

Doğum Eyleminin Birinci Evresinin Yönetiminde Kanıta Dayalı Uygulamalar

Gülay YILDIRIM-RATHFISCH*

İlkay GÜNGÖR**

* Yrd. Doç. Dr., İstanbul
Üniversitesi Florence Nightingale
Hemşirelik Yüksekokulu Doğum
ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği
AD., İstanbul
e-mail: gulumyil@yahoo.com

** Bil. Uzm., İstanbul Üniversitesi
Florence Nightingale Hemşirelik
Yüksekokulu Doğum ve Kadın
Hastalıkları Hemşireliği AD.,
İstanbul

Özet

Normal doğumda rutin bakım, evde doğumlarda destekleyici bakımdan, hastanede yoğun izlem ve çeşitli müdahalelere kadar değişen geniş bir alanda uygulanmakta ancak bu girişimlerden bazıları her zaman gerçekten gerekli olmayabilmektedir. Normal doğum sürecinde müdahalelerin gerekliliğini doğrulayabilmek için bu yöntemlerin etkinliğine ilişkin iyi kanıtların olması gerekmektedir. Bu derlemenin amacı, doğumun birinci evresinin yönetimi ve bakıma ilişkin kararlar konusunda kanıta dayalı öneriler sunmaktır. Kanıta dayalı iyi kaliteli veriler; hastanede doğum, riskli olmayan kadınlarda ebe yönetiminde doğum, doğuma geç kabul, doğumda destekleyici bakım ve gelişmekte olan ülkelerde doğuma yardımcı olan kişilerin eğitimini desteklemektedir. Ev ortamı sunan doğum merkezleri, lavman, perineal tıraş, rutin vajinal irrigasyon, doğumun ilk evresinde mobilizasyonun sınırlandırılması ve erken amniotomi gibi uygulamalara ilişkin komplikasyonların beklenen yararlardan fazla bulunması nedeniyle bunların rutin kullanımından kaçınılması önerilmektedir. Rutin amniotomi, oksitosin indüksiyonu, prostaglandin kullanımı, doğumda besin ve sıvı alımının engellenmesi, sürekli elektronik monitörizasyon ve epidural analjezi gibi uygulamaların faydaları kadar bazı risklerle de ilişkili olduğu bildirilmektedir. Sonuç olarak, doğum öncesi bakım ve doğumun birinci aşamasında yapılan rutin uygulamaların burada belirtilen şekilde, kaliteli veriler tarafından desteklenerek uygulanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Doğumun birinci evresi, kanıta dayalı uygulamalar, doğumun aktif yönetimi, bakım

Evidence Based Practices in the Management of First Stage of Labor

Abstract

Routine care in normal labor may range from supportive care at home to intensive monitoring and multiple interventions in hospital, but some of them may not always be really necessary. Good evidence of effectiveness is necessary to justify interventions in the normal process of labor. The objective of this review was to provide evidence-based guidance for management of care and decisions during the first stage of labor. Evidence-based good quality data favor hospital births, midwife led care in low risk women, delayed admission, labor support, training birth assistants in developing countries. Home-like births, enema, shaving, routine vaginal irrigation, restricting mobilization in the first stage of labor, and early amniotomy can be associated with complications without sufficient benefits and should probably be avoided. Both benefits and risks are associated with routine amniotomy, oxytocin augmentation, prostaglandin use, food and liquid restriction in labor, continuous electronic fetal heart rate monitoring and epidural analgesia. It was concluded that labor and delivery interventions supported by good quality data as just described should be routinely performed during the prenatal care and the first stage of labor.

Keywords: *First stage of labor, evidence based practices, active management of labor, care*

Giriş

Kanıt dayalı uygulama, 1970'lerde İngiliz hekim epidemiyolog olan Archie Cochrane'nin sağlık bakım kararlarının bireysel görüşlere ya da deneyimlere göre değil kanıt dayalı olmasına dikkat çekmesi ile başlamıştır. Kanıt dayalı uygulama ilk kez 1992 yılında Kanada'da McMaster Üniversitesi'nde tıp fakültesi öğrencilerinin eğitiminde kullanılmış ve Gordon Guyat tarafından "kanıt dayalı tıp" terimi ile ifade edilmiştir. Da-

ha sonra sağlık hizmetleri ile ilgili tüm konuları içeren kanıt dayalı uygulama ya da kanıt dayalı sağlık bakımı gibi daha genel ifadeler kullanılmıştır (King 2005, Yılmaz 2005).

Kanıt dayalı uygulamalar sağlık bakım hizmetlerinin her alanında olduğu gibi, doğum hizmetlerinde görevli hekim /ebe/hemşireler için önemli standartlar oluşturulmasına yardımcı olmuştur. Bireysel görüşlere dayalı obstetrik uygulamalar yerini kaliteli klinik deneylerin sistematik inceleme sonuçlarına göre önerilen kanıt dayalı uygulamalara bırakmaya başlamıştır (Albers 2001, King 2005, Chen ve Wang 2006, Waldenström 2007). Normal doğum eyleminin yönetiminde son otuz yılda ortaya çıkan önemli değişiklikler ile doğumun mümkün olan en az girişimle en sağlıklı şekilde yönetilmesi gerektiği savunulmaya başlanmıştır. Bu yaklaşımın sonucu olarak, günümüzde her doğumda rutin uygulanan birçok girişimin yeri ve önemi kanıt dayalı olarak yeniden sorgulanmaktadır (Chen ve Wang 2006).

Doğum yapılan yer ile ilgili uygulamalar incelendiğinde; çoğu gelişmiş ülkelerde doğumların hemen hepsinin hastanede gerçekleştiği, bazı ülkelerde evde doğum ve ev ortamına benzer doğum merkezlerinin diğer bir seçenek oluşturduğu (Hodnett ve diğ. 2005) görülmektedir. Doğum yaptıran kişilere yönelik uygulamalarla ilgili olarak; dünyanın birçok yerinde tıp doktorları veya aile hekimlerinin bu sorumluluğu üstlendiği veya görevin ebelerle paylaşıldığı (Hatem ve diğ. 2008), gelişmekte olan ülkelerde birçok kadının sağlık personeli yardımı olmaksızın evde, geleneksel mahalle ebelerinin yardımı ile doğum yaptığı bilinmektedir (Sibley ve diğ. 2007).

Doğum eylemi sürecinde doğumhaneye kabul kriterlerinin, çoğu kurumda tanımlanmadığını görmekteyiz (Lauzon ve Hodnett 2001). Kabulde fetal değerlendirmenin bir parçası olarak, fetal kalp hızı değerlendirmesinin farklı yöntemlerle yapıldığı, ultrasonda fetal ağırlık tahmini ve amniyotik sıvı ölçümünün sıklıkla uygulandığı bilin-

mektedir (Chauhan ve diğ. 1995, Hendrix ve diğ. 2000, Alfırevic ve diğ. 2006, Neilson 2006). Partografın doğuma zamanında müdahale etmek açısından önemli olduğuna inanılmaktadır (Lavender ve diğ. 2008). Doğum izleminde vajinal tuşe sıklığı konusunda ise standart bir uygulama görülmemektedir. Doğumun başlatılması veya hızlandırılması amacıyla oksitosin, prostoglandin, amniotomi girişimlerinin yapılması oldukça yaygındır (Berghella ve diğ. 2008).

Doğum eyleminde bakım uygulamaları incelendiğinde ise; beslenme ve sıvı alımının genellikle kısıtlandığı, intravenöz sıvı tedavisinin uygulandığı (Lothian ve diğ. 2007), doğumun erken evrelerinde lavman ve perine tıraşının rutin olarak yapıldığı (Basevi ve Lavender 2000, Reveiz ve diğ. 2007), travay boyunca kadının yatakta tutulduğu (Lewis ve diğ. 2002), doğum ağrısıyla başa çıkmada nonfarmakolojik ve farmakolojik yöntem-

lerle ilgili seçeneklerin bulunduğu görülmektedir (Berghella ve diğ. 2008).

Ebeler ve doğumhanede hizmet veren hemşireler, doğum ile ilgili bu bakım ve tedavi girişimleri ile yoğun bir şekilde karşılaşmaktadır. Yaptıkları uygulamaların kanıt temelli olup olmadığını bilmesi rutin bakım anlayışı yerine, mesleğin temel felsefesi olan birey merkezli bakımın geliştirilmesine katkıda bulunacaktır. Bu yaklaşım kişisel ve durumsal biasları sınırlandırarak hasta bakımını olumlu yönde etkileyecek, aynı zamanda doğum eylemindeki kadının bilgilendirilerek bilinçli kararlar almasına destek olacaktır (Albers 2001).

Bu derlemenin amacı, doğum eyleminin yönetiminde kanıta dayalı uygulamaları incelemektir. Kanıta dayalı uygulamalarda öneri düzeyi, kanıtların kalitesi (Tablo 1) ve doğumun birinci evresindeki girişimler ile ilgili öneriler ve kalite düzeyleri (Tablo 2) aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 1: Kanıta Dayalı Uygulamalarda Öneri Düzeyi ve Kanıtların Kalitesi

Öneri Düzeyi
A: Uygun olan tüm hastalara uygulanması kesinlikle tavsiye edilir. Olumlu sonuçları gösteren iyi düzeyde yeterli kanıt bulunmaktadır. Yararları zararlarından oldukça fazladır.
B: Uygun olan tüm hastalara uygulanması tavsiye edilir. Olumlu sonuçları gösteren en az orta düzeyli kanıtlar bulunmaktadır. Yararları zararlarından fazladır.
C: Rutin uygulamayı destekleyen ya da sınırlandıran herhangi bir öneri yoktur. Olumlu sonuçları gösteren en az orta düzey kanıtlar bulunmaktadır. Girişimin yararları ve zararları herhangi bir öneri getirilemeyecek şekilde çok yakındır.
D: Asemptomatik hastalarda girişimin rutin uygulanması önerilmemektedir. Girişimin etkisiz olduğunu veya zararının yararından fazla olduğunu gösteren en az orta düzeyli kanıtlar bulunmaktadır.
I: Rutin uygulamayı destekleyen ya da sınırlandıran yönde yeterli kanıt bulunmamaktadır. Kanıtlar yetersiz, kötü kalitede, tartışmalı olabilir. Yarar - zarar dengesi belirlenmemiştir.
Kanıtların Kalitesi
İyi: Popülasyonu temsil eden yeterli bir örneklem üzerinde iyi bir yöntemle yapılan ve yürütülen, girişimin sağlık sonuçları üzerine etkisini doğrudan değerlendiren çalışmalardan gelen tutarlı bulguları içeren kanıtlardır.
Orta: Girişimin sağlık sonuçlarına etkisini belirlemede yeterli kanıtlar bulunmaktadır. Ancak çalışmaların sayısı, kalitesi, tutarlılığı, rutin uygulamaya genelleştirilebilmesi ve etkinin doğrudan değerlendirilmemiş olması nedeniyle kanıtların gücü sınırlıdır.
Zayıf: Çalışmaların sayısının veya gücünün sınırlı olması, yöntemlerinde önemli kusurlar olması, kanıt zincirinde önemli eksiklikler olması ve önemli sağlık sonuçları konusunda yetersiz bilgi vermeleri nedeniyle, girişimin sağlık sonuçlarına etkisini belirlemede yeterli kanıtlar bulunmamaktadır.

Kaynak: Berghella. Evidence-based labor and delivery management. Am J Obstet Gynecol 2008.

Tablo 2: Doğumun Birinci Evresindeki Girişimler ile ilgili Öneriler ve Kalite Düzeyleri

Birinci evrede yapılan girişimler	Öneri	Kanıtların kalite düzeyi	Yorum
Evde doğum	I	Zayıf	Yeterli deneysel çalışma yoktur.
Ev ortamı hazırlayan doğum merkezi	D	İyi	Perinatal mortalite riski artabilir
Ebe yönetiminde doğum	C	İyi	Sezaryen oranı 1/100 daha azdır. Perinatal Mortalite 1/1000 daha fazladır.
Geleneksel ebelerin eğitimi	A	İyi	Gelişmekte olan ülkelerde etkili
Doğumhaneye geç kabul	B	Orta	Daha az sezaryen
Kabulde fetal değerlendirme testleri			
- Fetal kalp hızının izlenmesi	C	İyi	Neonatal sonuçlar benzer
- Amnion sıvı volümü ölçümü (Usg)	D	İyi	Neonatal sonuçlar benzer
- Fetal ağırlık değerlendirmesi (Usg)	I	Kötü	Neonatal sonuçlara etkisi yok
Lavman	D	Orta	Neonatal sonuçlar benzer
Perineal tıraş	D	Orta	Çalışmalar güncel değil
Klorheksidin ile vaginal temizlik	D	İyi	Yararı yok
Sıvı / besin alımı	C	Zayıf	Katı besinlerle çalışma yok
Intravenöz sıvılar	C	Orta	125-250 ml/sa çalışılmış
Ambulasyon	C	İyi	Kadının tercihine bırakılmalı
Birinci evrede suda olma	C	İyi	Analjezi miktarını azaltır
Masaj	I	Orta	Az sayıda çalışma
Aromaterapi	I	Orta	Çalışmaların gücü yetersiz
Destek kişiler	A	İyi	En etkili girişimlerden biridir
Rutin erken amniotomi	D	İyi	Sezaryen oranları artabilir
Partograf	C	Orta	Müdahale çizgisi standart değil
Tuşe / vajinal muayene sıklığı	I	Zayıf	Yeterli çalışma yok
Oksitosin	I	Zayıf	Yeterli çalışma yok
Birinci evrenin aktif yönetimi	B	İyi	Her girişim ayrı değerlendirilmeli
Pethedin, meperidine	D	Zayıf	Perinatal Sonuçlar daha kötü

Kaynak: Berghalla. Evidence-based labor and delivery management. Am J Obstet Gynecol 2008.

Doğumun Yapıldığı Yer ve Sağlık Ekibi

Bu başlık altında evde doğum, ev ortamı hazırlayan doğum merkezleri, ebe ve hekim yönetimindeki doğumlar ve geleneksel ebelerin eğitimi konuları ele alınacaktır.

Evde Doğum

Bu konuda çok küçük bir örnekleme sahip, sadece 11 kadın üzerinde yapılan tek bir randomize çalışma bulunmaktadır (Dowswell ve diğ. 1996).

Randomize olmayan diğer kontrollü çalışmaları inceleyen metaanalizlerde ise, planlı evde doğumlarda daha az girişim yapıldığı, neonatal komplikasyonların ve düşük Apgar skorlu bebeklerin daha az olduğu ve perinatal mortalitede önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir (Olsen ve Jewell 1998). Sonuç olarak, doğum için risk öngörülme- yen sağlıklı gebelikler için hastane veya evde doğumu önerebilecek yeterli kanıt bulunmamaktadır (Hofmeyr 2005, Berghella ve diğ. 2008).

Ev Ortamı Hazırlayan Doğum Merkezleri

Hastane doğumları ile ev ortamlı doğum merkezlerinin sonuçlarını karşılaştırmak üzere yapılan ve toplam 8677 kadını içeren altı çalışmanın sistematik incelemesinde, bu merkezlerdeki doğumlarda intrapartum analjezi gereksiniminin azaldığı, daha az epizyotomi yapıldığı, normal doğum oranının yükseldiği, aynı yerde doğum yapma tercihinin yüksek olduğu, intrapartum bakımdan memnuniyetin arttığı ve doğum sonrası emzirmenin erken başladığı ve altı-sekiz hafta sürdüğü gösterilmiştir (Hodnett ve diğ. 2005). Bununla birlikte perinatal mortalitede artan risk potansiyeli olduğu bildirilmiştir. Aynı zamanda randomize olarak doğum merkezlerine verilen gruptaki kadınların yaklaşık %50'sinin komplikasyon riski nedeniyle hastaneye transfer edildiği dikkate alınmalıdır (Berghella ve diğ. 2008, Hodnett ve diğ. 2005).

Ebe ve Hekim Yönetimindeki Doğumlar

Gebelik, doğum ve postpartum dönemlerde ebe ve hekim tarafından verilen bakımın sonuçlarını karşılaştıran ve toplam 12,276 kadını içeren on bir çalışmanın sistematik incelemeleri, ebe yönetiminde verilen sağlık hizmeti ve bakımın kadın ve bebek açısından olumlu sonuçları olduğunu ortaya koymuştur (Hatem ve diğ. 2008). En önemli yararı 24 haftadan önceki bebek kayıplarının daha az olmasıdır. Ayrıca, doğumda bölgesel anestezi, epizyotomi ve müdahaleli doğumların daha az olduğu, emzirmenin erken başladığı ve kadınların doğumdaki kontrol duygusunun daha fazla olduğu bulunmuştur (Hatem ve diğ. 2008). Miadında tek fetus taşıyan ve riskli grupta olmayan 16500 kadının doğumlarını değerlendiren 6 çalışmada sezaryen doğum insidansı (ebe: %4.8, hekim: %5.8) ve neonatal mortalite oranlarının (ebe: 0.36%, hekim: 0.28%) benzer olduğu gösterilmiştir Bununla birlikte ebe yönetimindeki doğumların yaklaşık %40'ının hekime transfer edildiği bildirilmiştir (Berghella ve diğ. 2008). Sonuç olarak, riskli olmayan gruptaki kadınların doğumlarının ebe yönetiminde gerçekleştirilmesi önerilmektedir

Geleneksel Ebelerin Eğitimi

Geleneksel ebelerin formal eğitimleri olmadığı için bazı devletler ve kuruluşlar, onların becerilerini geliştirmek için eğitim programları uygulamıştır. Bu programların etkinliği konusunda fikir ayrılıkları bulunmaktadır. Eğitimlerin geleneksel ebelerin davranışlarına ve gebelik/doğum sonuçlarına etkisini inceleyen dört çalışmanın sistematik incelemesinde, yenidoğan ölümlerinin azalması yönünde bir potansiyel olduğu sonucuna varılmıştır (Sibley ve diğ. 2007). Örneğin, Pakistan'da 20,557 kadını içeren bir çalışmada maternal mortalitede %26 ve perinatal mortalitede %30 azalma olduğu gösterilmiştir (Jokhio ve diğ.2005). Bu konudaki çalışma sayısı az olmakla birlikte eğitimin etkinliğini gösteren yeterli kanıt bulunmaktadır (Berghella ve diğ. 2008).

Doğumhaneye Kabul ve Maternal Fetal Değerlendirme

Bu başlık altında doğumhaneye kabul zamanı ve kabul testlerinden fetal monitorizasyon, ultrason incelemeleri, partograf ve vajinal tuşe ele alınacaktır.

Doğumhaneye Kabul

İki yüz dokuz kadını içeren randomize bir çalışmada (Mc Niven ve diğ. 1998) doğumhaneye doğrudan kabul, aktif doğuma kadar beklenen geç kabul ile karşılaştırılmış ve geç kabulde, kadınların doğum salonunda bekleme sürelerinin kısalacağı, daha fazla kontrol duygusu hissedildiği, doğum eyleminin süresinin ilerleyişi ve doğum ağrısıyla başa çıkılması için daha az oksitosin ve daha az analjezi kullanıldığı bulunmuştur. Geç ve doğrudan kabulün karşılaştırıldığı retrospektif çalışmalarda seksiyon sezeryanda %30-40'lık bir azalma rapor edilmektedir. Doğumhaneye geç kabulün anne ve bebek üzerindeki diğer etkileri yönünde yeterince kanıt yoktur (Lauzon ve Hodnett 2001). Bu çalışmalar doğrultusunda doğumhaneye kabul için önerilen kriterler, servikal dilatasyonun en az 3-4cm olması ve düzenli ağırlı uterus kontraksiyonlarının başlamasıdır. Gebeler, prena-

tal bakımları sırasında bu veriler hakkında bilgilendirilmelidirler (Berghella ve diğ. 2008).

Fetal Monitorizasyon

On randomize kontrollü çalışmaya dayalı sistematik incelemelerde travayda fetal değerlendirme yöntemlerinin etkinliği incelenmiştir. Sürekli elektronik fetal monitorizasyon (EFM) ile aralıklı oskultasyon karşılaştırıldığında, EFM varlığında neonatal konvulsiyon riskinde azalma, sezaryen ve müdahaleli doğum riskinde artış ve serebral palsi yönünde bir eğilim olduğu görülmüştür. Sürekli EFM ile birlikte fetal saçlı deri kan örnekleme yapıldığında olumsuz sonuçların azaldığı ve yanlış fetal distres tanısının azaldığı bildirilmiştir (Hofmeyr 2005, Alfirovic ve diğ. 2006). Beş çalışma ve 10,628 kadını içeren bir incelemede, elektrokardiyografi (ECG) ve kardiyotokografi (CTG) birlikte kullanıldığında fetal saçlı deriden örnek alma sıklığında azalma olduğu ve doğumda oksijen düzeyinin tek başına CTG yapılmasına göre daha iyi olduğu bulunmuştur (Neilson 2006). Sürekli EFM kullanımında, 1.dakika Apgar skorunun dört veya yediden az olması, pH düzeyi, neonatal yoğun bakıma yatış, perinatal ölüm ve serebral palsi yönünden anlamlı bir fark olmadığı bildirilmiştir. Sadece neonatal konvulsiyonları azaltması yönünde olumlu bir etki görülmele birlikte, uzun dönemde nörolojik sonuçlar açısından EFM ve aralıklı oskultasyon arasında fark bulunamamıştır (Chen ve Wang 2006, Crozier ve Sinclair 1999). Doğuma kabulde 20 dakikalık fetal kalp hızı izlemi ile aralıklı monitorizasyonu karşılaştıran üç çalışmada, kabulde 20 dakikalık izlem uygulamasında neonatal morbidite ve mortalite oranlarının benzer, epidural anestezi, sürekli EFM ve fetal saçlı deri örnekleme insidansının daha fazla olduğu bulunmuştur. Inrauterin basınç kateterini değerlendiren randomize çalışmaya rastlanmamıştır (Berghella ve diğ. 2008). Fetal puls oksimetriyi değerlendiren çalışmalarda ise travayda bebeğin sağlığı ve sezaryen oranları açısından fark görülmemiştir. Benzer şekilde CTG ile fetal pulsoksimetri birlikte uygulandığında an-

ne ve fetus sağlığı ve sezaryen oranı açısından fark görülmemiştir. Puls oksimetre yerleştirilmeden önce fetal sağlık durumu ile ilgili bir endişe var ise, fetal puls oksimetrenin fetal distrese bağlı sezaryen oranlarını azalttığı görülmüştür (East ve diğ. 2007).

Ultrason (USG)

Doğumhane kabulde, fetal değerlendirmenin bir parçası olarak ultrason yardımıyla fetal ağırlık tahmini ve amniyotik sıvı ölçümünü sıklıkla yapılmaktadır. Özellikle prenatal izlemlerin düzenli olmaması, izlemlerin farklı merkezlerde yapıyor olması ve kayıtların düzenli tutulmaması nedeniyle doğumhanede ultrason değerlendirmesine daha fazla gereksinim duyulmaktadır. Termde tek fetuse sahip 758 kadın üzerinde yapılan randomize bir çalışmada fetal ağırlık tahmininin klinik olarak yapılmasının ultrasondan daha doğru sonuçlar verebileceği gösterilmiştir. Her iki yöntemle fetal ağırlık kesin olarak belirlenemese de, klinik tahminlerin %58'i, USG tahminlerinin ise %32'si gerçek doğum ağırlığını %10 fark sınırları içinde öngörebilmiştir (Hendrix ve diğ 2000). Bu bilginin maternal ve perinatal sonuçlar açısından etkileri bildirilmemiştir. Doğumda tahmini fetal ağırlık ölçümünün yapıp yapılmadığı durumları karşılaştıran deneysel bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle fetal ağırlık tahmininin doğuma etkisi konusunda yeterli kanıt ulaşılamamıştır (Berghella ve diğ. 2008). Doğuma kabul testlerinden biri olarak rutin amniotik sıvı ölçümünün yapıldığı doğumlar ile bu değerlendirmenin yapılmadığı doğumları karşılaştıran ve 883 kadın üzerinde yapılan bir çalışmada, sezaryen olasılığının arttığı ancak benzer neonatal sonuçlara ulaşıldığı bulunmuştur (Chauhan ve diğ. 1995). Doğuma gelen 499 gebe üzerinde yapılan diğer bir çalışmada, ölçümlerde 2x1 cm (%8 anormal) sıvı cebi veya amniotik sıvı indeksi ≤ 5 cm (%25 anormal) bulunmasının, fetal distres veya sezaryen riski olan gebeleri ayıramadığı gösterilmiştir (Moses ve diğ. 2004). Doğuma kabulde fetal değerlendirme testi olarak vibroakustik stimülasyon ve

Doppler USG kullanımına ilişkin bir çalışma henüz bulunmamaktadır (Berghella ve diğ. 2008).

Partograf

Toplam 6187 doğumu kapsayan beş randomize klinik çalışmada, rutin bakım ile partograf kullanımını ve partografındaki müdahale çizgilerinin farklı yerleşimleri karşılaştırmıştır. Bu çalışmaların sonucunda partograf kullanımının sezaryen veya diğer girişim oranlarına ve diğer sonuçlara olumlu etkisini gösteren kanıtlar bulunamamıştır. Farklı partograf tiplerinin birbirinden herhangi bir üstünlüğü olmadığı gösterilmiştir (Lavender ve diğ. 2008). Sonuç olarak; sağlık hizmetlerine ulaşımın güç olduğu bölgelerde partografin yararlı olabileceği düşünülmeyle birlikte, rutin partograf kullanımını destekleyen kanıt bulunmamaktadır (Hofmeyr 2005, Berghella ve diğ. 2008).

Vajinal Tuşe Sıklığı

Doğumda vajinal tuşe ile servikal dilatasyon değerlendirme sıklığı ve gereksinimi daha önce hiçbir deneysel çalışmada değerlendirilmemiştir. Doğumun aktif yönetimi ile ilgili yapılan çoğu çalışmada iki saatte bir vajinal tuşe yapıldığı görülmektedir. Muayene sıklığı arttıkça beraberinde koryoamnionit riskinin de arttığı bilinmektedir. Term gebeliklerin son haftalarında doğum induksiyonu amacıyla vajinal muayene sırasında yapılan membranların soyulması (stripping membranes) işleminin doğum eyleminde uygulanmasının etkilerini gösteren çalışmalar bulunmamaktadır. Ayrıca, doğumda serviksin geleneksel vajinal tuşe yerine transvajinal ultrason ile değerlendirilmesini karşılaştıran bir çalışma yoktur. Bu nedenle doğumda vajinal tuşe ile servikal dilatasyon değerlendirme sıklığı ve gereksinimini değerlendirecek yeterli bilimsel kanıt bulunmamaktadır (Berghella ve diğ. 2008).

Doğum Eyleminin Birinci Evresinde Yapılan Girişimler

Bu başlık altında oksitosin, prostaglandin ve amniotomi uygulamaları ele alınacaktır.

Oksitosin Uygulaması

Ulusal Seksiyo Sezeryan Denetleme Kurulu (National Sentinel Caesarean Section Audit) 2001 yılında, doğum eylemindeki ilerlemede yaşanan sorun nedeniyle seksiyon sezeryan olan kadınlarda öncelikli olarak oksitosinin kullanılması gerektiğini önermişlerdir. Ancak, oksitosin uygulamasının bir sonucu olarak müdahaleli doğum oranlarındaki azalma, sonradan devam eden çalışmalar tarafından desteklenmemiştir. Ayrıca, İngiltere Ulusal Kadın ve Çocuk Sağlığı Klinikleri Merkezinde (National Collaborating Centre for Women's and Children's Health Clinic) yayınlanan seksiyon sezeryan ile ilgili rehberlerde oksitosin uygulamasının seksiyon sezeryan olasılığı üzerindeki etkileri gösterilmemiş olduğundan önerilmemesi gerektiği belirtilmiştir. Bu rehber doğrultusunda hekimler ve ebeler için ortaya çıkan sorun, gelecekte doğum eyleminin ilerleyişinde ortaya çıkan sorunun nasıl tedavi edileceğidir (Bugg ve diğ. 2008). Doğum eyleminde oksitosin kullanımının başlangıç dozu, artırma dozu, maksimum dozu ve etkileriyle ilgili veriler yetersizdir. Oksitosin farmakolojisine dayanan uygun yaklaşım, 2 mU/min başlangıç dozunun kullanılmasını, yeterli kontraksiyonlar oluşana kadar her 45 dakikada 2mU gidecek şekilde artırılmasını ya da maksimum 20-30mU gitmesini içermektedir (Berghella ve diğ. 2008). İki yüz kırk beş kadını içeren, iki küçük çalışmada, fetal distresi önlemek için düzenli olarak anneye profilaktik oksijen verilmesi, 7.20 'den daha düşük umbilikal arter kan pH' insidansında %350'lik artış ile ilişkilendirilmiştir (Berghella ve diğ. 2008).

Prostaglandin Uygulaması

Serviks içine prostaglandin verilmesi doğum eyleminin başlatılmasında etkilidir. Prostaglandinler doğum eylemi sırasında vücut tarafından doğal olarak üretilmektedir. Prostaglandinlerin rolü, serviksi hazırlamak ve kontraksiyonlara yanıt olarak serviksin açılmasına yardımcı olmaktır. Serviksi hazırlamak için sentetik prostaglandinler, servikal dilatasyonun henüz gözlenmediği ve

kontraksiyonları oluşturacak ilaçlar (oksitosin) verilmeden önce kullanılır. Prostaglandinler ayrıca vajinal muayene sırasında kanül ile serviks içine de verilebilmektedir. Toplam 7738 kadını içeren 56 çalışmanın incelemesinde, serviks içine prostaglandin verilmesi etkili olmasına karşın vajinal uygulamayla karşılaştırıldığında bir üstünlük sunmamıştır (Boulvain ve diğ. 2008). Yapılan çalışmaların metaanalizinde, prostaglandinlerin kullanımının, seksiyoz sezeryan ihtiyacını artırmadığı, minimal komplikasyonlara neden olduğu ve düşük dozlarının yüksek dozlara göre daha etkili olduğu bulunmuştur. Farklı tiplerini kıyaslayan yeterince kanıt yoktur ve prostoglandinlerin etkinliği ve güvenilirliğinin değerlendirecek daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Kelly ve diğ. 2003). Oral prostoglandinin doğum eylemini uyarmada etkili olduğu görülmektedir ama bununla ilgili yine de yeterli veri yoktur. Doğum eyleminin uyarılması, gebe ve fetus için daha az riskin sözkonusu olduğu durumlarda tercih edilmektedir. Toplam 11590 kadını içeren 56 çalışmanın incelenmesinde, oral prostoglandinin, en azından şimdiki enjekte edilen yöntemler kadar etkili olduğu bulunmuştur. prostoglandin oral verilmesi vaginal verilmesine göre daha güvenli bulunmuştur (Alfirevic ve Weeks 2006).

Amniyotomi

Amniyotomi ve oksitosin uygulamaları uterus kontraksiyonlarının sıklığını ve şiddetini artırmak amacıyla uygulanmaktadır (Hofmeyr 2005). Tek fetusun olduğu verteks pozisyonunda, termde, 4000'den fazla kadını içeren toplam dokuz çalışmada, rutin olarak erkenden zarların müdahale ile rüptüre edilmesi (amniyotomi), geç ya da hiç amniyotomi yapılmaması durumuyla karşılaştırılmıştır. Erkenden zarların müdahale ile rüptüre edilmesi (amniyotomi), doğum eyleminin süresinde (çoğunlukla ilk evredeki kısalmadan dolayı, ≤ 60 dak.) ve oksitosin kullanımında azalma, fetal distress insidansında ve seksiyoz sezeryan oranlarında %26'lık artışla ilişkili bulunmuştur. İki grup arasında yani doğanın sağlık durumuyla ilişkili anlamlı bir farklı-

lık bulunmamıştır. Bu sonuçlar bize erkenden amniyotomi yapmanın hem yararlarını hem de risklerini göstermektedir. Erkenden zarların müdahale ile rüptüre edilmesi (amniyotomi), belkide ilerleyişin başarısız olduğu anormal doğum eylemlerinde uygulanmalıdır (Berghella ve diğ. 2008).

Doğum Eyleminin Birinci Evresinde Bakım

Bu başlık altında beslenme, intravenöz sıvılar, lavman, perine traşı, klorheksidin ile vajinal temizlik, mobilizasyon ve pozisyonlar, nonfarmakolojik ağrı kontrol yöntemleri ve farmakolojik yöntemler ele alınacaktır.

Beslenme

Oral sıvı ve katı besin alımının etkileri konusunda yapılan çalışmaların sonuçları tartışmalıdır. Scheepers ve diğ. (2004) yaptıkları çalışmada, doğumun erken dönemlerinde (2-4cm dilatasyon) oral karbonhidrat solusyonu (ortalama 44 gr/350 mL) verilen grupta sıvı alımının iyi tolere edildiği gözlenmiş ancak doğum üzerinde yararlı bir etkisi gösterilememiştir. Ayrıca bu grupta sezeryan doğum riskinin, kadın istediği zaman plasebo içecek verilen gruba göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Aynı grubun yaptığı diğer bir çalışmada, doğumun ikinci evresinden hemen önce (8-10 cm dilatasyon) karbonhidrat solusyonu verilen grupta sezeryan oranları açısından anlamlı fark bulunmamıştır (Scheepers ve diğ. 2002). Tranmer ve arkadaşlarının (2005), randomize çalışmasında ise annenin doğumda yeme içmesinin distosi veya anne ve bebek sağlığında olumsuz bir etki ile ilişkili olmadığı bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda yeterli düzeyde kanıt oluşturulamadığı için, günümüzdeki uygulamalar daha çok uzman görüşüne göre devam etmektedir. Amerikan Anestezi Uzmanları Derneğinin Obstetrik Anestezi Çalışma Kolu oral sıvı alımı olarak sadece ağız kuruluşunu önlemek için buz parçaları ve küçük yudumlarla sıvı alımını önermektedir (Berghella ve diğ. 2008). Ayrıca bazı uzmanlar enerji içecekleri, yoğurt ve şerbete izin vermektedir. Hollanda'da ise kadınla-

rın doğumda yeme içmesine izin verilmektedir (Lothian ve diğ. 2007, Berghella ve diğ. 2008).

Intravenöz Sıvılar

Cochrane Gebelik ve Doğum Grubu'nun sistematik incelemelerinde yüksek riskli olmayan normal doğumlarda IV sıvıların doğumla ilgili olumsuz sonuçları önlemediği ve muhtemelen bir yararının olmadığı sonucuna varılmıştır (Lothian ve diğ. 2007). İntravenöz sıvıların kullanıldığı ve hiç kullanılmadığı doğumları karşılaştıran çalışmalar bulunmamaktadır. Ayrıca kullanılan sıvıların tipi ve infüzyon hızı konusunda öneri oluşturacak bilgi yetersizdir (Berghella ve diğ. 2008). Bu konuda 195 kadın üzerinde yapılan bir randomize kontrollü çalışmada, 125ml/sa infüzyon hızıyla karşılaştırıldığında, infüzyon hızı 250ml/sa olmasının doğumun birinci evresinin süresini ortalama 71 dakika azalttığı bulunmuştur (Garite ve diğ. 2000).

Lavman

Doğumhaneye kabulde rutin lavman uygulamasının etkinliğini inceleyen ve 1765 kadını içeren üç randomize çalışmanın sistematik incelemesinde, doğum süresi ve enfeksiyon oranları açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır (Reveiz ve diğ. 2007). Lavmanın kadın için hoş olmayan bir işlem olması, ağrının şiddetini artırması, düşük enfeksiyon oranları, sağlık personeli için iş yükü oluşturması, maliyeti artırması ve etkinliğini gösteren kanıtlar olmaması nedeniyle lavmanın rutin olarak uygulanmaması önerilmektedir (Chen ve Wang 2006, Berghella ve diğ. 2008).

Perine Tıraşı

Bu konu ile ilgili 1922 ve 2005 yılları arasında yapılan ve toplam 1039 kadını kapsayan üç randomize çalışmanın sistematik incelemesinde perineal tıraşın herhangi bir klinik yararı gösterilememiştir (Basevi ve Lavender 2000). Bütün çalışmalarda antiseptik ile deri hazırlığı yapılmış ve doğum sonrası annede yüksek ateş, perineal enfeksiyon ve insizyon yarasının açılması açısından fark bulunamamıştır (Basevi ve Lavender 2000). Sonuç olarak rutin perine tıraşı gereksiz ve riskle-

ri olan bir girişimdir ve yararını gösteren bir kanıt bulunmamaktadır (Chen ve Wang 2006, Berghella ve diğ. 2008).

Klorheksidin ile Vajinal Temizlik

Klorheksidin peripartal enfeksiyonları da kapsayan birçok aerobik ve anaerobik bakterilere etki eden iyi bir antibakteriyel ajandır. Klorheksidin ile vajinal temizlik ucuz, güvenli ve kolay bir işlemdir. Ancak yapılan sistematik incelemelerde klorheksidin ile vajinal temizliğin korioamnionit, endometrit ve neonatal sepsisi önleme açısından etkinliğini gösterecek yeterli kanıt bulunamamıştır (Lumbiganon ve diğ. 2004). Bu konuda yapılacak daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır (Berghella ve diğ. 2008).

Mobilizasyon ve Pozisyon

Mobilizasyonun olumsuz etkisini gösteren kanıt olmadığı için, kadınların yürüme ve pozisyon değişikliği rutin olarak kısıtlandırılmamalıdır. Sadece supine pozisyonun uterin kontraksiyonları ve plasental perfüzyonu olumsuz etkilediğine ilişkin fizyolojik kanıtlar bulunduğu için bu pozisyonlardan kaçınılmalıdır (Hofmeyr 2005). Doğumun ilk evresinde kadınların aldığı pozisyonlar rekümbent (semi rekümbent, yan yatış) ve dik pozisyonlar (oturma, ayakta durma, yürüme, diz çökme, çömelme ve el-diz pozisyonu) olarak iki grupta toplanmaktadır (Lewis ve diğ. 2002). Doğumda hareket kısıtlaması ve mobilizasyonun etkilerini karşılaştıran birçok çalışmada özellikle doğumun ilk evresinin süresi üzerinde durulmuştur. Bunların yanısıra indüksiyon / oksitosin gereksinimi, doğum şekli, analjezi kullanımı, yenidoğanın sağlık durumu, annenin rahatı ve memnuniyeti değerlendirilmiştir. Toplamda geniş bir örneklem oluşturan randomize çalışmaların sistematik incelemeleri sonucunda doğumda yürüme veya dik pozisyonlar almanın doğumda anne ve bebek açısından güvenli olduğu, ancak doğumun ilk evresinin uzunluğunu azalttığını gösteren yeterli kanıt bulunmadığı bildirilmiştir (Souza ve diğ. 2006). Bu kanıtlara göre, kadınların doğumda istedikleri kadar, özgürce yürümelerine ve pozis-

yon değiştirmelerine izin verilmesi önerilmektedir (Berghella ve diğ. 2008).

Nornfarmakolojik Ağrı Kontrolü Yöntemleri

Doğum ağrısıyla başa çıkmada nonfarmakolojik yöntemler, farmakolojik yöntemlere göre anneye ve fetüseye daha az zarar verdiği için popülerdir. Bu konuyla ilgili 366 kadını içeren sadece yedi çalışma incelenmiştir. Bunlardan bir tanesi akapunktur çalışmasıdır (n=100). Bu çalışmada, akapunkturun ağrıyla başa çıkma gereksinimini azatlığı görülmüştür. Toplam 189 kadını içeren üç çalışmada ise hipnozu kabul eden kadınlar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında doğum eyleminde ağrı yönetiminden daha fazla memnun kalmışlardır. Aromaterapi uygulaması, 22 vakayı içeren küçük bir çalışmada ve 533 kadını içeren pilot bir çalışmada değerlendirilmiştir. Bu çalışmalarda ağrıda azalma ve doğum şekli yönünden anlamlı bir fark bulunmamıştır (Berghella ve diğ. 2008). Aromaterapi ve müzik terapisinin kadınlarda ağrının algılanmasını etkilemediği belirlenmiştir. Çalışma sayıları, yol göstermek adına çok yetersizdir (Hofmeyr 2005). Altmış kadını içeren küçük bir çalışmada masajın, masaj yapılmayan gruba göre, dilatasyon evresinin geçiş fazında (dilatasyon 8cm ve _) daha az ağrı skoruyla ilişkili olduğu bulunmuştur. Ancak bu veri öneri yapmak için yetersiz bir kanıttır (Berghella ve diğ. 2008).

Doğum eyleminde suyun içinde olma gevşemeyi sağlamada ve ağrıyla başa çıkmada yardımcı bir yöntem olarak uygulanmaktadır. Toplam 2939 kadını içeren sekiz çalışmada doğum eyleminde suyun içinde olma, suyun içinde olmama durumu ile karşılaştırılmıştır. Doğum eyleminde suyun içinde olmanın, analjezi kullanımında ve ağrının algılanışında azalmaya neden olduğu bildirilmiştir. Bunun yanında iki grup arasında doğum eyleminin süresi, perineal travma ve operatif doğum insidansında ve yenidoğanın sağlık durumunda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Berghella ve diğ. 2008). Toplam 2406 kadını içeren sistematik dört randomize çalışma incelendiğinde, doğum eyleminde suyun içinde olma böl-

gesel analjezi kullanımında ve ağrının algılanışında azalmayla ilişkilendirilmiştir. Elde bulunan sınırlı sayıdaki kanıtlar doğum eyleminde suyun içinde bulunmanın kadın için faydalarının olabileceğini göstermektedir (Hofmeyr 2005).

Doğum eylemini destekleyici bakım; emosyonel destek, rahatlama, bilgilendirilme ve savunuculuğu içermektedir (Hodnett ve diğ. 2007). Toplamda 1791 kadını içeren toplam 15 çalışmada, doğum eyleminde destek kişinin varlığı incelenmiştir. Doğum eyleminde destek kişinin varlığı, analjezi kullanımında ve operatif doğum insidansında azalma, spontan vaginal doğum insidansında ve anne memnuniyetinde artış ile ilişkilendirilmiştir (Berghella ve diğ. 2008). Toplam 13000 kadını içeren 11 ülkeden toplam 16 çalışmanın incelenmesinde, doğum eyleminde devamlı destek alan kadınlarda spontan doğum yapma olasılığı operatif doğumlara (vakum, forseps) ya da sezeryana gerek duyulmaksızın daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, bu kadınların daha az analjeziye ihtiyaçları olduğu, doğum eyleminden daha fazla memnun kaldıkları ve doğum eylemlerinin biraz da olsa daha kısa sürdüğu görülmüştür. Genellikle doğum eyleminin erken dönemlerinde destek sağlandığında bunun daha etkili olduğu görülmüştür. Herhangi bir yan etki ise belirlenmemiştir (Hodnett ve diğ. 2007). Uluslararası Lamaze Kuruluğu, normal doğum eyleminde devamlı destek sağlanması önemli olduğunu tavsiye etmektedir (Jeanne ve diğ. 2007).

Farmakolojik Yöntemler

Pethedin, etkinliği ve yan etkileri hakkında şüpheler olmasına karşı, doğum ağrısıyla başa çıkmada yaygın bir şekilde uygulanmaktadır. On altı randomize çalışma, tramadol ve pentazcine gibi diğer opioidlerin daha az yan etkilerinin olabileceğini göstermiştir. Ancak bu kanıt uygulamada değişiklik yapmak için yeterince güçlü değildir. Morfin ve uygulama kuralları gibi diğer opioidlerin kullanımını da içeren daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Teorik olarak uterus kontraksiyonu başladığında intravenöz uygulamanın ya-

pılması, utero-plasental dolaşımı azaltarak fetüsün korunmasızlığını sınırlandırabilir (Hofmeyr 2005).

Epidural analjezi, doğum ağrısıyla başa çıkma- da yüksek derecede etkili bir yöntem olarak bilin- mektedir. Toplam 3157 kadını içeren 11 çalışma- nın sistematik incelemesinde ağrıyla başa çıkma- da epiduralin diğer yöntemlere göre daha etkili olduğu bulunmuştur. Randomize çalışmalarda epidural analjezinin nadir görülen yan etkilerini tanımlamak güçtür. Ancak, özellikle hipotansi- yon, respiratuar arrest ve başağrısını içeren epi- dural analjeziyle ilgili olası riskler iyi bilinmekte- dir. Kombine yapılan spina-epidural analjezi (CSE) , 2047 kadını içeren 14 çalışmada gelenek- sel epidural analjeziyle karşılaştırılmıştır. Bu ça-lışmalarda 25 sonuç analiz edilmiştir. Kombine yapılan spina-epidural analjezinin, etkili maternal analjezi için ilk enjeksiyondan sonra analjezi için gereken zamanı azalttığı, anne memnuniyeti ve kı- zarıklık/kaşıntı insidansında artışa neden olduğu görülmüştür. Maternal mobilite, kurtarma analje- zisi ihtiyacı, postural deliğe bağlı baş ağrısı insi- dansı, hipotansiyon, uriner retansiyon, doğum şekli ya da bebeğin yenidoğan ünitesine kabulü- le ilgili durumlarda farklılık görülmemiştir. Elde- ki veriler doğrultusunda sinir hasarı ve menenjit gibi nadir komplikasyonlar hakkında anlamlı tar- tışma yapmak imkansızdır (Anim-Somuah ve diğ. 2005, Hofmeyr 2005).

Sonuç

Bu çalışmada doğum eylemi yönetiminde ka- nıta dayalı uygulamaların sınırlı olduğu belirlen- miştir. Anne ve bebek açısından hayati önem taşı- yan doğum sürecinde tanılama, tedavi ve bakımla ilgili olanakların en iyi şekilde ortaya konması gerekmektedir. Hasta bakımında rutin olarak kanı- ta dayalı bakımın uygulanması konusunda sorum- luluğun tüm sağlık disiplinleri tarafından paylaşıl- ması oldukça önemlidir. Bu anlamda yeni stan- dard rehberlerin, bakım protokollerinin geliştiril- mesi, bu sürecin daha etkin olarak tanılanması ve yönetilmesi, ayrıca hastanın yaşamını olumlu yönde etkilemesinde katkıda bulunacaktır.

Kaynaklar

Albers LL (2001) "Evidence" and midwifery practi- ce. *J Midwifery Womens Health* **46**: 130-6.

Alfirevic Z, Devane D, Gyte GML (2006) Continu- ous cardiotocography (CTG) as a form of electronic fetal monitoring (EFM) for fetal assessment during labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews Issue 3*. Art. No.: CD006066. DOI: 10.1002/14651858.CD006066.

Alfirevic Z, Weeks A (2006) Oral misoprostol for in- duction of labour. *Cochrane Database of Systematic Re- views Issue 2*. Art. No.: CD001338. DOI: 10.1002/ 14651858.CD001338.pub2.

Anim-Somuah M, Smyth RMD, Howell CJ (2005) Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews Issue 4*. Art. No.: CD000331. DOI: 10.1002/14651858.CD000331.pub2.

Basevi V, Lavender T (2000) Routine perineal sha- ving on admission in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews Issue 4*. Art. No.: CD001236. DOI: 10.1002/14651858.CD001236.

Berghella V, Baxter JK, Chauhan SP (2008) Evi- dence-based labor and delivery management. *American Journal of Obstetrics ve Gynecology* **199**(5): 445-454.

BoulvainM, Kelly AJ, Irieno (2008) Intracervical prostaglandins for induction of labour. *Cochrane Data- base of Systematic Reviews Issue 1*. Art. No.: CD006971. DOI: 10.1002/14651858.CD006971.

Bugg GJ, Siddiqui F, Thornton JG (2008) Oxyto- cin versus placebo or no treatment for slow progress in the first stage of spontaneous labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews Issue 2*. Art. No.: CD007123. DOI: 10.1002/14651858.CD007123.

Chauhan SP, Washburne JF, Magann EF, Perry KG, Martin JN, Morrison JC (1995) A randomized study to assess the efficacy of the amniotic fluid index as a fetal admission test. *Obstet Gynecol* **86**:9-13.

Chen CY, Wang KG (2006) Are routine interventi- ons necessary in normal birth? *Taiwanese J Obstet Gynecol* **45** (4): 302-306.

Crozier K, Sinclair M (1999) Birth technology: electronic fetal monitoring. *RCM Midwives Journal* **2**(5): 160-164.

Dowswell T, Thornton JG, Hewison J, Lilford RJJ (1996) Should there be a trial of home versus hospital de- livery in the United Kingdom? Measuring outcomes oth- er than safety is feasible. *BMJ* **312**: 753.

East CE, Chan FY, Colditz PB, Begg L (2007) Fe- tal pulse oximetry for fetal assessment in labour. *Cochra- ne Database of Systematic Reviews Issue 2*. Art. No.: CD004075. DOI: 10.1002/14651858.CD004075.pub3.

Garite TJ, Weeks J, Peters-Phair K, Pattillo C, Brewster WR (2000) A randomized controlled trial of

the effect of increased intravenous hydration on the course of labor in nulliparous women. *Am J Obstet Gynecol* **183**: 1544-8.

Hatem M, Sandall J, Devane D, Soltani H, Gates S (2008) Midwife-led versus other models of care for child-bearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue **4**. Art. No.: CD004667. DOI: 10.1002/14651858.CD004667.pub2.

Hendrix NW, Grady CS, Chauhan SP (2000) Clinical versus sonographic estimate of birth weight in term parturients: a randomized clinical trial. *J Reprod Med* **45**:317-22.

Hodnett ED, Downe S, Edwards N, Walsh D (2005) Home-like versus conventional institutional settings for birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue **1**. Art. No.: CD000012. DOI: 10.1002/14651858.CD000012.pub2.

Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr GJ, Sakala C (2007) Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue **3**. Art. No.: CD003766. DOI: 10.1002/14651858.CD003766.pub2.

Hofmeyr G.J (2005) Evidence-based intrapartum care. *Best Practice ve Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* **19**(1): 103-115,

Jeanne Green, Debby Amis, Barbara A. Hotelling (2007) Care practice #3: continuous labor support. *Journal of Perinatal Education* **16**(3), 25-28,

Jokhio AH, Winter HR, Cheng KK (2005) An intervention involving traditional birth attendants and perinatal and maternal mortality in Pakistan. *New England Journal of Medicine* **352**(20):2091-8.

Kelly AJ, Kavanagh J, Thomas J (2003) Vaginal prostaglandin (PGE2 and PGF2a) for induction of labour at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue **4**. Art. No.: CD003101. DOI: 10.1002/14651858.CD003101.

King JF (2005) A short history of evidence-based obstetric care. *Best Practice ve Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* **19**(1): 3-14

Lauzon L, Hodnett ED (1998) Antenatal education for self-diagnosis of the onset of active labour at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue **4**. Art. No.: CD000935. DOI: 10.1002/14651858.CD000935.

Lauzon L, Hodnett ED (2001) Labour assessment programs to delay admission to labour wards. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue **3**. Art. No.: CD000936. DOI: 10.1002/14651858.CD000936.

Lavender T, Hart A, Smyth RMD (2008) Effect of partogram use on outcomes for women in spontaneous labour at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue **4**. Art. No.: CD005461. DOI: 10.1002/14651858.CD005461.pub2.

Lewis L, Webster J, Carter A, McVeigh CCM, Devenish-Meaers PPDM (2002) Maternal positions and mobility during first stage labour. *Cochrane Database of*

Systematic Reviews Issue **4**. Art. No.: CD003934. DOI: 10.1002/14651858.CD003934.

Lothian JA, Amis D, Crenshaw J (2007) Care practice #4: no routine interventions. *J Perinat Educ* **16**(3): 29-34.

McNiven PS, Williams JI, Hodnett E, Kaufman K, Hannah ME (1998) An early labor assessment program: a randomized, controlled trial. *Birth* **25**:5-10.

Moses J, Doherty DA, Magann EF, Chauhan SP, Morrison JC (2004) A randomized clinical trial of the intrapartum assessment of amniotic fluid volume: amniotic fluid index versus the single deepest pocket technique. *Am J Obstet Gynecol* **190**:1564-70.

Neilson JP (2006) Fetal electrocardiogram (ECG) for fetal monitoring during labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue **3**. Art. No.: CD000116. DOI: 10.1002/14651858.CD000116.pub2.

Olsen O, Jewell D (1998) Home versus hospital birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue **3**. Art. No.: CD000352. DOI: 10.1002/14651858.CD000352.

Revez L, Gaitán HG, Cuervo LG (2007) Enemas during labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue **4**. Art. No.: CD000330. DOI: 10.1002/14651858.CD000330.pub2.

Scheepers HCJ, de Jong PA, Essed GGM, Kanhai HH (2004) Carbohydrate solution intake during labour just before the start of the second stage: a double-blind study on metabolic effects and clinical outcome. *BJOG* **111**: 1382-7.

Scheepers HCJ, Thans MCJ, de Jong PA, Essed GGM, LeCessie S, Kanhai HHH (2002) A double-blind, placebo controlled study on the influence of carbohydrate solution intake during labor. *BJOG* **109**: 178-81.

Sibley LM, Sipe TA, Brown CM, Diallo MM, McNatt K, Habarta N (2007) Traditional birth attendant training for improving health behaviours and pregnancy outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue **3**. Art. No.: CD005460. DOI: 10.1002/14651858.CD005460.pub2.

Souza JP, Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY (2006). Maternal position during the first stage of labor: a systematic review. *Reproductive Health* **3**: 10.

Tranmer JE, Hodnett ED, Hannah ME, Stevens BJ (2005) The effect of unrestricted oral carbohydrate intake on labor progress. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* **34**(3): 319-28.

Waldenström U (2007) Normal childbirth and evidence based practice. *Women and Birth* **20**, 175-180.

Yılmaz M (2005) Hemşirelik Bakım Hizmetinin Kalitesini Geliştirme Yolu Olarak Kanıta Dayalı Uygulama. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* **9** (1): 41-48.