

Düşük Riskli Vajinal Doğumlara Pediatristin Eşlik Etmesi Gerekli midir?

Is the Attendance of a Pediatrician Necessary for Low Risk Vaginal Deliveries?

Dr. Serhat KÜÇÜKER,^a
Dr. H. Levent KESKİN,^b
Dr. Işık ÜSTÜNER,^b
Dr. A. Filiz AVŞAR^b

^aAile Hekimliği Kliniği,
^bKadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği,
Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Ankara

Geliş Tarihi/Received: 09.09.2010
Kabul Tarihi/Accepted: 12.01.2011

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Işık ÜSTÜNER
Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği,
Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
kustuner@hotmail.com

ÖZET Amaç: Düşük riskli vajinal doğumlarda, pediatristin eşlik ettiği doğumlar ile yenidoğan ilk bakımının pediatrist yerine eğitilmiş diğer personel tarafından yapıldığı doğumlarda, resusitasyon ve yoğun bakım ihtiyacı oranları arasında bir farklılık olup olmadığının araştırılmasıdır. **Gereç ve Yöntemler:** Bu retrospektif çalışmaya, düşük riskli olarak tanımlanan ve termde vajinal doğum gerçekleşen 745 olgu dâhil edildi. Doğum sırasında pediatristin bulunup bulunmamasına göre olgular iki gruba ayrıldı. Pediatristin eşlik etmediği durumlarda yenidoğanın ilk bakım ve değerlendirmesi neonatal resusitasyon eğitimi almış sertifikalı doktor, hemşire veya ebe tarafından yapıldı. Birinci ve 5. dakika APGAR skorları, umbilikal arter pH değeri, yenidoğana resusitasyon uygulanıp uygulanmadığı ve yoğun bakım ihtiyacı olup olmadığı kaydedildi ve iki grup arasında karşılaştırıldı. **Bulgular:** Vajinal yolla gerçekleşen düşük riskli doğumların %32.6 (n= 243)'sında pediatrist mevcut idi. %67.4 (n= 502)'ünde ise yenidoğanın ilk bakımı eğitilmiş bir başka klinik personeli tarafından yapılmış idi. Pediatristin eşlik ettiği ve etmediği vajinal doğumlar karşılaştırıldığında umbilikal arter pH değerleri arasında farklılık yoktu (p= 0.285). Buna rağmen, pediatristlerin eşlik ettiği vajinal doğumlardaki 1. dakika APGAR skoru ≤ 6 olan yenidoğan oranı belirgin olarak daha fazla idi (%11.9'a karşı %5.2, p= 0.001). Resusitasyon uygulanan yenidoğan sayısı da pediatristlerin eşlik ettiği doğumlarda anlamlı olarak yüksekti (%11.5'e karşı %3.8; p< 0.001). Yenidoğan yoğun bakım ihtiyacı oranlarında ise iki grup arasında farklılık yoktu (p= 0.853). Hiçbir olguda doğum ünitesinde ölüm olmadı. **Sonuç:** Düşük riskli vajinal doğumlarda pediatristlerin doğuma eşlik etmesi gerekmemektedir. Bu tip doğumlarda yenidoğanın ilk bakımının ve gerektiği durumlarda resusitasyonunun bu konuda eğitilmiş/sertifikalı personel tarafından gerçekleştirilmesi yeterlidir.

Anahtar Kelimeler: Canlandırma; yoğun bakım birimi, yenidoğan; neonatoloji; doğum, obstetrik

ABSTRACT Objective: Our aim is to study whether there is any difference in terms of resuscitation and the need for intensive care for low risk vaginal deliveries attended by a pediatrician or the initial care of the newborn is given by other trained staff than a pediatrician. **Material and Methods:** In this retrospective study, 745 low-risk cases with term vaginal delivery were enrolled. The cases were divided into two groups by the presence of a pediatrician or not. In the absence of a pediatrician, the initial care of the newborn was given by a certified physician, nurse or midwife who received neonatal resuscitation training. One-minute and five-minute APGAR scores, umbilical artery pH value, resuscitation given to the newborn and the need for intensive care were recorded and compared between the two groups. **Results:** There was a pediatrician present in 32.6% (n= 243) of low-risk vaginal deliveries. The initial care of the newborn was given by another trained staff of the clinic in 67.4% (n= 502). There was no difference in terms of umbilical artery pH values for the vaginal deliveries attended by a pediatrician or not (p= 0.285). However, the number of newborn with one-minute APGAR score ≤ 6 was higher for the vaginal deliveries attended by pediatricians (11.9% vs 5.2%, p= 0.001). The rate of resuscitation was significantly higher for the deliveries attended by pediatricians. (11.5% vs 3.8%; p< 0.001). The need for neonatal intensive care was not different between the two groups (p= 0.853). There was no case of mortality at the delivery unit in any group. **Conclusion:** It is not necessary for pediatricians to attend low-risk vaginal deliveries. In such cases, it is sufficient that trained/certified staff gives the initial care of the newborn and provides resuscitation when necessary.

Key Words: Resuscitation; intensive care units, neonatal; neonatology; delivery, obstetric

Doğum eylemi öncesinde ve doğum sırasında, yenidoğan resüsitasyonunda tecrübeli ve kalifiye personelin bulunmasını gerektirebilecek anormal durumların gelişebileceği kaçınılmaz bir gerçektir. Bu nedenle, her yenidoğanın doğumunda neonatal resüsitasyon konusunda eğitilmiş ve tecrübeli birinin bulunması teorikte arzu edilen bir durum olmasına rağmen pratikte mümkün değildir.¹ Obstetrisyen yenidoğan için böyle bir riskin varlığında veya resüsitasyon ihtiyacı öngörüldüğünde, pediatrist veya eğitilmiş hemşirenin doğuma eşlik etmesini istemelidir.

Ancak, son yıllarda özellikle yoğun bakım hizmeti veren ünitelerde pediatri personeline düşen iş yükü artmıştır ve bu nedenle pediatrik kaynakların etkin kullanımı istenilmektedir. Maliyet ve zaman kaybını en aza indirmek için günümüzdeki yaklaşım doktor ve kalifiye hemşirenin ancak elektif şartlarda olmayan sezaryen ve risk faktörü bulunan vajinal doğumlar gibi resüsitasyon riskinin yüksek olduğu durumlarda bulunması yönündedir.¹⁻⁴

Bu çalışmada amacımız, pratikte kolay ve medikolegal açıdan problem yaratmayacak bir uygulama oluşturulabilmesine ve aynı zamanda personel kaynağının uygun bir şekilde dağıtılmasının veya kullanılmasının sağlanabilmesine katkı sağlayabilmek için, düşük riskli vajinal doğumlarda yenidoğanın ilk bakımı ve resüsitasyonu konularında pediatrist harici diğer eğitilmiş/sertifikalı personelin etkinliğini incelemek ve pediatristin eşlik etmediği doğumlarda bu durumun herhangi bir olumsuzluğa yol açıp açmadığını araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma, hastane bazlı kohort çalışması olarak planlandı. Kliniğimizde 37-42 gebelik haftaları arasında doğum yapmış toplam 1.844 olgunun medikal kayıtları retrospektif olarak incelendi. İnceleme için yerel etik kurulu onayı alındı. Olguların demografik verileri (yaş, cinsiyet, gravida, parite, abortus sayıları) yanında, doğumda gestasyonel hafta, gebeliğin komplike olup olmadığı, preterm eylem, HT-gebeliğin indüklediği HT, preeklampsi, eklampsi, kronik HT-, gestasyonel veya aşikâr diabetes mellitus, kalp hastalığı, intrauterin gelişme geriliği,

gestasyonel yaşa göre küçük fetus (SGA), doğum eylemi sırasında oligohidramniyoz, uzamış membran rüptürü, fetal distress bulgusunun ve amniyon sıvısında mekonyumun olup olmadığı, doğum şekli (vajinal veya sezaryen), doğuma pediatristin eşlik edip etmediği, umbilikal arter kan pH değeri, yenidoğan 1. ve 5. dakika APGAR skorları, yenidoğana resüsitasyon uygulanıp uygulanmadığı ve yenidoğanın yoğun bakım ihtiyacı olup olmadığı kaydedildi.

Çalışmamızda, doğum eylemi başlamadan önce gebeliği sırasında gebelik komplikasyonu gelişen olgular ile SGA fetus, oligohidramniyoz, uzamış membran rüptürü, fetal distress bulgusu veya mekonyumlu amniyon saptanan olgular (n= 834) çalışma dışında bırakıldı. Sezaryen ile yapılan tüm doğumlara mutlaka pediatristin katıldığı görüldüğü için, sezaryen ile doğum yapan 265 olgu da çalışma dışı bırakıldı ve incelemeler vajinal doğum gerçekleşen düşük riskli grup olan 745 olgu üzerinden yapıldı.

Yenidoğanın ilk bakım ve değerlendirmesi, pediatristin doğum salonunda hazır bulunmadığı durumlarda Neonatal Resüsitasyon Programı eğitimini almış sertifikalı doktor, hemşire veya ebe tarafından yapıldı.

Yenidoğan rutin ilk bakımında kurulama/ısıtma, stimülasyon ve/veya oksijen verilerek veya verilmeden oro-, nazofarengal aspirasyon uygulandı. Resüsitasyon modu ise ihtiyaç durumuna göre sırasıyla ambu veya maske ile oksijenle birlikte intermittant pozitif basınçlı ventilasyon uygulaması, kardiyak kompresyon, endotrakeal entübasyon ve ilaç uygulamaları olarak yapıldı. Trakeal entübasyon Apgar \leq 4 ise veya aspirasyon, oksijen ve manuel ambu veya maske ile ventilasyona yanıt vermeyen hipoventilasyon durumunda gerekti. Mekonyum boyalı amniyonda, doğrudan larengoskop, trakeal entübasyon ve derin trakeal aspirasyon mutlaka uygulandı.

Pediatristin eşlik etmediği doğumlarda resüsitasyon ihtiyacı olduğu takdirde acil resüsitasyon işlemi ilk müdahaleyi yapan personel tarafından gerçekleştirilirken pediatrist doğum ünitesine davet edilmiştir ve yenidoğanın yoğun bakım ihtiyacı olup olmadığına bizzat pediatrist tarafından karar verilmiştir.

Apgar skorları 7 ve üzeri ise iyi, 4-6 ise orta, 3 ve altında ise düşük olarak tanımlandı ve analizde sayıları az olduğu için düşük ve orta skorlar birlikte değerlendirildi.

Pediatristin katıldığı ve katılmadığı doğumlar da 1. ve 5. dakika Apgar skorları, umbilikal arter kan pH değerleri, yenidoğanlarda ortaya çıkan resüsitasyon ihtiyacı ve yenidoğan yoğun bakım ihtiyacı oranları karşılaştırıldı.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler SPSS 11.5 istatistik programı kullanılarak yapıldı. Gruplar arasındaki karşılaştırmalarda devamlılık gösteren değerlerin karşılaştırılmasında Student t-test, kategorik verilerin karşılaştırılmasında ise ki-kare testi kullanıldı ve sonuçlar hücrelerin sayı özelliklerine göre Fisher's Exact test (5'ten az hücre büyüklüğüne sahip) veya continuity correlation değerleri kullanılarak analiz edildi. Çalışmanın sonuçları %95 güven aralığında analiz edildi ve $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Medikal kayıtları analiz edilen 745 olgunun yaş ortalaması 26.5 ± 5.0 yıl, doğumda gestasyonel yaş ortalaması 39 hafta 2 gün \pm 1 hafta 3 gün idi. Sezaryen

ile gerçekleşen doğumların tümüne pediatrist eşlik ederken, vajinal yolla gerçekleşen doğumların %32.6 (n= 243)'sında pediatrist bulunmakta idi. %67.4 (n= 502)'ünde ise pediatrist doğuma eşlik etmemiş, yenidoğanın ilk bakımı eğitimli ve sertifikalı bir başka klinik personeli tarafından yapılmış idi.

Olguların gruplara göre demografik verilerinin istatistiksel sonuçları Tablo 1'de görülmektedir. Pediatristin eşlik ettiği veya eşlik etmediği doğumlarda doğumun gerçekleştiği gebelik haftası iki grupta da benzerdi ($p = 0.191$).

UMBİLİKAL ARTER KAN PH DEĞERLERİ VE

1. VE 5. DAKİKA APGAR SKORLARI

Umbilikal kan arter pH değerleri her iki grupta da benzer olmasına rağmen ($p = 0.788$), 1. dakika Apgar skoru < 7 olarak saptanan olgu sayısı pediatristin ilk bakımını yaptığı yenidoğanlarda belirgin olarak daha yüksek olarak saptandı ($p = 0.001$) (Tablo 1).

Vajinal doğumlarda 5. dakika APGAR skorları incelendiğinde ise pediatristlerin katılmadığı doğumların tümünde 5. dakika APGAR skoru ≥ 7 iken, pediatristin katıldığı doğumların sadece birinde < 7 olarak saptanmıştır.

TABLO 1: Olguların demografik ve yenidoğan özellikleri.

	Pediatrist yok (n= 502)		Pediatrist var (n= 243)		p
	Ortalama \pm SD	En az-En çok	Ortalama \pm SD	En az-En çok	
Yaş	26.4 \pm 4.9	17-43	25.3 \pm 4.7	17-42	0.002
Gravida	1.8 \pm 1.1	1-7	2.0 \pm 1.1	1-7	0.010
Parite	0.6 \pm 0.8	0-4	0.8 \pm 0.8	0-3	0.007
Abortus	0.2 \pm 0.4	0-2	0.2 \pm 0.5	0-2	0.551
Gebelik haftası	39.5 \pm 1.3	37.0-42.1	39.3 \pm 1.3	37.0-42.4	0.191
Umb. A. pH	7.321 \pm 0.069	6.99-7.49	7.323 \pm 0.056	7.16-7.43	0.788
1. dakika Apgar	≥ 7	n (%) 476 (94.8)	≥ 7	n (%) 214 (88.1)	0.001
	< 7	26 (5.2)	< 7	29 (11.9)	
5. dakika Apgar	≥ 7	502 (100)	≥ 7	242 (99.6)	
	< 7	0	< 7	1 (0.4)	
Resüsitasyon ihtiyacı (n= 47)		19 (3.8)		28 (11.5)	< 0.001
YDYB ihtiyacı (n= 8)		3 (3/19)		5 (5/28)	0.853

*Umb.A.: Umbilikal Arter, **YDYB: Yenidoğan Yoğun Bakım.

YENİDOĞAN RESÜSİTASYON İHTİYACI

Vajinal doğum gerçekleşen olguların 47 (%6.3)'sinde yenidoğan resüsitasyon ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Her iki grupta pH değerleri benzer olmasında rağmen 1. dakika Apgar skoru değerlendirmesine paralel olarak, aynı şekilde pediatristlerin eşlik ettiği vajinal doğumlarda resüsitasyon uygulanan yenidoğan oranı diğer gruba (yenidoğan ilk bakımı pediatrist harici eğitimli personel tarafından yapılan yenidoğanlar) oranla daha yüksek bulundu ($p < 0.001$) (Tablo 1).

YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM İHTİYACI

Hiçbir olguda doğum ünitesinde ölüm olmamıştır. Vajinal doğum sonrası yenidoğan resüsitasyonu uygulanan olguların %17 (8/47)'sinde yenidoğan yoğun bakım ünitesi (YDYBÜ)'ne ihtiyaç olduğu görülmüş ve bu olgular YDYBÜ'ye alınmıştır. YDYBÜ'ye alınan olguların oranları, pediatristlerin eşlik ettiği veya etmediği doğumlar arasında farklılık göstermemektedir ($p = 0.853$) (Tablo 1).

TARTIŞMA

Doğum eylemi öncesinde ve/veya doğum sırasında (vajinal veya sezaryen), yenidoğan resüsitasyonu konusunda eğitimli ve tecrübeli kişilerin bulunmasını gerektirecek maternal ve fetal durumlar gelişebilir. Tüm doğumların %4.3'ünde yenidoğan resüsitasyon ihtiyacı doğmaktadır.⁵ Komplikasyon olmayan gebelik sonrası vajinal doğumlarda %2.7-6 oranında beklenmeyen resüsitasyon veya asfiksi olasılığı vardır.^{6,7} Bizim çalışmamızda, antenatal ve intrapartum dönemde herhangi bir risk faktörü olmayan ve vajinal yolla gerçekleşen doğumlarda yenidoğan resüsitasyonu uygulanma oranı %6.3, yoğun bakım ihtiyacı oranı ise %1.1 olarak hesaplanmıştır.

Vajinal doğumdan sonra resüsitasyon ihtiyacı olan olguların %60'ında doğumdan önce herhangi bir predispozan faktör olmaması nedeni ile bu durum öngörülemez.⁵ Yenidoğan ilk bakımı ve ileri neonatal resüsitasyonu konusunda eğitim almış ve bu kabiliyete sahip bir personelin tüm doğumlara katılımı yenidoğan bakımı için teorikte "altın standart" olmasına rağmen hem maliyeti hem de lojistik imkânlar nedeni ile mümkün değildir.^{8,9} Bu

durum dikkate alındığında, "Tüm düşük riskli vajinal doğumlarda pediatrist doğuma eşlik etmeli midir?" sorusuna yanıt bulmak bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Vajinal doğumlarda pediatrist katılımı seçicidir. Genel olarak kabul gören, termde tek fetus, sefalik vajinal doğum, yani normal vajinal doğum gibi düşük riskli doğumlarda pediatrist bulunmasına gerek olmadığıdır.

Vajinal doğumda düşük riskli obstetrik popülasyon tanımlamak önemlidir. Doğum eylemini ve doğumu komplike edebilecek herhangi bir fetal veya maternal durum ekarte edildiği takdirde düşük riskli olarak yorumlanır. Düşük riskli obstetrik popülasyon; gebelik sırasında yenidoğanda riski artıracak durumlarla [(akut ve kronik maternal hastalıklar (HT, renal yetmezlik, kardiyak hastalıklar vs.), gebeliğe bağlı bozukluklar (hipertansiyon, preeklampsi, amniyon sıvı anormallikleri, gestasyonel diyabet vs.), fetal anomaliler, fetal gelişme geriliği, her türlü malprezentasyon durumları (makat doğum), preterm yenidoğan [< 37 hafta, özellikle de asfiksi riskinin önemli oranda yüksek olduğu 35. gebelik haftasından önce], müdahaleli doğumlar [vakum, forseps uygulaması], çoğul gebelikler, fetal distress bulgusu olanlar, uzamış erken membran rüptürü, enfeksiyon bulguları] komplike olmamış termde gebelik olarak tanımlanabilir.¹⁰ Düşük riskli spontan verteks vajinal doğumlarda düşük ve orta Apgar skoru oranı %4.2 olarak hesaplanmıştır.¹¹ Bu da önemli bir seçicilik sağlamaktadır. Bunların dışındaki tüm anormal ve yüksek riskli doğumlarda pediatrik medikal personelin katılımının gerekliliği klasik endikasyonu halen geçerliliğini korumaktadır.^{1,7} Mekonyum varlığında aspirasyonu önlemek için veya fetal kalp hızı anormallikleri durumunda obstetrisyenin talebi üzerine pediatristin mutlaka çağırılması önerilmektedir.¹

Vajinal doğumda, yenidoğanların ilk bakımlarını ve resüsitasyon gerekli olduğu takdirde ilk uygulamayı yapacak kişi doktor, hemşire, anestezi hemşiresi, ebe-hemşire, yani günümüzde maliyet-etkin amaca uygun olan, özellikle yüksek eğitim almamış, ancak teknik eğitim olarak tam donanımlı bir personel olabilir. Özellikle yenidoğan yoğun ba-

kım hizmeti veren merkezlerde pediatri personelinin iş yükü son birkaç dekatta çok artmıştır. Bu nedenle, pediatri insan ve mali kaynaklarının etkin bir şekilde kullanılması istenmektedir. Doğuma katılan profesyonel bir obstetrisyen, aile hekimi veya sertifikalı ebe-hemşire ise gerekli olduğu takdirde bu gibi resüsitasyonu hemen uygulayabilir. Esas olan resüsitasyonun kimin tarafından yapılacağı (doktor, hemşire) değildir, önemli olan tekniğin standart ve doğru uygulanmasıdır.

Doktor veya eğitilmiş hemşireler için, para ve zaman kaybını önleyebilmek amacıyla sadece elektif olmayan sezaryen veya saptanmış risk faktörleri olan vajinal doğumlar gibi resüsitasyon riski yüksek olan doğumlara katılmalarının daha pratik olacağı açıktır. Doğumdan önce maternal veya fetal distress veya mekonyum boyalı amniyon sıvısı saptanması durumunda, resüsitasyon ihtiyacı gösteren neonatal depresyonun beklendiği durumlarda vajinal doğumda da tüm merkezlerde pediatri, neonatolog veya yenidoğan resüsitasyonu konusunda eğitilmiş ve tecrübeli bir hemşirenin bulunması gerekmektedir. Bazıları ise tüm operatif doğumlar için doktor veya özel hemşire bulundurma ihtiyacı duymaktadır. Düşük riskli vajinal doğumlar ve elektif sezaryen ile doğumlar için pratikte uygulanmakta olan prosedür, beklenmeyen bir durum ortaya çıktığında doğuma katılan ebe veya diğer personel tarafından arandığında, pediatri veya neonatal resüsitasyon konusunda ileri düzey eğitilmiş personelin kolayca hazır olabileceği ve müdahaleye en kısa sürede katılabilmesinin sağlanabileceği bir uzaklıkta bulunmasıdır. Obstetrisyen, yenidoğanın risk altında olduğunu düşündüğü her durumda pediatri veya eğitilmiş obstetrik hemşiresinin sürece katılmasını istemelidir.

Sezaryen doğumlarda yenidoğan bakımı için bir doktorun doğumda bulunup bulunmamasına dair standart bir uygulama ya da görüş birliği yoktur. Sezaryen ile doğumlar pediatri bulunması için mutlak bir endikasyon değildir.⁹ Buna rağmen, birçok merkezde tüm sezaryen ile doğum sırasında pediatri bulunması, sezaryenin yenidoğan için riskin arttığı bir endikasyonla yapılan bir doğum şekli olduğuna inanıldığı ve bu risk de aktif resüsi-

tasyona ihtiyaç gösterebileceği için genellikle rutin bir uygulama olarak devam etmektedir.⁹ Ayrıca, sezaryen ile doğan yenidoğanda resüsitasyon ihtiyacı ortaya çıktığında operasyonu gerçekleştiren obstetrisyenin ameliyatı ve anneyi bırakarak pratikte yenidoğana müdahale etmesini ve neonatal resüsitasyonu yapmasını da olanaksız kıldığı için ortamda pediatri bulunması istenen bir durumdur ve bu işlem, ameliyat salonuna çağırılan pediatri sorumluluğundadır. Kliniğimizde tüm sezaryen doğumlara pediatri eşlik etmesi nedeni ile bu olguların verileri çalışma dışı bırakılmıştır.

Hastanemizin çalışma programına göre düşük riskli vajinal doğumlarda yenidoğanın ilk bakımı ve gerekirse ilk resüsitasyonu, doğum sırasında doğum salonunda hazır bulunan pediatri tarafından ya da pediatri hazır bulunmadığı durumlarda neonatal resüsitasyon konusunda eğitim almış obstetrisyen veya ebe-hemşire tarafından yapılmaktadır. Yüksek riskli olduğu ve resüsitasyon ihtiyacının ortaya çıkabileceğini gösteren bulgular olduğu takdirde ise doğuma mutlaka pediatri davet edilmektedir ve pediatri doğumdan önce davet edildiği bu olgular çalışma analizinde ekarte edilmiştir. Çalışmamızda, pediatri eşlik etmediği düşük riskli vajinal doğumlarda bu durumun herhangi bir olumsuzluğa yol açıp açmadığını incelemek istedik. Bu amaçla, yenidoğan asfiksisini belirlemede objektif kriter olarak umbilikal arter pH değerleri ile 1. ve 5. dakika Apgar skoru, yenidoğan resüsitasyonu uygulama oranı, YDYB ihtiyacı incelendi. Umbilikal arter pH değerleri açısından iki grup arasında farklılığın olmadığı çalışmamızda, pediatri eşlik ettiği vajinal doğumlarda 1. dakika Apgar skorunun 7'nin altında saptandığı, yenidoğan sayısı ile resüsitasyon uygulanan yenidoğan sayısının pediatri eşlik etmediği, ancak yenidoğanın ilk bakımının eğitilmiş diğer personel tarafından yapıldığı doğumlara oranla belirgin olarak daha fazla olduğu görüldü. Yenidoğanın iyilik halinin değerlendirmesinde daha net bir gösterge ve son nokta olan yoğun bakım ihtiyacı ise pediatri çağırıldıktan sonra yine pediatri tarafından verilen bir karardır ve bu koşullarda bu ihtiyaç dikkate alındığında ise iki grup arasında yine bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Olguların tıbbi kayıtlarının retrospektif olarak incelenmiş olması, çalışmamızın zayıf noktası olarak kabul edilebilir. Literatürde sezaryen ile doğumlarda pediatrist bulunması ile ilgili çok sayıda çalışma bulunmakla birlikte, düşük riskli vajinal doğumlarla ilgili çalışma sayısı daha azdır. Bu konu ile ilgili prospektif randomize çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Subjektifliği ve tutarsızlığına rağmen birçok çalışmada Apgar skorlaması, neonatal iyilik halinin hızlı değerlendirilmesinde ve neonatal resüsitasyon ihtiyacının belirlenmesinde alışlagelmiş ve sık kullanılan bir yöntemdir.³ 1. dakika Apgar skorunun, doğumda ihtiyaç duyulan resüsitatif göstergelerin yoğunluğunu veya ihtiyacını objektif olarak gösterdiği ve resüsitasyonu yapan kişinin becerisinden belirgin bir şekilde etkilenmediği iddia edilmektedir.^{8,10} ise de Apgar skorunun aynı hastanede farklı sağlık personeli tarafından değerlendirilmesi bir eksiklik olarak düşünülmektedir.⁷ Beşinci dakika değerlendirmesinde ise resüsitasyonun etkinliğinin ve personelin etkisinin de olabileceği kabul edilmektedir.¹⁰ İkinci ve 3. basamak merkezlerde neonatal resüsitasyon programları sonrasında, yenidoğanların önemli bir kısmında 1. ve 5. dakika Apgar skorlarında belirgin bir düzelme olduğu gösterilmiştir.⁷ Eğitimli bir ebe veya hemşire vajinal doğumla beklenmeyen bir şekilde düşük Apgar skoru ile doğan bir yenidoğana, pediatrist çağırılıp katılana kadar, bu tip gerekli bir resüsitasyonu yeterli şekilde yapabilir. Hastanemizde Apgar skorlaması yenidoğanın ilk bakımını yapan farklı personeller (pediatrist, obstetrisyen, eğitimli ebe, hemşire) tarafından rutin olarak uygulanmaktadır, bu da çalışmamızdaki 1. dakika Apgar skorunun objektifliği konusunda şüphe uyandırmaktadır. Buna bağlı olarak Apgar skorlaması sonrası yenidoğan resüsitasyonu kararı verilmekte ve ilk olarak pozitif basınçlı ventilasyona başlanmaktadır. Pozitif basınçlı ventilasyon için kullanılan maske/ambu ile resüsitasyonun süresi, uygulanma şekli ve yoğunluğu tam olarak saptanıp standardize edilememektedir.⁸

Verteks prezentasyonda, spontan vajinal doğumda maske/ambu ile resüsitasyon ihtiyacı %3.8'dir ve bu durum tek başına bir pediatristin

hemen katılmasını gerektirecek bir oran değildir.⁸ Düşük 1. dakika Apgar skoru (< 7) saptanma oranının, rejional anestezi altında elektif sezaryen ile doğumlarda vajinal doğuma oranla %5 daha az olduğunu gösteren veriler göz önüne alındığında, maske/ambu ile resüsitasyonun bir kısmının muhtemelen gereksiz yere uygulanmakta olduğu söylenebilir. Gordon ve ark., infantlardaki maske/ambu ile resüsitasyon ihtiyacı duyan sayısındaki artışı, ileri düzey ehil uygulayıcıların bulunması durumuna sekonder olduğunu düşünmektedirler.¹¹ Biz de bu düşünceyi paylaşmaktayız ve çalışmamızın sonuçları olarak umbilikal arter pH değerleri benzer olmasına rağmen 1. dakika Apgar skorları ve buna bağlı olarak da resüsitasyon uygulanan yenidoğan sayısı arasında pediatristler ile diğer personel arasında anlamlı farklılık olması da bu düşüncemizi desteklemektedir.

SONUÇ

Bu sonuçlar iki şekilde yorumlanabilir; 1) Pediatristler yenidoğanın ilk değerlendirmesinde ve skorlamada daha katı uygulama yapılmakta veya 2) Günümüzde artan medikolegal sorunlar nedeni ile yenidoğanda gerçek resüsitasyon ihtiyacının belirlenmesinde daha liberal karar verilip resüsitasyona daha erken başlanmaktadır. Pediatristler tarafından resüsitasyon uygulanma ihtiyacı duyulan yenidoğan sayısının daha fazla olmasına rağmen iyilik halinin göstergesi olarak son nokta olan ve kararı yine pediatristler tarafından verilen yoğun bakıma refer edilme oranlarının benzer olması, bizim bu spekülasyonumuzu desteklemektedir.

Sonuç olarak, her doğumda bir pediatrist veya eğitimli yenidoğan yoğun bakım personeli bulunması, teorikte arzu edilen bir durum olmasına rağmen pratikte uygulanmasının mümkün olamaması nedeni ile, Türkiye gibi uzman doktor sayısı yeterli olmayan ülkelerde perifer hastanelerde olan vajinal doğumlarda, antenatal takipte maternal veya fetal komplikasyon olmaması halinde yenidoğanın ilk bakımının sertifikalı sağlık personeli tarafından yapılması maliyet-etkin olarak kabul edilebilir. Bu sonuç, özellikle sağlık harcamalarının artan fiyat ve giderlerinin önemli sorun haline geldiği bir dönemde özel ve kamu hastaneleri için önemli bir iş-

gücü katkısı sağlamaktadır. Bununla birlikte, doğum sürecinde bulunan tüm personele uygun eğitim verilmeli ve uygun ekipman doğum odasında daima hazır bulunmalıdır.

Medikolegal problemlerin önüne geçilebilmesi amacıyla da Sağlık Bakanlığı, pediatri ve perinatoloji derneklerinin birlikte hazırlayacakları bir rehberde bu durum açıkça incelenmeli; doğum yapılan

merkezlerde yenidoğanın ilk bakımını yapacak personel belirlenmeli ve pediatristlerin hangi doğumlara katılıp hangilerine ihtiyaç olmadığı takdirde doğum sırasında orada olmalarının gerekmediği konularına açıklık getirilmelidir. Bu durum, uzun dönem amaç olan tüm doğumlarda pediatristin veya ileri düzey eğitilmiş personelin yanında mevcut olabilmesi amacıyla ise mutlak devam ettirmelidir.

KAYNAKLAR

1. Primhak RA, Herber SM, Whincup G, Milner RD. Which deliveries require paediatricians in attendance? *Br Med J* 1984;289(6436):16-8.
2. Jacob J, Pfenninger J. Cesarean deliveries: when is a paediatrician necessary? *Obstet Gynecol* 1997;89(2):217-20.
3. Levine EM, Ghai V, Barton JJ, Strom CM. Paediatrician attendance at cesarean delivery: necessary or not? *Obstet Gynecol* 1999;93(3):338-40.
4. Eidelman AI, Schimmel MS, Bromiker R, Hammerman C. Pediatric coverage of the delivery room: an analysis of manpower utilization. *J Perinatol* 1998;18(2):131-4.
5. Gonzalez F, Juliano S. Is pediatric attendance necessary for all cesarean sections? *J Am Osteopath Assoc* 2002;102(3):127-9.
6. Hogston P. Is a paediatrician required at caesarean section? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1987;26(1):91-3.
7. Patel D, Piotrowski ZH, Nelson MR, Sabich R. Effect of a statewide neonatal resuscitation training program on Apgar scores among high-risk neonates in Illinois. *Pediatrics* 2001;107(4):648-55.
8. Atherton N, Parsons SJ, Mansfield P. Attendance of paediatricians at elective caesarean sections performed under regional anaesthesia: is it warranted? *J Paediatr Child Health* 2006;42(6):332-6.
9. Oh W, Merenstein G. Fourth edition of the Guidelines for Perinatal Care: summary of changes. *Pediatrics* 1997;100(6):1021-2.
10. Annibale DJ, Hulsey TC, Wagner CL, Southgate WM. Comparative neonatal morbidity of abdominal and vaginal deliveries after uncomplicated pregnancies. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995;149(8):862-7.
11. Gordon A, McKechnie EJ, Jeffery H. Pediatric presence at cesarean section: justified or not? *Am J Obstet Gynecol* 2005;193(3 Pt 1):599-605.