



## Doğum Eylemine Yapılan Müdahalelerin Anne ve Çocuk Sağlığına Etkileri

### Effects of Interventions in Childbirth on Health of Mother and Child Interventions in Childbirth

Ayten Şentürk Erenel<sup>1</sup>, Sevil Çiçek<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği AD, , Ankara

<sup>2</sup>Dumlupınar Üni. Hemşirelik Böl., Doğum, Kadın Sağlığı ve Hast. Hemşireliği AD, Kütahya Sağlık Yüksekokulu, Kütahya

#### Özet

Doğum eylemine yapılan müdahalelerin, hem anne hem de çocuk sağlığına kısa ve uzun vadede birçok etkisi vardır. Son yıllarda müdahaleli doğum yöntemlerinde oldukça önemli oranlarda artış olduğu görülmektedir. Gerekli olduğu durumlarda doğuma müdahale edilmesi, anne ve çocuk için hayat kurtarıcı olabilmektedir. Buna karşın doğum eylemine yapılan her türlü müdahale, doğumu doğallığından uzaklaştırmaktadır. Günümüzde doğum eyleminde en çok uygulanan müdahaleler epizyotomi, amniyotomi, oksitosin indüksiyonu ve sezaryendir. Fetal ve maternal endikasyonların varlığında doğum eylemini güvenli bir şekilde gerçekleştirmek için bu yöntemlerin kullanılması kaçınılmazdır. Ancak yapılan çalışmalarda doğum eylemine yapılan müdahalelerin anne ve çocuk sağlığı bakımından kısa ve uzun vadede birçok komplikasyona neden olabileceği belirtilmektedir. Sonuç olarak anne ve çocuk sağlığı açısından tıbbi bir zorunluluk olmadıkça doğum eylemine olan müdahalelerden kaçınılmalıdır. Doğumun doğallığına ve kadının isteklerine saygı duyulmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Anne sağlığı, çocuk sağlığı, doğum, doğum eylemine müdahale

#### Abstract

There are many short-term and long-term effects of interventions in the childbirth on the health of both mother and child. In recent years, it has been observed that there is a significant increase in the rate of interventional birth methods. Breeding intervention, if it is necessary, can be life saving for mother and child. On the other hand, any kind of intervention in the childbirth moves the birth away from its nature. Nowadays, the most common interventions to childbirth are episiotomy, amniotomy, oxytocin induction, and cesarean birth. In order to perform the birth safely in the presence of fetal and maternal indications, it is inevitable to use these methods. However, it has been suggested in the conducted studies that the interventions to childbirth causes cause many complications in the mother and the child. As a result, interventions in childbirth should be avoided unless there is a medical obligation in terms of maternal and child health. The nature of birth and the preferences of the woman must be respected.

**Keywords:** Maternal health, child health, birth, intervention in childbirth

#### Giriş

Doğum eylemi, düzenli ve sancılı uterus kasılmaları sonucu serviksın efesmanı ve dilatasyonu ile fetüs ve eklerinin uterustan dış ortama atıldığı fizyolojik bir süreçtir (1). Müdahalesiz doğum, doğum eyleminin kendiliğinden başladığı ve herhangi bir müdahale yapılmadan gerçekleşen doğumlardır. Müdahaleli doğum ise maternal ve fetal endikasyonlar varlığında doğum eylemini güvenli bir şekilde gerçekleştirmek veya hızlandırmak için kullanılan yöntemlerden oluşmaktadır. Müdahaleli doğum endikasyonları, annenin tükendiği ve etkin olarak kınamadığı ya da anne ve çocuk açısından tıbbi zorunluluk olduğu durumlardır (2). Bu durumlarda anne ve çocuk sağlığı için müdahaleli doğum yöntemlerine başvurulması gerekmektedir (3). Bununla beraber, doğum eylemine yapılan müdahalelerin maternal, neonatal morbidite ve mortalite riskini artırdığı

bilinmektedir (3, 4, 5). Bu müdahaleler uzun vadede kadının sağlık ve refah seviyesini düşürmektedir ve posttravmatik semptom görülme sıklığının artmasına neden olmaktadır (6).

Son yıllarda gelişen teknoloji ve bazı diğer faktörlerin etkisi ile doğum eylemine yapılan müdahalelerin arttığı bilinmektedir. Bu yöntemlerden bazıları epizyotomi, oksitosin indüksiyonu, amniyotomi, forseps ve vakum uygulaması, elektronik fetal monitarizasyon, litotomi pozisyonu, lavman uygulaması, perine traşı ve sık vajinal muayenedir (1, 7). Sezaryen de doğum eylemine uygulanan cerrahi bir müdahaledir. Bu makalede yukarıda belirtilen müdahalelerin anne ve çocuk sağlığına etkileri ayrı başlıklar halinde incelenmiştir.

Doğum eyleminin normalden sapması ve müdahale edilmesi gereken durumların erken dönemde tespiti önemlidir. Bu konuda doğum öncesi bakım ve doğuma hazırlık kursları büyük öneme sahiptir. Gebelik döneminde yapılan kontroller sırasında risk faktörlerinin çoğu saptanabilmekte ve erken

dönemde başlanan takip, tedavi ve bakım ile komplikasyonlar önlenmektedir. Doğuma hazırlık kurslarında gebelere verilen eğitim ile doğum eylemine müdahaleye olan ihtiyacın azalması sağlanabilir. Doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası dönemde ebeler ve hemşirelere büyük görevler düşmektedir. Doğumu tehlikeye sokabilecek risklerin antenatal dönemde belirlenmesi ve uygun çözümlerin üretilmesi gerekmektedir (8, 9). Ancak düzenli kontrollere rağmen, doğum anında doğum eyleminde rol oynayan güçlere, fetüse, doğum kanalına, umbilikal kord, amniyotik mayi ya da plasenta ve annenin psikolojisine bağlı bazı acil ve kritik sorunlar ortaya çıkabilir (1). Doğum tamamen risksiz bir olay değildir. Bu durumlarda müdahaleli doğum yöntemlerine başvurmak gerekebilir. Çünkü bu durumlarda doğum eylemi sürecini annenin ve çocuğun en sağlıklı şekilde atlama önem kazanmaktadır. İstendik olan doğum öncesi ve doğum anında ortaya çıkan risklerin en erken dönemde saptanmasıdır. Aksi takdirde doğum eylemine müdahale kaçınılmaz olacaktır.

Gebelik ve doğum fizyolojik bir olay olmakla beraber, doğum eylemine yapılan müdahaleler hem anne hem de çocuk sağlığını kısa ve uzun vadede etkilemesi nedeniyle büyük öneme sahiptir (10). Bu nedenle, bu makalede doğum eylemine yapılan müdahalelerin anne ve çocuk sağlığına etkileri değerlendirilmiştir.

### **Elektronik Fetal Monitorizasyon (EFM)**

Günümüzde anne ve bebek sağlığının takip edilmesinde birçok yeni müdahale yöntemi olmasına rağmen; travayda fetüsün durumunu takip etmek için kullanılan elektronik fetal monitorizasyonun (EFM) kullanım oranı oldukça yüksektir (11). EFM, uterus kontraksiyonlarına fetal cevabı değerlendirdiği için fetal distressi erken belirlemede önemli avantaja sahiptir. Böylece neonatal yaralanmalarda azalma sağlandığı belirtilmektedir (12). Ancak bu yöntemin etkinliği ile ilgili tartışmalar devam etmektedir (11). Sürekli yapılan EFM' nun sezaryen ve operatif vajinal doğum oranlarını belirgin bir şekilde artırdığı saptanmıştır (13, 14). Ancak uzun vadede bu müdahalenin sonuçlarına bakıldığında; aralıklı ve sürekli EFM' nun anne ve çocuk sağlığı üzerine etkilerinin net olmadığı görülmektedir (12). Rutin 20 dakikalık EFM takibi yapılan ve yapılmayan iki grup arasında amniyotomi, oksitosin kullanımı, epidural analjezi ve vajinal değerlendirme sayısı bakımından fark olmadığı belirtilmiştir (11). Cochrane veri tabanında 37.000'den fazla kadın üzerinde yapılan çalışmada sürekli EFM' nun fetal yaralanma oranlarını azalttığı, ancak sürekli ve aralıklı EFM bakımından serebral palsy, mortalite ve neonatal sağlığın diğer göstergelerinde iki grup arasında fark olmadığı görülmüştür (15). Yine aralıklı oskültasyon ile sürekli EFM uygulanan iki grup arasında perinatal ölüm açısından fark saptanmamıştır (13). Doğum öncesi dönemde ve doğum anında anne ve bebeğin takip edilmesi gereken bir durum olmadıkça, sürekli EFM uygulanması önerilmemektedir.

### **Litotomi Pozisyonu**

Doğum pozisyonları, annenin seçimi, bakım vericinin tercihi ya da tıbbi müdahale kolaylığı gibi birçok faktörden etkilenebilir. Günümüzde çoğu sağlık kuruluşunda ebeler ve

hekimler için müdahalede kolaylık sağladığı için doğumda daha çok litotomi gibi supin pozisyonlar kullanılmaktadır. Ancak birçok kadın doğumda bu pozisyonların ağrıya ve rahatsızlığa neden olduğunu belirtmektedir. Supin pozisyonlar yerine dik pozisyonların kullanılması, yerçekiminden dolayı bebeğin pelvisten aşağıya doğru inmesini ve böylece doğumu kolaylaştırmaktadır. Cochrane veri tabanında 32 çalışmanın dâhil edildiği ve 9015 kadın üzerinde doğumun ikinci evresi sırasında kullanılan farklı doğum pozisyonlarının etkilerinin değerlendirildiği çalışmada, supin pozisyonlar ile karşılaştırıldığında, dik pozisyonların doğumun ikinci evresinin süresini kısalttığı, operatif doğum ve epizyotomi oranlarını, kan kaybı ve distrese giren bebek sayısını azalttığı görülmüştür. Ancak sezaryen doğum oranlarında, perineal yırtık ve neonatal yoğun bakıma alınma bakımından gruplar arasında fark olmadığı vurgulanmıştır (16). Doğumda hareket serbestliğinin sağlanması, kadının kendi doğum sürecine daha aktif katılmasına ve doğum eyleminden tatmin olmasına yardımcı olacaktır.

### **Perine Traşı**

Doğum sırasında perine traşı çok yaygın bir uygulamadır. Perine traşının enfeksiyon oranlarını azalttığı ve perineal sütür uygulanmasını kolaylaştırdığı ileri sürülmektedir. Ancak literatürde bu sonuçları destekleyen kanıta dayalı uygulamalar yetersizdir. Doğum sırasında perine traşı uygulamasının açık bir yararının olmadığı belirtilmiştir (12). Cochrane veri tabanında üç çalışmanın dahil edildiği, 1039 kadın üzerinde doğumdan önce rutin perine traşı uygulanmasının anne ve bebek sağlığı üzerine etkisinin değerlendirildiği çalışmada, perinatal yara enfeksiyonu ve açılması, neonatal enfeksiyon, maternal tatmin ve perine travması bakımından gruplar arasında fark olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca bir çalışmada perine traşının kaşıntı, kızarıklık ve yanma gibi yan etkilerinin olduğu belirtilmiştir (17). Literatürde görüldüğü gibi, rutin olarak perine traşı uygulanmasının avantajlarının net olmadığı ortadadır.

### **Lavman**

Lavman, günümüzde doğumhanelerde rutin olarak bütün gebelere uygulanan bir müdahaledir. Lavman uygulamasının puerperal ve neonatal enfeksiyon riskini azalttığı, uterin kontraksiyonları uyardığı ve fetal başın inişini hızlandırdığı düşünülmektedir. Ancak literatürde rutin lavman kullanımını destekleyen açık bir kanıt yoktur. Ayrıca lavman uygulamasının maternal rahatsızlığa neden olduğu, sağlık personelinin iş yükünü artırdığı ve bakım maliyetlerine de ek yük getirdiği belirtilmektedir (12). Cochrane veri tabanında doğumun ilk evresi sırasında lavman uygulamasının maternal ve neonatal sonuçlara etkisinin değerlendirildiği çalışmada; lavman uygulamasının puerperal ve neonatal umbilikal enfeksiyon oranlarında, perineal yırtık derecesinde ve doğum süresinde etkisinin olmadığı belirtilmiştir (18). Klinikte rutin olarak lavman uygulanması önerilmemektedir.

### **Vajinal Muayene**

Vajinal muayene, intrapartum bakımın rutin bir parçasıdır. Günümüzde, çoğu çalışmada iki saatte bir vajinal muayenenin yapıldığı belirtilmektedir. Vajinal değerlendirme, serviksini

dilatasyonunu değerlendirme ve doğum sürecini takip etmede altın bir standart olarak kabul edilmektedir. Ancak serviksin değerlendirilmesi her zaman güvenilir bir yöntem değildir, kadında rahatsızlık, utanma ve duygusal travmaya neden olabilir (19). Cochrane veri tabanında doğumun ilerleyişini değerlendirmek amacıyla vajinal muayene ve rektal muayenenin karşılaştırıldığı ve iki çalışmanın dahil edildiği derlemede; antibiyotik gerektiren neonatal ve maternal enfeksiyon, doğum süresi, sezaryen doğum, spontan ve operatif doğum, perinatal mortalite ve neonatal yoğun bakıma alınma bakımından gruplar arasında fark olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca rektal muayeneye göre; vajinal muayenenin daha fazla rahatsız edici olduğu vurgulanmıştır (20). Literatürde sık vajinal muayene yapılmasının, kadında psikolojik rahatsızlığa neden olması ile birlikte; açık bir yararının olmadığı ortadadır.

### Forseps ve Vakum

Forseps ve vakum, özellikle doğumun ikinci evresinin süresini kısaltmada kullanılan doğuma yardımcı yöntemlerdir. Forseps ve vakum uygulanmasına bağlı annede kısa vadede doğum sırasında perincede ağrı, kanama, hematoma, doğum sonu enfeksiyon ve anneye ait diğer enfeksiyonlar, üriner retansiyon ve anemi görülebilmektedir (21, 22). Ayrıca pelvik organ prolapsusu (rektosel, sistosel), anal sfinkter hasarı, hemoroid, fistül ve şiddetli olgularda uterin rüptür gelişebilmektedir (21, 23). Vakum, özellikle primipartie, makrozomi, oksipit posterior pozisyon gibi diğer risk faktörleri ile beraber obstetrik anal sfinkter yaralanma riskini artırmaktadır (24). Forseps ve vakum uygulamasının çocuk sağlığı açısından kısa vadedeki komplikasyonları arasında yenidoğanda cilt laserasyonları, asfiksi, travma, hematoma, hemoraji, sinir zedelenmeleri, kafatası kırıkları ve ölüm olaylarının yer aldığı görülmektedir. Çocuk sağlığı açısından uzun vadedeki komplikasyonları arasında ise daha çok intrakranial hemorajilere ve nöromuskuler zedelenmelere bağlı ortaya çıkan sekeller ve komplikasyonlar bulunmaktadır (21). Bununla beraber literatürde forseps ve vakuma bağlı uzun vadedeki komplikasyonların görülme riskinin düşük olduğu belirtilmektedir (25).

### Amniyotomi

Amniyotik membranların suni olarak açılmasıdır. Amniyotomi, doğum eylemini başlatmak veya hızlandırmak amacı ile kullanılan müdahale yöntemidir (1). Erken dönemde amniyotomi uygulamasının sezaryen doğum oranlarında orta derecede bir azalmaya neden olduğu ve doğum süresini kısalttığı saptanmıştır (26). Bununla birlikte literatürde amniyotominin riskli olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Amniyotomiye bağlı kısa vadede annede uterus hiperstimülasyonu, kord prolapsusu, doğum ağrısında artma ve vasa previa (27, 28); yenidoğanda ise fetal kalp atım hızında yavaşlama (29) ve intrauterin enfeksiyon (27) görülebilir. Amniyotomi uygulaması sonrasında yenidoğanda enfeksiyon gelişmesi sepsise; sepsis ise takipne, respiratuar distrese ve hipotansiyona neden olabilmektedir (30). Kanıtlar, erken dönemde amniyotomi uygulamasının açık bir yararının olmadığını göstermektedir. Cochrane veri tabanında 15

çalışmanın incelendiği bir derlemede amniyotomi uygulanan ve uygulanmayan grup arasında sezaryen doğum oranları, annenin doğum deneyiminden tatmin olma durumu ve yenidoğan APGAR skoru bakımından fark olmadığı belirtilmiştir (29). Literatürde amniyotominin etkilerinin incelendiği çalışmalarda anne ve çocuk sağlığı açısından sonuçların net olmadığı görülmektedir.

### Epizyotomi

Epizyotomi sıklıkla fetal hipoksinin önlenmesi, doğumun ikinci evresinin süresinin kısaltılması, anal sfinkterin korunması, laserasyonların ve doğum sonrası pelvis ve perine problemlerinin önlenmesi gibi amaçlarla perine kaslarına uygulanan bir müdahale yöntemidir (31, 32). Ancak aksine literatürde epizyotominin kısa vadede perineal travmalara, üçüncü ve dördüncü derece laserasyonlara (33, 34), cinsel işlev bozukluklarına, pelvik ağrıya, kan kaybına, enfeksiyona, dispareniye, üriner ve anal inkontinansa (35, 36, 37) neden olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Yani epizyotominin, laserasyonları önlediğini belirten çalışmalar olsa da rutin epizyotominin laserasyonları azalttığına dair açık bir kanıt yoktur. Pelvik taban ve cinsel fonksiyon hasarının uzun dönem sonuçlarını önlemek için epizyotomi kullanılsa da; yararını destekleyen çalışmaların az olduğu belirtilmektedir. Macleod ve ark.'nın (38) doğumda epizyotomi uygulanan kadınlarda gebelik ve doğum sonrası dönemde üriner inkontinans görülme sıklığını değerlendirdikleri çalışmada gebeliğin 3. trimesteri ile postpartum 6. hafta ve 1. yılda fark olmadığı belirlenmiştir. Yine aynı çalışmada anal inkontinans oranları da doğum öncesi döneme göre postpartum 6. haftada daha yüksek iken; postpartum 1. yılda gerileyerek doğum öncesi dönem ile aynı düzeye geldiği saptanmıştır. Yapılan çeşitli çalışmalarda doğumda epizyotomi uygulamasının inkontinansı etkileyen tek faktör olmadığı ve inkontinansın yaş, doğum ağırlığı ve vücut kitle indeksi, parite, ıkmama tekniği, sigara, kahve ve alkol tüketiminden etkilendiği saptanmıştır (23, 34, 39). Cochrane veri tabanında yapılan 21 çalışmanın incelendiği bir derlemede açık bir kanıt olmadan, anal inkontinansın korunmak için planlı sezaryen gibi müdahalelerin tercih edilmemesi gerektiği vurgulanmıştır (40).

Sınırlı epizyotomi ile rutin epizyotominin karşılaştırıldığı, 5541 kadın üzerinde ve sekiz çalışmanın dâhil edildiği sistematik derlemede sınırlı epizyotominin, rutin epizyotomiye göre daha avantajlı olduğu belirlenmiştir. Sınırlı epizyotomi uygulanan kadınlarda posterior perineal travma, sütür ve komplikasyon görülme oranlarının daha az olduğu görülmüştür. Ancak rutin ve sınırlı epizyotomi arasında ciddi vajinal/perineal travma, dispareni, üriner inkontinans ve ağrı yönünden fark bulunmamıştır. Buna rağmen sınırlı epizyotominin anterior perineal travma riskini arttırdığı ortaya konulmuştur (41). Cochrane veri tabanında yapılan başka bir sistematik derlemede de sınırlı epizyotominin, rutin epizyotomiye göre daha avantajlı olduğu belirlenmiştir. Sınırlı epizyotominin şiddetli perineal/vajinal travma görülme oranını azalttığı saptanmıştır. Kısa ve uzun vadedeki diğer bulgular (dispareni, perineal enfeksiyon, perineal ağrı, üriner inkontinans, prolapsus), sınırlı epizyotominin anne ve bebek için riskli olduğuna dair kanıtların olmadığını göstermektedir



(42). Sonuç olarak rutin epizyotomi önerilmemektedir.

Çocuk sağlığı açısından; epizyotominin serebral hemoraji, serebral palsi ve mental retardasyon gibi yenidoğana ait travmaları önlediği belirtilse de; intraventriküler kanama ve omuz distosisi gibi faktörleri etkilemediği belirlenmiştir (37).

### Oksitosin Uygulaması

Oksitosin, doğum eylemini hızlandırma ve başlatmada en yaygın kullanılan maddelerdendir. Cochrane veri tabanında yapılan bir derlemede; erken dönemde oksitosin uygulamasının sezaryen doğum oranlarında orta derecede bir azalmaya neden olduğu ve doğum süresini kısalttığı belirtilmiştir (26). Ancak doğumun aktif fazından sonra oksitosin uygulamasına devam edilen ve edilmeyen grupların karşılaştırıldığı, dokuz araştırmanın değerlendirildiği bir meta-analiz çalışmasında; oksitosin infüzyonuna devam edilen grupta sezaryen ve uterin taşisistoli riskinin arttığı belirtilmiştir (43). Yine bazı çalışmalarda oksitosin kullanımının maternal ve neonatal yan etkilere neden olduğu belirtilmiştir. Oksitosin indüksiyonu annede ağrı, ablasyo plasenta, uterin rüptür, doğum sonu kanama ve enfeksiyona neden olabilir (44). Ayrıca fetusun doğum kanalından hızlı olarak atılmasına bağlı laserasyonlar, sıvı intoksikasyonu, hipotansiyon, taşikardi, aritmi, bulantı, kusma, baş ağrısı ve oligüri görülebilmektedir (7, 45). Doğum eylemi sırasında oksitosin indüksiyonu uygulaması hiperstimülasyona neden olarak plasental kan akışını bozabilmekle beraber, fetal kalp atım anormalliklerine, anoksiye ve fetal distrese neden olabilmektedir (7, 46). Hiperstimülasyon, acil sezaryen, forseps ya da vakum ile doğumu gerektirebilir. Yine oksitosinin uzun süre kullanılması, doğum indüksiyonunun etkinliğini azaltabilir (45). Ayrıca yüksek doz indüksiyona bağlı olarak yenidoğanda hipotansiyon, taşikardi, sıvı retansiyonu, hiponatremi görülebilmektedir. Bunun yanı sıra oksitosin uygulaması fetal enfeksiyon, koriyoamniyonit (46), solunum problemleri, takipne, hipoglisemi ve neonatal yoğun bakıma alınma riskinin artmasına da neden olmaktadır (44).

Cochrane veri tabanında dokuz çalışmanın dahil edildiği, yüksek doz oksitosin ve düşük doz oksitosin etkinliğinin karşılaştırıldığı çalışma sonucunda; annede sezaryen doğum oranı, ciddi maternal morbidite ve ölüm, uterin rüptür, postpartum hemoraji ve endometriti; yenidoğanda neonatal morbidite, APGAR skoru, neonatal enfeksiyon bakımından gruplar arasında fark olmadığı saptanmıştır (46). Yine doğumu indüklemeye yüksek doz ve düşük doz oksitosinin karşılaştırıldığı başka bir derleme çalışmasında da yüksek doz ve düşük doz oksitosin verilen gruplar arasında sezaryen doğum ve operatif doğum bakımından fark olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca yüksek doz oksitosin verilen grupta doğum süresinin daha uzun, postpartum hemoraji ve bölgesel anestezi kullanımı daha fazladır. Ancak neonatal sonuçlar bakımından fark olmadığı vurgulanmıştır (47). Literatür incelendiğinde doğum eyleminin süresini oksitosin kullanımını dışında etkileyen faktörler olduğu görülmektedir. Bu faktörlerden bazıları parite, yaş, beden kitle indeksi, fetal büyüklük ve pozisyon ve epidural analjezi, annenin psikolojisi ve pelvik yapı gibi faktörlerdir (48). Literatür incelendiğinde;

oksitosin uygulamasının anne ve çocuk sağlığı açısından sonuçların net olmadığı söylenebilir.

### Sezaryen

Sezaryen; fetus ve eklerinin 28. gebelik haftasından itibaren abdominal ve uterin duvara yapılan cerrahi insizyon yoluyla doğurtulması işlemidir (1). Sezaryen, kısa vadede annede ağrı, enfeksiyonlar, iyileşme güçlüğü, emzirme sorunları ve anne-bebek ilişkisinde gecikme gibi sorunlar doğurabilir (34). Aynı zamanda cerrahi operasyona bağlı komplikasyon görülme olasılığı da yüksektir. Bunlar; transfüzyon ve histerektomi gerektiren hemoraji, laserasyonlar, komşu organ yaralanmaları (üreter, mesane, barsak), postoperatif ileus, emboli ve anne ölümüdür (5, 34). Sezaryene bağlı komplikasyonlar, annede mortalite oranlarının ve hastanede kalış süresinin artmasına neden olmaktadır. Ayrıca tıbbi endikasyon olmaksızın rutin sezaryen girişiminin; etik olmaması ve sağlık risklerinin yüksek olmasının yanında, yüksek maliyetlerle de ilişkilendirildiği ve ülke ekonomisine zarar verdiği belirtilmektedir (49). Sezaryenin uzun dönem komplikasyonları, tekrarlayan sezaryene bağlı görülen komplikasyonlardır. Bu komplikasyonlardan bazıları; uterin rüptür, anne ölümü, ektopik gebelik, abortus, plasental ve prezantasyon bozukluklarıdır (34). Ayrıca uzun vadede adezyonlara bağlı barsak obstrüksiyonu, eski insizyon hattında açılma, fistül oluşumu görülebilir ve doğum sayısını sınırlaması nedeniyle fertilitiyi olumsuz etkileyebilir (49).

Sezaryenin kısa vadede çocuk sağlığı bakımından neden olduğu komplikasyonlar arasında anesteziye bağlı olarak fetal depresyon, geçici takipne, fetal hipoksi, santral sinir sistemi yaralanmaları yer almaktadır. Ayrıca neonatal solunum yolu hastalıklarından dolayı kısa dönemde asfiksi, geç preterm doğumlar (34-36. hafta) ve ölü doğum görülebilmektedir. Sezaryene bağlı preterm doğumlarda yenidoğanda sindirim, karaciğer fonksiyonu bozuklukları, sarılık, dehidratasyon, enfeksiyon, beslenme, hipoglisemi, immatür beyin ve vücut sıcaklığının düzenlenmesi ile ilgili sorunlar meydana gelebilir. Ayrıca insizyon sırasında fetal kesiler de olabilmektedir (5, 34, 50). Sezaryen nörolojik adaptasyonun gecikmesi, yenidoğanda iatrojenik travma görülme sıklığının artması, respiratuar distress sendromu ve buna bağlı olarak yenidoğanların yoğun bakım ünitesine alınma riskini artırmaktadır (51). Literatürde sezaryen doğum şeklinin nekrotizan enterokolit (NEK) ve çölyak hastalığı üzerine etkisini değerlendiren çalışmalarda farklı sonuçlar bildirilmiştir. Çölyak hastalığı, NEK, pnömoni ve sepsis bakımından doğum şeklinin önemli olmadığı gösterilmiştir (52, 53).

Sezaryen sonrası ilk 28 gün ölüm, alerjik hastalıklar, çocukluk dönemlerinde atopik egzama, konjunktivit ve astım oranlarında artış olduğu belirlenmiştir. Bu çocukların okul çağı döneminde öğrenme ve davranışsal problemler açısından risk grubunda oldukları belirtilmektedir (7, 54). Ancak Aynacı ve ark. (55) tarafından yapılan çalışmada astım ve alerjik hastalık; Buhimschi ve ark. (51) tarafından yapılan başka bir çalışmada da atopi, ateş ve atopik egzama gelişimine doğum şeklinin etkisi olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca Liu ve ark.

(56) tarafından yapılan metanaliz çalışmasında sezaryen ile obezite arasında ilişki olduğu belirtilmektedir. Pei ve ark.nın (57) yaptığı başka bir çalışmada da sezaryen ile iki yaşında obezite olan bebek oranının daha fazla olduğu, ancak iki yaşından büyük bebeklerde farklılık olmadığı belirtilmiştir.

### Sonuç ve Öneriler

Bu makalede doğum eylemine yapılan müdahalelerin anne ve çocuk sağlığına etkileri incelenmiştir. Doğum eylemine yapılan her türlü müdahale, vajinal yolla olsa bile doğumun doğal seyrinden uzaklaşmasına neden olmaktadır. Müdahaleli doğumlar, herhangi bir tıbbi endikasyon durumunda hayat kurtarıcı olmakla birlikte, hem anne hem de çocuk sağlığı açısından birçok dezavantajı bulunmaktadır. Ancak doğum eylemine yapılan müdahalelerin anne ve çocuk sağlığı açısından özellikle uzun vadede etkilerinin kesinliğini belirtmek zordur. Doğum her kadına özgü, doğal seyrinde gerçekleşmesi gereken fizyolojik bir olaydır. Doğuma yapılan her türlü müdahale doğumu doğallığından uzaklaştırmaktadır. Bu nedenle risk faktörlerinin doğum öncesi dönemde belirlenmesi, bu müdahaleleri en aza indirmek için önemlidir. Gebelerin doğuma hazırlık kurslarına katılmaları, doğum eylemine yapılan müdahaleleri azaltabilir. Ancak tıbbi zorunluluk durumlarında doğum eylemine müdahale edilmesi, hem anne hem çocuk için hayat kurtarıcı da olabilmektedir.

Sonuç olarak kanıt temelli yapılan çalışmalar rutin lavman, rutin perine traşi, sürekli elektronik fetal monitarizasyon ve rutin erken amniyotomi önermemektedir. Kanıtlar, doğumda özellikle ebeğin yardım ve desteğini, bakımın devamlılığını, dik pozisyonların verilmesi için kadınları cesaretlendirmeyi ve doğum süreci boyunca hareket özgürlüğünü desteklemektedir (58). Doğum eylemine kadın merkezli yaklaşmak, doğuma yapılan müdahaleleri azaltacak ve hem anne hem de çocuk için doğum sonuçlarını iyileştirecektir. Doğum eylemine yapılan müdahalelerin azalması ile de doğum sırasında verilen bakımın kalitesi artacak ve doğumlar daha güvenli olacaktır (59).

### Kaynaklar

1. Taşkın L, editörler. Doğum eylemi. Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği 12. Baskı, Ankara, Özyurt Matbaacılık, 2014; s.275.
2. The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Practice Bulletin 154: Operative Vaginal Delivery. 2015; 126(5): e56-65. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26488523>. (Erişim Tarihi: 12.02.2018).
3. Dhai A, Gardner J, Guidozzi Y, Howarth G, Vorster M. Vaginal deliveries: is there a need for documented consent?. South African Medical Journal 2011; 101(1): 20-22.
4. Çapık A, Sakar T, Yıldırım N, Karabacak K, Korkut M. Annelerin doğum şekline göre doğumdan memnuniyet durumlarının belirlenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2016; 19(2): 92-99.
5. Pallasmaa N. Cesarean section-short term maternal complications related to the mode of delivery. [Doktora Tezi]. Finland, University of Turku Faculty of Medicine, 2014; p.39.

6. Rowlands IJ, Redshaw M. Mode of birth and women's psychological and physical wellbeing in the postnatal period. BMC Pregnancy and Childbirth 2012; 12(1): 138.
7. Demirgöz Bal M. Doğum eylemine yönelik girişimler. Demirgöz Bal M, Dereli Yılmaz S, editörler. Ebelere yönelik kapsamlı doğum. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2017; s.277-308.
8. Akdolun Balkaya N, Vural G, Eroğlu K. Gebelikte belirlenen risk faktörlerinin anne ve bebek sağlığı açısından ortaya çıkardığı sorunların incelenmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2014; 4(1): 6-16.
9. Esencan TY, Karabulut Ö, Yıldırım AD, Abbasoğlu DE, Külek H, Şimşek Ç, ve ark. Doğuma hazırlık eğitimi alan gebelerin doğum şekli, ilk emzirme zamanı ve ten tene temas tercihleri. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi 2018; 26(1): 31-43.
10. Palas Karaca P, Genç Koyuncu R. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda okuyan öğrencilerin doğum şekli tercihlerine yönelik düşüncelerinin belirlenmesi. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi 2015; 3(1): 4-11.
11. Cheyne H, Dunlop A, Shields N, Mathers AM. A randomised controlled trial of admission electronic fetal monitoring in normal labour. Midwifery 2003; 19: 221-229. doi:10.1016/S0266-6138(03)00020-2/midw.2002.0355.
12. Chen CY, Wang KG. Are routine interventions necessary in normal birth?. Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology 2006; 45(4): 302-306.
13. Alfirevic Z, Devane D, Gyte GML. Continuous cardiotocography (CTG) as a form of electronic fetal monitoring (EFM) for fetal assessment during labour. Cochrane Database Systematic Reviews 2013; 5. doi:10.1002/14651858.CD006066.pub2/pdf.
14. Rossignol M, Moutquin JM, Boughrassa F, Bédard MJ, Chaillet N, Charest C, et al. Preventable obstetrical interventions: How many caesarean sections can be prevented in Canada?. J Obstet Gynaecol Can 2013; 35(5): 434-443.
15. Alfirevic Z, Devane D, Gyte GML, Cuthbert A. Continuous cardiotocography (CTG) as a form of electronic fetal monitoring (EFM) for fetal assessment during labour. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017; 2. doi: 10.1002/14651858.CD006066.pub3.
16. Gupta JK, Sood A, Hofmeyr GJ, Vogel JP. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017; 5. doi: 10.1002/14651858.CD002006.pub4.
17. Basevi V, Lavender T. Routine perineal shaving on admission in labour. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014; 11. doi: 10.1002/14651858.CD001236.pub2.
18. Reveiz L, Gaitán HG, Cuervo LG. Enemas during labour (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2013; 7. doi: 10.1002/14651858.CD000330.pub4.
19. Shepherd A, Cheyne H. The frequency and reasons for vaginal examinations in labour. Women and Birth 2013; 26: 49-54.

20. Downe S, Gyte GML, Dahlen HG, Singata M. Routine vaginal examinations for assessing progress of labour to improve outcomes for women and babies at term (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013; 7. doi: 10.1002/14651858.CD010088.pub2.
21. Durukan T, Aksan G. Operatif doğum. Ayhan A, Durukan T, Günalp S, Gürkan T, Önderoğlu LS, Yaralı H, Yüce K. editörler. *Temel kadın hastalıkları ve doğum bilgisi*, Ankara, Öncü Basımevi, 2008; s.412-416.
22. Hook CD, Damos JR. Vacuum-assisted vaginal delivery. *American Family Physician* 2008; 78(8): 953-960.
23. Gün İ, Doğan B, Özdamar Ö. Long-and short-term complications of episiotomy. *Journal of Turkish Society of Obstetrics & Gynecology* 2016; 13(3): 144-148. doi: 10.4274/tjod.00087.
24. Lund NS, Persson LKG, Jangö H, Gommesen D, Westergaard HB. Episiotomy in vacuum-assisted delivery affects the risk of obstetric anal sphincter injury: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2016; 207: 193-199.
25. Walsh CA, Robson M, McAuliffe FM. Mode of delivery at term and adverse neonatal outcomes. *Obstetrics & Gynecology* 2013; 121: 122-8.
26. Wei S, Wo BL, Qi HP, Xu H, Luo ZC, Roy C. et al. Early amniotomy and early oxytocin for prevention of, or therapy for, delay in first stage spontaneous labour compared with routine care. *Cochrane Database Systematic Reviews* 2013; 8. doi: 10.1002/14651858.CD006794.pub4/pdf.
27. Majeed N, Tariq S. Comparison of artificial rupture of membranes with intact membrane in labouring multigravidae. *Journal of Rawalpindi Medical College* 2013; 17(2): 234-237.
28. Cohain JS. The less studied effects of amniotomy. *The Journal of Maternal-Fetal&Neonatal Medicine* 2013; 26(17): 1687-1690.
29. Smyth R, Markham C, Dowswell T. Amniotomy for shortening spontaneous labour. *The Cochrane Library* 2013; 6. doi: 10.1002/14651858.CD006167.pub4.
30. Ray A, Ray S. Antibiotics prior to amniotomy for reducing infectious morbidity in mother and infant. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014; 10. doi: 10.1002/14651858.CD010626.pub2.
31. Dönmez S, Sevil Ü. Rutin epizyotomi uygulanmasının gerekliliği. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2009; 2(3): 105-112.
32. Laganà AS, Terzic M, Dotlic J, Sturlese E, Palmara V, Retto G, Kocijancic D. The role of episiotomy in prevention of genital lacerations during vaginal deliveries-results from two European centers. *Ginekolo Pol.* 2015; 86: 168-175.
33. Kaya Şenol D, Aslan E. Normal doğum sonrası perinenin değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2015; 12(1): 7-10. doi:10.5222/HEAD.2015.007.
34. Gregory KD, Jackson S, Korst L, Fridman M. Cesarean versus vaginal delivery: whose risks? Whose benefits? *American Journal of Perinatology* 2012; 29(1): 7-18. doi: <http://dx.doi.org/10.1055/s-0031-1285829>.
35. Williams A, Herron-Marx S, Knibb R. The prevalence of enduring postnatal perineal morbidity and its relationship to type of birth and birth risk factors. *Journal of Clinical Nursing Women and Children* 2007; 16: 549-61. doi: 10.1111/j.1365-2702.2006.01593.x.
36. Liebling RE, Swingler R, Patel RR. Pelvic floor morbidity up to one year after difficult instrumental delivery and cesarean section in the second stage of labor: a cohort study. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 191: 4-10. doi:10.1016/j.ajog.2004.01.013.
37. Muhleman MA, Aly I, Walters A, Topale N, Tubbs RS, Loukas M. To cut or not to cut, That is the question: A review of the anatomy, the technique, risks, and benefits of an episiotomy. *Clinical Anatomy* 2017; 30: 362-372.
38. Macleod M, Goyder K, Howarth L, Bahl R, Strachan B, Murphy DJ. Morbidity experienced by women before and after operative vaginal delivery: prospective cohort study nested within a two-centre randomised controlled trial of restrictive versus routine use of episiotomy. *BJOG* 2013; 120: 1020-6.
39. Kokabi R, Yazdanpanah D. Effects of delivery mode and sociodemographic factors on postpartum stress urinary incontinency in primipara women: A prospective cohort study. *Journal of the Chinese Medical Association* 2017; 80: 498-502. doi: 10.1016/j.jcma.2016.06.008.
40. Nelson RL, Furner SE, Westercamp M, Farquhar C. Cesarean delivery for the prevention of anal incontinence (Review). *The Cochrane Library* 2010; 2. doi: 10.1002/14651858.CD006756.pub2.
41. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009; 1. doi: 10.1002/14651858.CD000081.pub2.
42. Jiang H, Qian X, Carroli G, Garner P. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017; 2. doi: 10.1002/14651858.CD000081.pub3.
43. Saccone G, Ciardulli A, Baxter JK, Quiñones JN, Diven LC, Pinar B, et al. Discontinuing oxytocin infusion in the active phase of labor: A systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2017; 130: 1090-6. doi: 10.1097/AOG.0000000000002325.
44. Simpson KR, Knox GE. Oxytocin as a high-alert medication: Implications for perinatal patient safety. *The American Journal of Maternal/Child Nursing* 2009; 34(1): 8-15.
45. Boie S, Velu AV, Glavind J, Mol BWJ, Uldbjerg N, Graaf I, Bor P, Bakker JJH. Discontinuation of intravenous oxytocin in the active phase of induced labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016; 7. doi: 10.1002/14651858.CD012274.
46. Budden A, Chen LJ, Henry A. High-dose versus low-dose oxytocin infusion regimens for induction of labour at term.



The Cochrane Library 2014; 10. doi: 10.1002/14651858.CD009701.pub2.

47. Prichard N, Lindquist A, Hiscock R, Ruff S, Tong S, Brownfoot FC. High dose compared to low dose oxytocin for induction of labour of nulliparous women at term. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2017; 26: 1-7. doi:10.1080/14767058.2017.1378338.

48. Østborg TB, Romundstad PR, Eggebø TM. Duration of the active phase of labor in spontaneous and induced labors. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2017; 96(1): 120-127.

49. Demirgöz Bal M, Dereli Yılmaz S, Kızılkaya Beji N. Kadınların sezaryen doğum tercihleri. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2013; 21(2): 139-146.

50. Kıyak Çağlayan E, Kara M, Cihan Gürel Y. Kliniğimizdeki sezaryen operasyonlarında görülen komplikasyonlar ve olası risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Medical Journal of Bakırköy* 2011; 7: 65-68. doi:10.5350/BTDMJB201107205.

51. Buhimschi CS, Buhimschi IA. Advantages of vaginal delivery. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 2006; 49(1): 167-183.

52. Serçe Ö, Benzer D, Gürsoy T, Ovalı F, Karatekin G. Çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerde doğum şeklinin klinik seyir üzerine etkisi. *İKSST Derg.* 2014; 6(1): 30-36. doi:10.5222/İKSST.2014.030.

53. Lionetti E, Castellaneta S, Francavilla R, Pulvirenti A, Catassi C. Mode of delivery and risk of celiac disease: Risk of celiac disease and age at gluten introduction cohort study. *The Journal of Pediatrics* 2017; 184: 81-86. doi: 10.1016/j.jpeds.2017.01.023.

54. Ercan Ö, Alay İ, Dede FS. Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 2006-2010 yılları arasındaki sezaryen endikasyonu ve oranlarının değerlendirilmesi. *Ortadoğu Tıp Dergisi* 2013; 5(2): 57-60.

55. Aynaci E, Sancak R, Bek Y, Küçüködük ŞU, Yildiran A. Does mode of delivery affect asthma developing in children who had neonatal sepsis?. *Asthma Allergy Immunology* 2012; 10(1): 31-37.

56. Li HT, Zhou YB, Liu JM. The impact of cesarean section on offspring overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Obesity* 2012; 37: 893-9.

57. Pei Z, Heinrich J, Fuertes E, Flexeder C, Hoffmann B, Lehmann, et al. Cesarean delivery and risk of childhood obesity. *The Journal of Pediatrics* 2014; 164(5): 1068-1073. doi: 10.1016/j.jpeds.2013.12.044.

58. Iravani M, Janghorbani M, Zarean E, Bahrami M. An overview of systematic reviews of normal labor and delivery management. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* 2015; 20(3): 293-303.

59. Pazandeh F, Potrata B, Huss R, Hirst J, Hea F, House A. Women's experiences of routine care during labour and childbirth and the influence of medicalisation: A qualitative study from Iran. *Midwifery* 2017; 53: 63-70.