

Epizyotomi Onarımı Zamanının Postpartum Kan Belirteçlerine Etkisi

Effects of Timing of Episiotomy Repair on Maternal Blood Values

Özgür DÜNDAR, Tolga ÇİFTPINAR,¹ Pınar YÖRÜK,² Levent TÜTÜNCÜ, Ercüment MÜNGEN, Yusuf Ziya YERGÖK

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi, İstanbul; ¹Asker Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi, Malatya; ²Dr. Doğan Baran Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi, Niğde

Başvuru tarihi / Submitted: 09.09.2008 **Kabul tarihi / Accepted:** 09.10.2008

Amaç: Epizyotomi onarımı plasenta ekspulsiyonundan önce veya sonra yapılmasının maternal kan belirteçleri üzerine etkisini araştırmak.

Hastalar ve Yöntemler: Miadında (37-41. gebelik haftası) doğum yapan 172 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalar plasenta ekspulsiyonundan önce epizyotomi onarımı yapılanlar Grup 1 ve plasenta ekspulsiyonundan sonra epizyotomi onarımı yapılanlar Grup 2 olmak üzere iki gruba ayrıldı. Doğum yapan tüm hastaların doğum öncesi ve postpartum 12. saatteki hematokrit ve hemoglobin değerleri karşılaştırıldı.

Bulgular: Gruplar arasında yaş, ortalama doğum zamanı, ortalama doğum süresi, ortalama epizyotomi onarımı süresi, ortalama doğum ağırlığı ve vücut kitle indeksi açısından anlamlı farklılık saptanmadı. Doğum öncesi ve postpartum dönem arasındaki mutlak hemoglobin farkı Grup 1'de 1.17 ± 0.09 g/dl, Grup 2'de 1.17 ± 0.11 g/dl olarak bulundu. Her iki grup arasında ortalama epizyotomi onarımı süresi, mutlak hemoglobin ve hematokrit farkları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla $p=0.624$, $p=0.987$, $p=0.779$).

Sonuç: Epizyotomi tipinin ve onarım zamanının doğum anındaki koşullara göre belirlenmesi gerekmektedir. Plasenta ekspulsiyonundan önce eğer bir risk yoksa sızma kanamaları önlemek için epizyotomi onarımı hemen uygulanmalıdır, eğer onarımın görüş açısını daraltacağı düşünülüyorsa epizyotomi için plasenta ekspulsiyonunun beklenmesi daha iyi olacaktır.

Anahtar sözcükler: Hemoglobin; epizyotomi; hematokrit.

Objectives: To investigate the effects of episiotomy repair performed before or after placental expulsion on the maternal blood values.

Patients and Methods: A total of 172 pregnant women were investigated retrospectively who delivered at term (37-41 gestational weeks). The patients were divided into two groups as Group 1 who had episiotomy repair after the placental expulsion and Group 2 who had episiotomy repair before the placental expulsion. The hematocrit and hemoglobin values of all the pregnant women in both groups before labor and at the 12th hour in the postpartum period were compared.

Results: There were no statistically significant difference between the groups in terms of age, duration of labor, gestational weeks, episiotomy repair time, birth weight, and body mass index. The absolute hemoglobin difference between pre-delivery and postpartum 12th hour was 1.17 ± 0.09 g/dl in Group 1 and 1.17 ± 0.11 g/dl in Group 2. There were no statistically significant difference between the groups with respect to the mean episiotomy repair time and absolute hemoglobin and hematocrit differences ($p=0.624$, $p=0.987$, $p=0.779$).

Conclusion: Timing and the type of episiotomy must be evaluated according to the conditions at the time of labor. If there are no risk factors the episiotomy repair must be done immediately to prevent the leakage bleeding, and if it is thought that the episiotomy repair can minimize the exposure it will be better to wait for the placental expulsion.

Key words: Hemoglobin; episiotomy; hematocrit.

Epizyotomi ya da daha geniş anlamıyla perineotomi doğumda vajinal kanalın cerrahi olarak genişletilmesi anlamını taşır. Epizyotomi modern obstetrik uygulamalarda en çok kullanılan cerrahi yöntemlerden biridir. Perineal bölge hasarını veya pelvik duvar relaksasyonunu engellemek için rutin kullanımı konusunda hala çelişkili görüşler mevcuttur. 1742'de Sir Fielding'in^[1] median bir kesi şeklinde tanımladığı uygulamayı, 1799'da Michaelis midline epizyotomi olarak kullanmış,^[2] sonraki yıllarda Ritgen çok sayıda yüzeysel insizyonlar şeklinde tarif etmiş,^[3] 1847 yılında Dubois tarafından mediolateral epizyotomi tanımı geliştirilmiştir.^[4]

Başlangıçta zor doğumlar için saklanan epizyotomi daha sonraki yıllarda perine koruması amacı ile profilaktik olarak kullanılmıştır. Doğumların evden hastanelere kayması, antibiyotik ve anestezi alanındaki gelişmeler sayesinde epizyotomi kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır.^[3]

İki standart teknikten median ve mediolateral epizyotominin birbirine göre avantaj ve dezavantajları çok iyi karşılaştırılmış ve kan kaybı miktarı açısından median epizyotomi daha avantajlı bulunmuştur. Yalnız epizyotominin zamanlaması ile ilgili fazla çalışma bulunmamaktadır. Biz çalışmamızda epizyotomi tamirinin plasenta ekspulsiyonundan önce veya sonra yapılmasının maternal kan belirteçleri üzerine etkisini araştırdık.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Çalışmaya Ocak 2005 ve Aralık 2007 tarihleri arasında miadında (37-41. gebelik haftası) doğum yapan 172 hasta dahil edildi. Miadında, tekil gebeliği olan, gravidası 1, paritesi 0 olan 172 gebenin vajinal yolla epizyotomi uygulanarak yapılan doğumundan sonra doğum öncesi ve doğum sonrası hemogram değerleri retrospektif olarak karşılaştırıldı. Koagülasyon bozukluğu, ağır karaciğer ve böbrek hastalığı, dekompanze kalp yetmezliği, plasenta previa, hidramnios olan, uterin atoni, doğum esnasında çok derin laserasyonları oluşan hastalar, perineal hematoma gelişen gebelerde hemogram parametrelerinde değişiklik olacağı için bu hastalar çalışmaya alınmadı.

Hastalar plasenta ekspulsiyonundan önce epizyotomi onarımı yapılanlar Grup 1 ve plasenta ekspulsiyonundan sonra epizyotomi onarımı yapılanlar Grup 2 olmak üzere iki gruba ayrıldı. Her iki gruptaki hastalara mediolateral epizyotomi açıldı. İnsizyon sağ tuberositas ischiadicuma doğru 45 derecelik açı ile saat 7-8 hizasında olacak şekilde perinede yaklaşık 4 cm vajen iç duvarında da 6 cm olacak şekilde açıldı ve bunlar No:1 poligliton sütürlerle (Caprosyn sütür, Syneture®) kilitli kontinue olarak sütüre edildi. Onarım esnasında kanama miktarını etkilememesi için vajen iç kısmına tampon konulmadı. Epizyotomi öncesinde tüm hastalara 10 ml Jetokain ampul (ADEKA®, lidokain HCl 40 mg/2 ml, epinefrin 0.025 mg/2 ml) ile yüzeysel perineal anestezi uygulandı. Tüm gebelere bebek doğduktan sonra 1000 cc serum fizyolojik içinde 10 U oksitosin infüzyonu ve 1 ampul metil ergonovin intramuskuler olarak yapıldı. Doğum yapan tüm hastaların doğum öncesi ve postpartum 12. saatteki hemotokrit ve hemoglobin değerleri karşılaştırıldı.

Vücut kitle indeksleri (VKİ) kilonun boyun metrekaresine bölünmesi ile (kg/m^2) olarak hesaplandı.

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 11.0 programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (sayı, ortalama, standart sapma) yanısıra bağımsız gruplar arasında oranların karşılaştırılmasında Student t testi kullanıldı ve p değerinin 0.05'ten küçük olması anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya toplam 172 hasta dahil edildi. Plasenta ekspulsiyonundan önce epizyotomi onarımı yapılan hasta grubunda (Grup 1) 86 hasta (%50), plasenta ekspulsiyonundan sonra epizyotomi onarımı yapılan hasta grubunda (Grup 2) 86 hasta saptandı.

Grupların demografik özellikleri karşılaştırıldığında ortalama yaş, gestasyonel gün, yenidoğan bebeklerin doğum ağırlıkları, doğum zamanı VKİ, doğum süreleri ve epizyotomi

Tablo 1. Grupların yaş, doğum süresi, doğum ağırlığı, vücut kitle indeksi, epizyotomi onarımı süresi ve gestasyonel gün ortalamaları

	Grup 1 (n=86)	Grup 2 (n=86)	p
Yaş (yıl)	25.9±0.4	25.8±0.4	0.859
Doğum süresi (dk)	314.6±48.8	259.5±49.7	0.430
Doğum ağırlığı (gm)	3351.3±45.5	3339.8±41.0	0.851
Vücut kitle indeksi (kg/m ²)	26.39±0.32	29.97±3.39	0.294
Epizyotomi süresi (dk)	14.43±0.25	14.60±0.25	0.624
Gestasyonel gün	278.0±0.5	276.3±0.9	0.092

onarım süreleri açısından her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (Tablo 1).

Doğum öncesi gebelerin hemoglobin değerleri Grup 1'de 12.12±0.13 g/dl, Grup 2'de ise 11.80±0.11 g/dl; hematokrit değerleri ise Grup 1'de %36.44±0.37, Grup 2'de ise %35.55±0.31 olarak bulundu. Doğum sonrası 12. saatte bakılan hemoglobin değerleri Grup 1'de 10.95±0.13 g/dl, Grup 2'de ise 10.64±0.15 g/dl; hematokrit değerleri ise Grup 1'de %32.43±0.34, Grup 2'de ise %31.66±0.41 olarak bulundu.

Gruplar doğum öncesi ve sonrası hemoglobin ve hematokrit ortalamaları ile mutlak hemoglobin ve hematokrit değişiklikleri açısından değerlendirildiğinde her iki grup arasında karşılaştırılan parametreler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (Tablo 2).

TARTIŞMA

Epizyotomi obstetrik uygulamalarda en sık kullanılan cerrahi doğum yöntemlerinden biridir. İlk uygulanmaya başlandığı 1742 yılından beri uygulama yöntemi olarak değişiklikler geçirilmesine rağmen günümüzde halen kullanılan iki majör tipi mevcuttur; median ve medi-

olateral. Bu iki yöntem birbiri ile birçok defalar karşılaştırılmış olmasına rağmen altın standart bir yöntem seçilememiştir.

Epizyotominin uygulanmasında en sık karşılaşılan problemler kanama, işlem sırasında ağrı, ameliyat sonrası ağrı, laserasyonlara bağlı kozmetik bozukluklar ve standart cerrahi komplikasyonlardır.

Epizyotomi uygulaması ile doğumlarda kan kaybı miktarında artış olmaktadır.^[5] Bilindiği üzere sezaryen ile doğumda normal vajinal doğumlara göre daha fazla kanama olmaktadır. Ancak Sarfati ve ark.nın^[6] çalışmasında normal vajinal doğumlarda eğer epizyotomi varsa sezaryen doğumlara göre daha fazla kanama olduğu görülmüş, eğer forseps uygulaması yapılmışsa kanama belirgin olarak daha fazla olmuştur.

Bugüne kadar yapılan çalışmalarda mediolateral epizyotomi ile daha fazla kan kaybı olduğu görülmüştür. Orta hat insizyonlarında daha az kanamanın olması teknikten çok o bölgenin kanlanmasının daha az olmasından kaynaklanmaktadır.^[4] Stones ve ark.nın^[7] çalışmasında mediolateral epizyotomi ile 2.06 kat daha fazla kan kaybı olduğu gösterilmiştir. Combs ve

Tablo 2. Grupların doğum öncesi ve sonrası kan parametreleri

	Grup 1 (n=86)	Grup 2 (n=86)	p
Doğum öncesi Hb	12.12±0.13	11.80±0.11	0.068
Doğum sonrası Hb	10.95±0.13	10.64±0.15	0.109
Doğum öncesi Hct	36.44±0.37	35.55±0.31	0.067
Doğum sonrası Hct	32.43±0.34	31.66±0.41	0.154
[Hemoglobin]	1.17±0.09	1.17±0.11	0.987
[Hematokrit]	4.01±0.29	3.89±0.32	0.779

Hb: Hemoglobin; Hct: Hematokrit, []: Mutlak fark

ark.^[8] ise yaptığı çalışmada postpartum kanama miktarının mediolateral epizyotomi ile 4.67 kat daha fazla olduğunu göstermiştir. Buna karşılık median epizyotomi ile 1.58 kat daha az kanama olduğunu göstermiştir.

Doğum esnasında oluşan laserasyonlar ve deşirür kanamaları da oluşan kan kaybı miktarından sorumludur. Aytan ve ark.^[9] çalışmasında median ve mediolateral epizyotomi grupları kendi içinde karşılaştırılmış ve median epizyotomi grubunda %3, mediolateral epizyotomi grubunda ise %1 oranında olmak üzere daha az laserasyon olduğu görülmüştür. Median epizyotomi grubunda fetal baş çevresi daha büyük olan ve perineal uzunluğu daha kısa olan hastalarda kanama ve laserasyon daha fazla görülürken, mediolateral epizyotomi grubunda ise fetal ağırlığı daha fazla olan grupta daha fazla laserasyon ve kanama görülmüştür. Kanama ve laserasyon epizyotominin tipi ile bağıntılı olduğu gibi perineal uzunluk, fetal baş çevresi, fetal ağırlık ve uygulamayı yapan ekibin tecrübesine de dayanmaktadır.

Low ve ark.^[10] 2000 yılında yaptığı çalışmada epizyotomi yapılan ve yapılmayan doğumlarda laserasyon oranlarını karşılaştırmışlardır. Epizyotomi yapılan grupta majör doku yaralanması (3. ve 4. derece perineal yırtıklar) epizyotomi yapılmadan doğum yapanlara göre daha az görülmüştür. Yine aynı çalışmaya göre sürekli epizyotomi ile doğum yapan (doğumlarının %70'inden fazlasını epizyotomi ile yapan) klinisyenlerin yaptırdığı doğumlarda majör perine hasarının daha az oranda epizyotomi uygulayan (doğumlarının %40'undan daha azını epizyotomi ile yapan) gruba göre daha çok olduğu görülmüştür. Bütün bunlar doğumda oluşan kanama miktarını ciddi miktarda etkilemektedir.

Kanama miktarını etkileyebilecek bir diğer parametre de epizyotomi onarımının zamanlamasıdır. Plasenta ekspulsiyonundan sonra epizyotomi onarımının avantajı doğum kanalının ve epizyotomi hattının daha geniş bir görüş altında incelenmesine olanak vermesidir. Fakat plasenta ekspulsiyonunun beklenmesi minimal de olsa kanama miktarını artırmaktadır. Bu bekleme esnasında epizyotomi onarımı yapmak vakit

kazandırmakla birlikte kesik yara dudaklarından olan sızma kanamaları da önleyecektir.

Bu konu ile ilgili literatürde bulunan tek yayın Baksu ve ark.nın^[11] 2008'de yapmış olduğu çalışmadır. Çalışmada epizyotomi yapılmayan kontrol grubunun kanama miktarının tüm gruplara göre daha az olduğu görülmüştür. Midline epizyotomi yapılan grupta plasenta ekspulsiyonundan önce veya sonra yapılan epizyotomi onarımının kanama belirteçlerine etki etmediği ancak mediolateral epizyotomi grubunda plasenta ekspulsiyonundan sonra epizyotomi yapılan grupta kanama miktarının anlamlı olarak daha fazla olduğu görülmüştür. Çalışma neticesinde eğer kanama miktarını azaltmak için rutin epizyotomi uygulamasının yerine gerektiğinde epizyotomi kullanılmasını ve eğer mediolateral epizyotomi kullanılacaksa epizyotomi onarımının plasenta ekspulsiyonundan önce yapılmasını önermişlerdir.

Bizim çalışmamızda doğum sonrası oluşan kanama miktarının epizyotominin plasenta ekspulsiyonundan önce veya sonrasında yapılmasından bağımsız olduğunu gördük.

Sonuç olarak, doğum obstetrikte en çok uygulanan cerrahi yöntemdir. Sağlıklı bir bebek ve sağlıklı bir anneyi amaçlayan obstetrik uygulamaların son kısmı olan doğumda anne ve bebeğe minimal zarar vermek için epizyotomi gerektiğinde mutlaka kullanılmalıdır. Rutin epizyotomi uygulanması konusunda hala çelişkili görüşler olsa da riskli bir durum görüldüğü takdirde epizyotomi yapmaktan kaçınılmamalıdır. Yapılan epizyotominin anneye minimal hasar vermesi açısından epizyotomi tipinin ve onarım zamanının o andaki koşullara göre belirlenmesi gerekmektedir. Plasenta ekspulsiyonundan önce eğer bir risk yoksa sızma kanamaları önlemek için epizyotomi onarımı hemen uygulanabilir. Eğer onarımın görüş açısını daraltacağı düşünülüyor ve servikal yırtıklar, vajen duvarında laserasyonlar ve atoni gibi kanamanın arttığı durumlarda plasentadan dolayı yeterli görüş sağlanamayacağı ve onarım yapıldıktan sonra bunların tamirinin daha zor olacağı değerlendiriliyorsa plasenta ekspulsiyonunun beklenmesi daha iyi olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Ould F. Treatise of midwifery. Dublin, U.K.: Nelson and Connor; 1742.
2. Flew JDS. Episiotomy. *BMJ* 1944;2:620-3.
3. Schoon PG. Episiotomy: yea or nay. *Obstet Gynecol Surv* 2001;56:667-9.
4. Cleary-Goldman J, Robinson JN. The role of episiotomy in current obstetric practice. *Semin Perinatol* 2003;27:3-12.
5. Woolley RJ. Benefits and risks of episiotomy: a review of the English-language literature since 1980. Part II. *Obstet Gynecol Surv* 1995;50:821-35.
6. Sarfati R, Maréchaud M, Magnin G. Comparison of blood loss during cesarean section and during vaginal delivery with episiotomy. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1999;28:48-54. [Abstract]
7. Stones RW, Paterson CM, Saunders NJ. Risk factors for major obstetric haemorrhage. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993;48:15-8.
8. Combs CA, Murphy EL, Laros RK Jr. Factors associated with postpartum hemorrhage with vaginal birth. *Obstet Gynecol* 1991;77:69-76.
9. Aytan H, Tapisiz OL, Tuncay G, Avsar FA. Severe perineal lacerations in nulliparous women and episiotomy type. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2005;121:46-50.
10. Low LK, Seng JS, Murtland TL, Oakley D. Clinician-specific episiotomy rates: impact on perineal outcomes. *J Midwifery Womens Health* 2000;45:87-93.
11. Baksu B, Davas I, Akyol A, Ozgul J, Ezen F. Effect of timing of episiotomy repair on peripartum blood loss. *Gynecol Obstet Invest* 2008;65:169-73.