



Minor Trauma in Pregnancy: Evaluation of 173 Cases

Gebelikte Minör Travma: 173 Olgunun Değerlendirilmesi

Gebelikte Minor Travma / Minör Trauma in Pregnancy

Emin Üstünyurt, Cem Akaltun
Bursa Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Bursa, Türkiye

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı gebelikte minör travma sıklığının, türlerinin ve sonuçlarının araştırılmasıdır. **Gereç ve Yöntem:** Nisan 2011-Ekim 2012 tarihleri arasında Bursa Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Acil Polikliniğine başvuran 33000 hasta kaydı incelenerek, minör travma şikayeti bulunan 173 gebe kadın çalışma kapsamına alındı. **Bulgular:** Gebelikte minör travma nedeni ile acil polikliniğe başvurma sıklığı % 0.5 olarak saptandı. Olguların yaş ortalaması 26.8 ± 5.4 idi. En sık travma şekli düşme (% 54.9) olarak belirlendi. Hastaneye başvuru sırasında ortalama gebelik haftası 21.6 ± 9.2 ve olguların % 51'i ikinci trimesterdeydi. Hastaların % 83.2'sinin başvuru sırasında, travma öyküsü haricinde ek şikayeti yoktu. Geri kalan grupta en sık şikayet karın ağrısı idi (%13.3). Başvuru sırasında yapılan ultrasonografilerde 1 olguda intrauterin fetal kayıp tespit edildi. Hastaların hospitalizasyon oranı % 5.2 olarak gerçekleşti. Minör travma olgularının hiçbirisinde travma sonrası erken dönemde (1 hafta içerisinde) abortus, fetal kayıp ya da preterm doğum meydana gelmedi. **Tartışma:** Gebelikteki minör travma sonuçları genel olarak olumlu olduğundan, anormal bulguları olmayan bu tür olgularda ayrıntılı inceleme gerekli değildir.

Anahtar Kelimeler

Travma; Gebelik

Abstract

Aim: The aim of this study is to investigate the incidence, types and the outcomes of trauma in pregnancy. **Material and Method:** The medical reports of 33000 patients, who were admitted to the emergency outpatient clinic of Obstetrics and Gynecology Department of Bursa Şevket Yılmaz Research and Education Hospital between April 2011 and October 2012, were analyzed and 173 pregnant women with minor trauma were included in the study. **Results:** The incidence of admittance for minor trauma during pregnancy was 0.5 %. The mean age of the cases was 26.8 ± 5.4 . The most common type of trauma was found as the falling (54.9 %). The mean gestational age was 21.6 ± 9.2 weeks and 51 % of the cases were in the second trimester at the time of admission. At the time of admission, 83 % of patients had no other complaints except trauma. Abdominal pain was the most common symptom among the rest of the group (13.3 %). One fetal death was determined by ultrasonography at the time of admittance. The hospitalization rate was 5.2 %. There were no preterm delivery or fetal death during the early period after the trauma (1 week). **Discussion:** As the outcomes of minor trauma in pregnancy are favorable generally, extensive evaluation is unnecessary in those cases without abnormal signs.

Keywords

Trauma; Pregnancy

DOI: 10.4328/JCAM.2041

Received: 31.08.2013 Accepted: 13.10.2013 Printed: 01.05.2015

J Clin Anal Med 2015;6(3): 349-52

Corresponding Author: Emin Üstünyurt, Saygıncak Sitesi B-Blok No=41, Nilüfer, 16120, Bursa, Türkiye.

T.: +905057571874 E-Mail: dreminustunyurt@yahoo.com.tr

Giriş

Günümüzde obstetrik dışı anne ölümlerinin en sık nedeni gebelikte geçirilen travmalardır [1]. Literatürde gebelikte travma sıklığı % 5-7 oranında bildirilmektedir. [2,3]. En sık motorlu araç kazaları olmak üzere, aile içi şiddet ve düşme, gebelikte meydana gelen en sık travma türleri olarak ön plana çıkmaktadır [4-6]. Maternal morbiditenin yanısıra, prematür eylem, ablas-yo plasenta, feto-maternal kanama ve fetal kayıp gibi fetüse ait problemler minör travmalarda dahi meydana gelebilmektedir [3]. Travma sonucu gelişen fetal morbidite ve mortalite oranı, travmanın şiddeti ve gebelik haftasının artışı ile doğru orantılı olarak yükselmektedir [1].

Gebelikte meydana gelen önemli fizyolojik değişiklikler, görüntüleme yöntemlerinin fetüs nedeni ile kısıtlı kullanımı, bu olguların yönetimini güçleştirmektedir. Gebe olgularda travmanın yönetimi konusu ile ilgili protokoller genel olarak vaka sunumları ve küçük serileri içeren çalışmalardan elde edilen bilgilere dayanmaktadır [7]. Benzer şekilde gebelikte geçirilen minör travmalara yaklaşım konusunda da literatürde yeterli veri mevcut değildir. Bu çalışmada gebelikte geçirilen minör travma türlerinin ve sıklığının belirlenmesi ve gebelik sonuçlarına etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

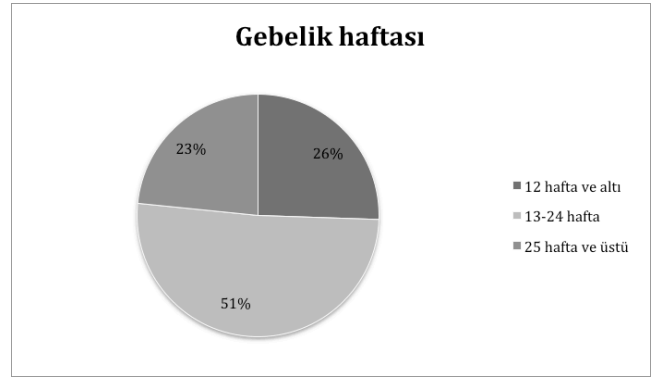
Gereç ve Yöntem

Nisan 2011-Ekim 2012 tarihleri arasında Bursa Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Acil Polikliniğine başvuran 33000 hasta kaydı incelenerek, minör travma şikayeti bulunan 173 olgu çalışma kapsamına alındı. Travmaya bağlı hafif morluk ya da minör laserasyondan daha ciddi yaralanması bulunan olgular çalışma dışı bırakılmıştır. Hastaların yaşı, paritesi, gebelik haftası, başvuru şikayeti, travma türü ve saati, yapılan tetkik ve tedaviler, hastaneye yatış ve gebelik sonuçlarına ait tüm veriler incelendi. Gebelik takibini hastanemiz dışında sürdüren olguların gebelik sonuçları sistemde kayıtlı telefon numaraları aranarak öğrenildi. Çalışma kapsamına alınan gebelerin 126'sının gebelik sonuçlarına ulaşıldı. Verilerin analizi SPSS (Statistical Package for Social Science) 15.0 programı kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı istatistik ölçümlerde sabit değişkenler ortalama \pm standart sapma, kategorik değişkenler sayı(n) ve yüzde(%) şeklinde verildi.

Bulgular

Gebelikte minör travma şikayeti ile kadın hastalıkları ve doğum acil polikliniğine başvuru sıklığı % 0.5 olarak saptandı. Olguların yaş ortalaması 26.8 ± 5.4 idi. Vakaların % 53'ü nullipar idi. Travma sırasında ortalama gebelik yaşı 21.6 ± 9.2 hafta olarak bulundu. Olguların yarısını (%51) 13-24 hafta arasındaki gebeler oluşturmaktaydı (Şekil 1). Olguların % 81'inin travma sonrası ilk 1 saat içerisinde hastaneye başvurduğu gözlemlendi. Hastaneye başvuru esnasında %83.2'sinin herhangi bir şikayeti yoktu. Olguların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. En sık travma şekli düşme (%54.9) olarak belirlendi. Merdivenden düşme sıklığı % 23.1, trafik kazası sıklığı %10.4 ve aile içi şiddet-darp sıklığı % 9.8 olarak saptandı. Üç olguda küçük elektrikli ev aletlerinin kullanımı sırasında, kısa süreli hafif elektrik çarpması şikayeti mevcuttu. Travma türlerinin dağılımı Tablo 2'de sunulmuştur.

Acil polikliniğe travma ile başvuran 173 olgudan 154'üne ultra-



Şekil 1. Olguların gebelik haftalarına göre dağılımı

Tablo 1. Olguların demografik ve klinik özellikleri

Yaş *	26.8 \pm 5.4
Nulliparite	93 (% 53.8)
Travma sırasında gebelik haftası*	21.6 \pm 9.2
Travma ile hastaneye başvuru arasındaki süre (saat)**	1 (1-72)
Başvuru sırasında şikayet	
Şikayeti yok	144(%83.2)
Ağrı	23(%13.3)
Kanama	4(%2.3)
Bebek hareketlerinde azalma	2 (%1.2)
Yapılan tetkikler	
Ultrasonografi	154(%89)
Nonstress test***	52/65(%80)
Hastaneye yatış	9 (%5.2)
Gebelik sonuçları	
Abortus****	6/77(%7.8)
Preterm doğum*****	18/126 (%14.2)

*Değerler ortalama \pm standart sapma şeklinde verilmiştir.

** Değerler medyan (dağılım) şeklinde verilmiştir.

*** Başvuru sırasında 24 hafta üzeri olan 65 gebe değerlendirilmiştir.

**** Başvuru sırasında 20 hafta altı olan 77 gebe değerlendirilmiştir.

*****Gebelik sonuçlarına ulaşılabilen 126 gebe değerlendirilmiştir.

Tablo 2. Travma türlerinin dağılımı

Travma şekli	n	%
Günlük aktiviteler sırasında düşme	95	54.9
Merdivenden düşme	40	23.1
Trafik kazası	18	10.4
Aile içi şiddet- darp	17	9.8
Elektrik çarpması	3	1.7
Toplam	173	100

sonografi yapıldığı saptandı. Yapılan ultrasonografik değerlendirmede son adet tarihine göre 9 haftalık gebeliği olan, düşme şikayeti ile başvurmuş 1 olguda fetal kayıp tespit edildi. Yirmi dört hafta üzeri 65 hastadan 52'sine kısa süreli elektronik fetal monitorizasyon uygulandığı saptandı.

Rh negatif olduğu tespit edilen 9 olguya profilaksi amaçlı anti D immünglobülin uygulandığı tespit edildi. 32 olguya ait kan grubu bilgisine ulaşılamadı.

173 hastadan 9 tanesinin gözlem amaçlı hospitalize edildiği (%5.2) tespit edildi. Gözlem amaçlı yatırılan bu olgulara ek bir tedavi verilmediği ve vakaların hiçbirisinde ek bir komplikasyon gelişmediği saptandı.

Çalışma kapsamına alınan 173 gebeden 126'sının gebelik so-

nuçlarına ulaşıldı. Bu olgularda preterm doğum sıklığı % 14.2 olarak saptandı. 20 hafta öncesi travma şikayeti ile başvuran 77 gebeden 6'sının düşük ile sonuçlandığı tespit edildi. Olguların hiç birinde travma sonrası 1 haftalık dönemde abortus ya da preterm doğum saptanmadı.

Tartışma

Travma genel popülasyona benzer oranda gebeliklerin yaklaşık %5-7'sini etkilemektedir [2,3]. Çalışmamızda minör travma sıklığının %0.5 gibi nispeten düşük bir oranda saptanması, hastanemizin bulunduğu bölgede yaşayan nüfusun sosyoekonomik ve kültürel özelliklerine bağlı olarak hastaneye başvuru oranının düşük oranda olmasıyla açıklanabilir.

Gebelikte travmayı inceleyen araştırmalarda, majör travmalarda en sık nedenin trafik kazaları, minör travmalarda ise düşmenin olduğu bildirilmektedir. Hastanelerin Acil polikliniğine düşme şikayeti ile gelen olgular, tüm travma olgularının % 17-39'unu kapsamaktadır [3,8-10]. Bizim çalışmamızda da olguların yarısından fazlasını düşme şikayeti olan gebeler oluşturmaktaydı.

Çalışmamızda düşme dışında ikinci en sık durum trafik kazaları olarak dikkat çekmektedir. Gebelikte travmaya bağlı ciddi maternal yaralanmalar ve fetal kayıplara neden olan en sık durum trafik kazaları olmasına karşın, gebelerin emniyet kemeri kullanım sıklığı nispeten düşük orandadır [11-14]. Gebelik sırasında geçirilen trafik kazalarına bağlı maternal ve fetal ölümlerin önlenmesinde uygun şekilde emniyet kemeri kullanım bilincinin oluşturulması son derece önemlidir [7]. Çalışmamızda dosya ve kayıtların incelenmesi sırasında trafik kazası geçiren olguların emniyet kemeri kullanımına ait bir veri bulunamaması, ilgili klinisyen tarafından bu yönde bir sorgulamanın yapılmadığını düşündürmektedir.

Gebelikte şiddet ve saldırı gibi durumlar travma nedenlerinin %10-15'ini oluşturmaktadır[15,16]. Bizim çalışmamızda da bu oran literatürdeki verilere benzer oranda % 9.8 olarak saptanmıştır.

Çalışmamızda olguların büyük kısmının 1 saat içerisinde hastaneye başvurmuş olmaları, gebelikte geçirilen travmaların minör olsa da önemsendiği ve vakit geçirilmeden hastaneye başvurulduğuna işaret etmektedir.

Ultrasonografi gebelerde travma sonrası anne ve fetüsün değerlendirilmesinde en başta önerilen görüntüleme yöntemidir [1]. Genel olarak, gebelikte travmalar değerlendirilirken, olası fetal riskler nedeni ile radyasyon içeren görüntüleme yöntemlerinin kullanımına ihtiyatla yaklaşılmaktadır. Ancak literatürde pek çok güvenilir kaynaktan 5 rad altındaki radyasyon dozunun fetüs açısından herhangi bir risk taşımadığı vurgulanmaktadır [17-19]. Çalışmamızda minör travma nedeni ile başvuran gebelere ultrasonografiye ek olarak herhangi bir görüntüleme tetkikine ihtiyaç duyulmamıştır.

Literatürde travma öyküsü ile başvuran tüm gebelerin kan grubu tayini yapılması şiddetle önerilmektedir. Yalnızca ekstremiteleri içeren önemsiz yüzeysel travmalar haricindeki tüm travma durumlarında Rh negatif kan grubuna sahip gebelere mutlaka anti D immünglobülin yapılması gerekliliği bildirilmektedir [18]. Çalışma kapsamına alınan gebelerden Rh negatif 9 olguya anti-D immünglobülin yapılmış olmasına karşın, 32 (%9) olguda kan grubuna ait kayıt bulunmayışı, travmalı gebelerin yönetiminde bir eksiklik olarak göze çarpmaktadır.

Travma sonrasında sürekli fetal monitörizasyon canlı fetüse sahip olgularda rutin olarak önerilmektedir. Ablasyo plasenta sıklığı majör travmalarda %20-60, minör travmalarda ise %1-5 oranında bildirilmektedir [6,13,20]. Bu çalışmada ablasyo plasenta olgusuna rastlanmamıştır. Plasentanın travmaya bağlı ayrılması, genellikle travmadan kısa süre sonra gerçekleşmesi nedeniyle, maternal stabilizasyonu takiben fetal monitörizasyona bir an önce başlanması önerilmektedir [11,12,18,20,21]. Literatürde elektronik fetal monitörizasyonun ideal süresi konusunda yeterli fikir birliği bulunmamaktadır [5,12,22,23]. Ancak genel olarak ağrı, kanama, uterin kasılma ve fetal kalp atımı anormallikleri bulunmayan minör travma geçirmiş olgularda en az 4 saat, diğerlerinde ise en az 24 saat monitörizasyon önerilmektedir[12,18,23]. Minör travma geçirmiş 317 gebeyi inceleyen prospektif bir çalışmada olumsuz sonuçları öngörmeye hiç bir testin yeterli olmadığı ve bu nedenle de bu olgularda aşırı detaylı incelemelerin gereksiz olduğu sonucuna varılmıştır [25]. Benzer şekilde gebelikte travma sonuçlarını inceleyen güncel bir derlemede de minör travma sonrası olguların değerlendirilmesinde laboratuvar testlerinin ve görüntüleme yöntemlerinin sınırlı olarak kullanılması önerilmektedir [7]. Çalışmamızda gebeliğin 24. haftası sonrasında travma ile başvuran 24 hafta üzeri 65 gebeden 52'sine (%80) elektronik fetal monitörizasyona yapıldığı ancak bunun literatürde önerildiği şekilde 4 saat sürekli şekilde olmadığını gözlemledik.

Travma nedeni ile başvuran gebelerin hastaneye yatış oranı % 5.2 gibi düşük oranda gerçekleşmesi, başvuru anında olgularının çoğunun ciddi semptomlarının bulunmayışı, yapılan muayene ve tetkiklerde anormal bulgu saptanmaması ile açıklanabilir. Çalışmamızda saptanan % 7.8 abortus ve % 14.2 preterm eylem sıklığının, travma sonrası erken dönemde (1 hafta) gerçekleşmemesi nedeni ile bunların travmaya bağlı olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Güncel literatür bilgileri ile uyumlu olarak bu çalışmada da gebelikte geçirilen minör travmaların sonuçlarının genel olarak olumlu olduğu saptanmıştır. Bu olgularda temel değerlendirme sonrası anormal bir bulgu saptanmadığı takdirde ileri düzey tetkiklerden kaçınılmalıdır.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Cusick SS, Tibbles CD. Trauma in pregnancy. Emerg Med Clin North Am 2007;25(3):861-72.
2. Mattox KL, Goetzl L. Trauma in pregnancy. Crit Care Med 2005;33(10):385-9.
3. Chames MC, Pearlman MD. Trauma during pregnancy: outcomes and clinical management. Clin Obstet Gynecol 2008;51(2):398-408.
4. Jacob S, Bloebaum L, Shah G, Varner MW. Maternal mortality in Utah. Obstet Gynecol 1998;91(2):187-91.
5. Connolly AM, Katz VL, Bash KL, McMahon MJ, Hansen WF. Trauma and pregnancy. Am J Perinatol 1997;14(6):331-6.
6. Shah KH, Simons RK, Holbrook T, Fortlage D, Winchell RJ, Hoyt DB. Trauma in pregnancy: maternal and fetal outcomes. J Trauma 1998;45(1):83-6.
7. 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.
8. Johnson, J. D., & Oakley, L. E. Managing minor trauma during pregnancy. Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing 1991;20:379-84.
9. Weiss, H. B. Pregnancy-associated injury hospitalizations in Pennsylvania, 1995. Annals of Emergency Medicine 1999;34:626-36.
10. Williams JK, McClain L, Rosemurgy AS, Colorado NM. Evaluation of blunt abdominal trauma in the third trimester of pregnancy: Maternal and fetal considerations. Obstet Gynecol 1990;75(1):33-7.

11. Rogers FB, Rozycki GS, Osler TM, Shackford SR, Jalbert J, Kirton O, et al. A multi-institutional study of factors associated with fetal death in injured pregnant patients. *Arch Surg* 1999;134(11):1274-7.
12. Curet MJ, Schermer CR, Demarest GB, Bieneik EJ, Curet LB. Predictors of outcome in trauma during pregnancy: identification of patients who can be monitored for less than 6 hours. *J Trauma* 2000;49(1):18-24.
13. Shah KH, Simons RK, Holbrook T, Fortlage D, Winchell RJ, Hoyt DB. Trauma in pregnancy: maternal and fetal outcomes. *J Trauma* 1998;45(1):83-6.
14. Dahmus MA, Sibai BM. Blunt abdominal trauma: are there any predictive factors for abruptio placentae or maternal-fetal distress? *Am J Obstet Gynecol* 1993;169(4):1054-9.
15. Guth AA, Pachter L. Domestic violence and the trauma surgeon. *Am J Surg* 2000;179(2):134-40.
16. Rudloff U. Trauma in pregnancy. *Arch Gynecol Obstet* 2007;276(2):101-17.
17. Bochicchio GV, Napolitano LM, Haan J, Champion H, Scalea T. Incidental pregnancy in trauma patients. *J Am Coll Surg* 2001;192(5):566-9.
18. ACOG educational bulletin. Obstetrics aspects of trauma management. *Int J Gynecol Obstet* 1999;64:87-94.
19. North DL. Radiation doses in pregnant women. *J Am Coll Surg* 2002;194(1):100-1.
20. Goodwin TM, Breen MT. Pregnancy outcome and fetomaternal hemorrhage after noncatastrophic trauma. *Am J Obstet Gynecol* 1990;162(3):665-71.
21. Özgün MT, Batukan C, Başbuğ M. Nonobstetrik akut batin ve gebelikte fiziksel travma. *Türkiye Klinikleri Acil Tıp Dergisi* 2006;2:19-24.
22. Morris JA Jr, Rosenbower TJ, Jurkovich GJ, Hoyt DB, Harviel JD, Knudson MM, et al. Infant survival after cesarean section for trauma. *Ann Surg* 1996;223(5):481-8.
23. Poole GV, Martin JN Jr, Perry KG Jr, Griswold JA, Lambert CJ, Rhodes RS. Trauma in pregnancy: the role of interpersonal violence. *Am J Obstet Gynecol* 1996;174(6):1873-7.
24. Esposito TJ, Gens DR, Smith LG, Scorpio R, Buchman T. Trauma during pregnancy. A review of 79 cases. *Arch Surg* 1991;126(9):1073-8.
25. Cahill AG, Bastek JA, Stamilio DM, Odibo AO, Stevens E, Macones GA. Minor trauma in pregnancy-is the evaluation unwarranted? *Am J Obstet Gynecol* 2008;198(208):1-5.