregnancy. *Am J Surg.* 1992;164(4):384-388. doi:10.1016/s0002-9610(05)80910-9
39. Johri G, Sharma A, Shenoy KR. Acute intestinal obstruction during pregnancy. *Int J Med Res Rev* 2016;4(1): 126-128. doi: 10.17511/ijmrr.2016.i01.020.
40. Yahchouchy E, Zaarour P, Prove S, Fingerhut A. Recurrent idiopathic small bowel volvulus during pregnancy. *ANZ J Surg.* 2001;71(3):193-194. doi:10.1046/j.1440-1622.2001.02065.x
41. Lai SH, Vogel JD. Diagnosis and Management of Colonic Volvulus. *Dis Colon Rectum.* 2021;64(4):375-378. doi:10.1097/DCR.0000000000001947
42. Naveed M, Jamil LH, Fujii-Lau LL, et al. American Society for Gastrointestinal Endoscopy guideline on the role of endoscopy in the management of acute colonic pseudo-obstruction and colonic volvulus (published correction appears in Gastrointest Endosc. 2020 Mar;91(3):721). *Gastrointest Endosc.* 2020;91(2):228-235. doi:10.1016/j.gie.2019.09.007
43. Le CK, Nahiriak P, Anand S, et al. Volvulus. (Updated 2020 Dec 7). In: *StatPearls* (Internet). Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
44. Shoop SA, Sackier JM. Laparoscopic cecopexy for cecal volvulus. Case report and a review of the literature. *Surg Endosc.* 1993;7(5):450-454. doi:10.1007/BF00311742
45. Kedrzycki MS, Roy Choudhury J, Hakky S. Caecal volvulus: untwisting the mystery. *BMJ Case Rep.* 2021;14(3):e237165. Published 2021 Mar 10. doi:10.1136/bcr-2020-237165
46. Connolly MM, Unti JA, Nora PF. Bowel obstruction in pregnancy. *Surg Clin North Am.* 1995;75(1):101-113. doi:10.1016/s0039-6109(16)46537-0
47. Usta IM, Barton JR, Amon EA, et al. Acute fatty liver of pregnancy: an experience in the diagnosis and management of fourteen cases. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171:1342-7.
48. Vigil-De Gracia P. Acute fatty liver and HELLP syndrome: two distinct pregnancy disorders. *Int J Gynaecol Obstet.* 2001;73(3):215-220. doi:10.1016/s0020-7292(01)00364-2
49. Smith LG Jr, Moise KJ Jr, Dildy GA 3rd, Carpenter RJ Jr. Spontaneous rupture of liver during pregnancy: current therapy. *Obstet Gynecol.* 1991;77(2):171-175. doi:10.1097/00006250-199102000-00001
50. Ramin KD, Ramin SM, Richey SD, Cunningham FG. Acute pancreatitis in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1995;173(1):187-191. doi:10.1016/0002-9378(95)90188-4
51. Hot S, Eğin S, Gökcük B, Yeşiltaş M, Karakaş DÖ. Acute biliary pancreatitis during pregnancy and in the post-delivery period. Gebelikte ve doğum sonrası dönemde akut biliyer pankreatit. *Ulus Travma Acıl Cerrahi Derg.* 2019;25(3):253-258. doi:10.14744/tjtes.2019.03846
52. Nies BM, Dreiss RJ. Hyperlipidemic pancreatitis in pregnancy: a case report and review of the literature. *Am J Perinatol.* 1990;7(2):166-169. doi:10.1055/s-2007-999472
53. Fields K. (1998) Pancreatic disease. Gleicher N (ed). In Principles and practice of medical therapy in pregnancy,(3.ed) (s: 1142-1147) Stamford (CT).Appleton & Lange.
54. Badja N, Troché G, Zazzo JF, Benhamou D. Acute pancreatitis and preeclampsia-eclampsia: a case report. *Am J Obstet Gynecol.* 1997;176(3):707-709. doi:10.1016/s0002-9378(97)70574-x

55. Moldenhauer JS, O'brien JM, Barton JR, Sibai B. Acute fatty liver of pregnancy associated with pancreatitis: a life-threatening complication. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;190(2):502-505. doi:10.1016/j.ajog.2003.09.022
56. Karsenti D, Bacq Y, Bréchet JF, Mariotte N, Vol S, Tichet J. Serum amylase and lipase activities in normal pregnancy: a prospective case-control study. *Am J Gastroenterol.* 2001;96(3):697-699. doi:10.1111/j.1572-0241.2001.03607.x
57. DeVore GR, Bracken M, Berkowitz RL. The amylase/creatinine clearance ratio in normal pregnancy and pregnancies complicated by pancreatitis, hyperemesis gravidarum, and toxemia. *Am J Obstet Gynecol.* 1980;136(6):747-754. doi:10.1016/0002-9378(80)90451-2
58. Parmar MS. Pancreatic necrosis associated with preeclampsia-eclampsia. *JOP.* 2004;5(2):101-104.
59. Ranson JH. Etiological and prognostic factors in human acute pancreatitis: a review. *Am J Gastroenterol.* 1982;77(9):633-638.
60. Wu SD, Zhang ZH, Jin JZ, et al. Effects of narcotic analgesic drugs on human Oddi's sphincter motility. *World J Gastroenterol.* 2004;10(19):2901-2904. doi:10.3748/wjg.v10.i19.2901
61. Al Samaraee A, Bhattacharya V. Challenges encountered in the management of gall stones induced pancreatitis in pregnancy. *Int J Surg.* 2019;71:72-78. doi:10.1016/j.ijsu.2019.09.016
62. Shah KH, Simons RK, Holbrook T, Fortlage D, Winchell RJ, Hoyt DB. Trauma in pregnancy: maternal and fetal outcomes. *J Trauma.* 1998;45(1):83-86. doi:10.1097/00005373-199807000-00018
63. Mendez-Figueroa H, Dahlke JD, Vrees RA, Rouse DJ. Trauma in pregnancy: an updated systematic review. *Am J Obstet Gynecol.* 2013;209(1):1-10. doi:10.1016/j.ajog.2013.01.021
64. Schiff MA, Holt VL. The injury severity score in pregnant trauma patients: predicting placental abruption and fetal death. *J Trauma.* 2002;53(5):946-949. doi:10.1097/00005373-200211000-00022
65. Al-Thani H, El-Menyar A, Sathian B, et al. Blunt traumatic injury during pregnancy: a descriptive analysis from a level 1 trauma center. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2019;45(3):393-401. doi:10.1007/s00068-018-0948-1
66. Kissinger DP, Rozycski GS, Morris JA Jr, et al. Trauma in pregnancy. Predicting pregnancy outcome (published correction appears in Arch Surg 1991 Dec; 126(12): 1524). *Arch Surg.* 1991;126(9):1079-1086. doi:10.1001/archsurg. 1991. 014103300 33004
67. Petrone P, Jiménez-Morillas P, Axelrad A, Marini CP. Traumatic injuries to the pregnant patient: a critical literature review. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2019;45(3):383-392. doi:10.1007/s00068-017-0839-x
68. Connolly AM, Katz VL, Bash KL, McMahon MJ, Hansen WF. Trauma and pregnancy. *Am J Perinatol.* 1997;14(6):331-336. doi:10.1055/s-2007-994155