



ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Tıp.Derg.
2026; 40 (2): 169 - 174
http://www.fusabil.org

Perinatoloji Kliniğinde 41. ve 42. Gebelik Haftalarında Doğum İndüksiyonunun Maternal ve Fetal Sonuçları: İndüksiyon İçin Optimal Zamanın Değerlendirilmesi

Emre YALÇIN^{1, a}

İsmail Cüneyt EVRÜKE^{1, b}

Süleyman Cansun DEMİR^{1, c}

Mete SUCU^{1, d}

Fatma İŞLEK UZAY^{1, e}

Özge KELEŞ BAYER^{1, f}

¹Çukurova Üniversitesi,
Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve
Doğum Anabilim Dalı,
Adana, TÜRKİYE

^a ORCID: 0000-0001-7088-6749

^b ORCID: 0000-0002-7348-6457

^c ORCID: 0000-0001-8331-9559

^d ORCID: 0000-0002-6889-7147

^e ORCID: 0000-0002-8660-4854

^f ORCID: 0009-0005-5515-2508

Amaç: 40.haftadan sonra olumsuz perinatal sonuç riski giderek artmaktadır. Çeşitli çalışmalar, 41. haftadan itibaren doğum indüksiyonunun perinatal sonuçları iyileştirdiği sonucuna varmıştır ve bu, bir meta-analizde doğrulanmıştır ancak birçok araştırma, hala 42. haftada indüksiyonu savunmaktadır. Çalışmanın amacı 41. ve 42. haftadaki indüksiyon sonuçlarıyla, postterm gebelik zamanlamasını belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma 2016 ile 2023 yılları arasında Çukurova Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalında yapılan 41 hafta 0 gün ve 42 hafta 0 gün indüksiyonla doğan ve ilk defa doğum yapan primipar hastaların doğum defterindeki bilgileri esas alınarak yapılan retrospektif bir çalışmadır.

Bulgular: Yüzdesel olarak 42. haftada sezeryanle doğum oranı 41. haftadaki sezeryan oranından anlamlı yüksek bulundu ($p<0.005$). 5. dakika APGAR skorları 41. haftada anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p<0.05$). Ancak 1. dakika APGAR skorları arasında ise anlamlı fark bulunamadı. Burada erkek çocuklarda daha fazla postterm gebelik oranı meydana gelmesi ve sezeryan doğum oranının yüksek olması dikkat çekici bulundu.

Sonuç: Bu çalışmada 41. haftadaki indüksiyonun anne ve perinatal sonuçlarının daha iyi olduğunu ve indüksiyon için doğru zamanın 41. hafta olduğu gözlemlendi. Uzun dönem yapılacak çalışmalar tezimizi desteklemeye devam ederse, postterm gebelik tarihi 42. haftadan 41. haftaya çekilebilir.

Anahtar Kelimeler: Doğum indüksiyonu, gebelik, doğum, postterm gebelik

Maternal and Fetal Outcomes of Labor Induction at 41 and 42 Weeks of Gestation in the Perinatology Clinic: Evaluation of the Optimal Time for Induction

Objective: After the 40th week, the risk of adverse perinatal outcomes increases progressively. Various studies have concluded that labor induction starting at 41 weeks improves perinatal outcomes, a finding that has been confirmed in a meta-analysis; however, many studies still advocate for induction at 42 weeks. The aim of this study is to determine the optimal timing for postterm pregnancy based on the outcomes of induction at 41 and 42 weeks.

Materials and Methods: This study is a retrospective analysis based on data from the birth records of primiparous women who gave birth for the first time via induction at 41 weeks 0 days and 42 weeks 0 days at the Department of Obstetrics and Gynecology at Çukurova University between 2016 and 2023.

Results: The cesarean section rate at the 42nd week was found to be significantly higher than the cesarean section rate at the 41st week ($p<0.005$). However, no significant difference was found between the 1st minute APGAR scores. It was found noteworthy that there was a higher rate of postterm pregnancy in boys and a higher rate of cesarean delivery.

Conclusion: In this study, it was observed that induction at 41 weeks was associated with better maternal and perinatal outcomes, and that the optimal time for induction is 41 weeks. If long-term studies continue to support our findings, the definition of postterm pregnancy could be moved from 42 weeks to 41 weeks.

Key Words: Labor induction, pregnancy, birth, postterm pregnancy

Geliş Tarihi : 09.07.2025

Kabul Tarihi : 13.04.2026

Yazışma Adresi

Emre YALÇIN

Çukurova Üniversitesi,
Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve
Doğum Anabilim Dalı,
Adana - TÜRKİYE

dremreyalcin23@gmail.com

Giriş

Postterm gebelik 42 haftadan ya da 294 günden daha fazla süren gebelik olarak tanımlanmıştır ve artan perinatal morbidite ve mortalite ile ilişkilidir (1). Artan bu riskler nedeniyle Dünya Sağlık Örgütü ve dünya çapındaki çeşitli kılavuzlar, doğumun başlatılmasında 42.haftanın geçilmemesini önermektedir (2). 40. haftadan sonra olumsuz perinatal sonuç riski giderek artış göstermektedir (3).

Bir meta-analizlede doğrulanmış çeşitli çalışmalarda, 41. haftadan itibaren doğum indüksiyonunun perinatal sonuçları iyileştirdiği sonucuna varılmıştır (4). Ancak, bu durum hala netlik kazanmamıştır; çünkü doğum indüksiyon zamanıyla alakalı yapılan birçok çalışma hala 42. haftada indüksiyonu desteklemektedir (5). Buna rağmen, 41 haftayı aşan hamileliği olan kadınların obstetrik yönetimi ülkeler arasında ve aynı ülke içinde dahi önemli farklılıklar göstermektedir. Her ne kadar 41. haftada indüksiyon artık

birçok ülkede kabul edilen bir politika haline gelse, bazı ülkelerde geç dönem gebelikte indüksiyonun zamanlaması konusunda fikir birliği yoktur (6, 7). İlk çalışmalar, düşük risk grubunda post-term gebeliklerde perinatal morbidite ve mortalitede anlamlı bir artış olduğunu vurgulamaktadır (8-10). Gebelik yaşı 42 haftayı aştığında perinatal mortalite (ölü doğum ve erken neonatal ölüm) 4-7/1.000 iken, 40. haftada bu oran 2-3/1.000'dir. Perinatal mortalite 43. haftada 40. haftaya göre 4 kat, 44. haftada ise 5-6 kat artmaktadır (11, 12).

Bu çalışmada 41.hafta 0 günde rutin olarak indüksiyon başlanılan ilk doğumunu yapacak olan gebeler ile rastlantısal ya da Perinatoloji Kliniğine sevk edilerek refere edilen indüksiyonla ile doğum yapan 42. hafta 0 gündeki ilk doğumunu yapacak olan gebelerin maternal ve fetal sonuçları karşılaştırıldı. Ayrıca elde edilen verilerle fetal cinsiyetin doğum haftası, sezaryen ve ameliyatsız doğum üzerindeki olası etkileride incelendi.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma Çukurova Üniversitesi Hastanesi etik kurulu tarafından onaylandı (Etik kurulu referans numarası 08.03.2024 /44).

Çalışma Çukurova Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda 41 hafta 0 gün ve 42 hafta 0 gün indüksiyonla doğan ve ilk kez doğum yapan primipar hastaların doğum defterindeki bilgilere dayanarak retrospektif bir çalışmadır. 2016 ile 2023 yılları arasında toplam 360 hasta tespit edildi. Bu hastalar spontan doğumları başlamayan ve tamamı indüksiyonla doğuma başlayan hastalardı. Ayrıca seçilen hasta grubunda ek bir maternal hastalık veya fetal anomali mevcut değildi. Ultrasonografik verilerdede hasta grubumuz homojen olup, amniyon mayisi normal, tahmini doğum ağırlıklarına göre gelişme geriliği mevcut değildi. Veriler nüfus kayıtlarından alınıp hastane sistemimiz üzerinden de doğrulanmıştır. Doğum defterinden edinilen bilgilerle kaç hastanın hangi haftada doğduğunu, normal doğum ile sezaryen oranları arasında fark olup olmadığını, sezaryen yapıp yapılmadığını, sezaryen olan hastalarda hangi endikasyonla yapıldığını, 1. ve 5. dakika APGAR skorları aralarında anlamlı fark olup olmadığını ve fetal cinsiyetin tüm bunlar üzerinde etkisi olup olmadığı araştırıldı. Araştırmada toplanan verilerin istatistiksel analizi için IBM SPSS 29.0 programı kullanıldı. Bir kategorik değişkenin dağılımının incelenmesi için frekans tablosu, iki kategorik değişkenin aynı anda karşılaştırılması için çapraz tablo kullanıldı. Sürekli değişkenlerden bağımsız gruplarda normal dağılım gösteren verilerin karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi kullanıldı. Varyans homojenliğini test etmek için Levene testi kullanıldı. Bütün istatistiksel testlerde $p < 0.05$ değeri anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmada 41. haftada 278 hasta (%77.2), 42. haftada 82 hasta (%2.8) indüksiyonla doğum yaptı. Araştırmacı grubun çalıştığı klinikte gebelere 41+0 haftada indüksiyon başlanmaktadır. Çalışmada 42. haftada başvuran hastalar dış merkezler tarafından takip edilerek doğum için Perinatoloji Kliniğine yönlendirilmiş veya hastaların kendi istekleriyle kliniğe başvuran hastalardır. 41. haftadaki doğumlarda 191 hasta (%68.7) normal vajinal doğum, 68 hasta (%24.5) sezaryen, 19 hasta (%6.8) operatif vajinal doğum yaptı. 42. haftadaki doğumların 48'i normal vajinal doğum (%58.6), 32'si (%39) sezaryen, 2'si (%2.4) operatif vajinal doğum yaptı. Yüzde olarak 42. haftadaki sezaryen oranımız 41. haftadaki sezaryen oranından anlamlı olarak yüksek bulundu ($p < 0.05$).

Gebeliğin 41. haftasındaki bebeklerin Birinci Dakika Apgar skoru ile 42. haftasındaki bebeklerin Birinci Dakika Apgar skoru arasında anlamlı farklılık olup olmadığını incelemek için bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır. t-testi sonuçları, iki grup arasında anlamlı bir Birinci Dakika Apgar skoru farklılığı bulunmadığını göstermektedir ($t(111.653) = 1.61, p = 0.110$, Tablo 1).

Gebeliğin 41. haftasındaki bebeklerin Beşinci Dakika Apgar skoru ile 42. haftasındaki bebeklerin Beşinci Dakika Apgar skoru arasında anlamlı farklılık olup olmadığını incelemek için bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır. T-testi sonuçları, iki grubun Beşinci Dakika Apgar skorlarının birbirlerinden anlamlı olarak farklı olduğunu göstermektedir ($t(106.703) = 2.02, p = 0.046$). 41. haftadaki bebeklerin Beşinci Dakika Apgar skorları ($\bar{X} = 9.51, SS = 1.05$), 42. haftadaki bebeklerinkinden ($\bar{X} = 9.16, SS = 1.47$) anlamlı olarak daha yüksektir (Tablo 2).

Toplamda, erkek bebekler doğumların %55.8'ini, kız bebekler ise %44.2'sini oluşturmaktadır. Erkek bebeklerin %59.2'si vajinal doğumla dünyaya gelmiştir. Bu oran kız bebeklerde %75.5'tir. Vajinal doğumla dünyaya gelen bebeklerin %49.8'i erkek, %50.2'si kızdır. Vajinal doğum, toplam doğumların %66.4'ünü oluşturmaktadır. Erkek bebeklerin %34.8'i sezaryen ile doğarken, kız bebeklerde bu oran %18.9'dur. Sezaryen ile doğan bebeklerin %70'i erkek, %30'u kızdır. Sezaryen, toplam doğumların %27.8'ini oluşturmaktadır. Erkek bebeklerin %6'sı operatif doğumla dünyaya gelirken, kız bebeklerde bu oran %5.7'dir. Operatif doğumla dünyaya gelen bebeklerin %57.1'i erkek, %42.9'u kızdır. Operatif doğum, toplam doğumların %5.8'ini oluşturmaktadır (Tablo 3).

Doğumların %73.3'ü sezaryen olmayan doğumdur. Sezaryen doğum için en yaygın sebepler, doğumun ilerlemesinin durması (%12.8) ve fetal distress (%10.8) olup, bu iki neden toplam sezaryen doğumların yaklaşık %85'ini oluşturmaktadır. Diğer nedenler, sezaryen doğumlar arasında %15'in altında bir orana sahiptir (Tablo 4).

Tablo 1. Gebelik haftasına göre birinci dakika apgar skorları hakkındaki t-testi tablosu

Gruplar	N	$\bar{X}$	SS	Levene p	Bağımsız Örneklem T Testi		
					t	df	p
41. Hafta	278	8.35	1.06	0.034	1.61	111.653	.110
42. Hafta	82	8.09	1.36				

Tablo 2. Gebelik haftasına göre beşinci dakika apgar skorları hakkındaki t-testi tablosu

Gruplar	N	$\bar{X}$	SS	Levene p	Bağımsız Örneklem T Testi		
					t	df	p
41. Hafta	278	9.51	1.05	0.029	2.02*	106.703	.046
42. Hafta	82	9.16	1.47				

* p<0.05

Tablo 3. Fetal cinsiyetin doğum türüne etkisi hakkındaki çapraz tablo

		Doğum Tipi			Total
		Vajinal	Sezaryen	Operatif	
Erkek	Sayı	119	70	12	201
	Cinsiyet için %	59.2	34.8	6.0	100.0
	Doğum tipi için %	49.8	70.0	57.1	55.8
	Totalde %	33.1	19.4	3.3	55.8
Kız	Sayı	120	30	9	159
	Cinsiyet için %	75.5	18.9	5.7	100.0
	Doğum tipi için %	50.2	30.0	42.9	44.2
	Totalde %	33.3	8.3	2.5	44.2
Toplam	Sayı	239	100	21	360
	Cinsiyet için %	66.4	27.8	5.8	100.0
	Doğum tipi için %	100.0	100.0	100.0	100.0
	Totalde %	66.4	27.8	5.8	100.0

Tablo 4. Sezaryen doğum sebeplerine dair frekans tablosu

	Frekans	Yüzde
Sezaryen Olmayan	264	73.3
Doğumun İlerlemesinin Durması	47	12.8
Fetal Distres	39	10.8
Başarısız İndüksiyon	4	1.1
Kordon Sarması	2	0.6
Plasenta Ayrılması	1	0.3
Sephalopelvik Uyuşmazlık	3	0.8
Toplam	360	100.0

Tartışma

Post-term gebelik (≥ 42 hafta), artan olumsuz perinatal morbidite ve mortalite riski ile ilişkilidir (13-15). Risk 40 haftadan sonra giderek artar, bu riskler arasında

mekonyum aspirasyonu, kord dolanması, postmatürite sendromu ,ani gebelik kaybı sıralanabilir (13, 14, 16). Çoğu meta-analizden elde edilen sonuçlar, indüksiyonla doğumun maksimum 42. gebelik haftasında gerekli olduğunu göstermektedir (17-19). Araştırmanın yapıldığı

klinikte 41 hafta 0 günde misoprostol ile doğum indüksiyonuna başlanmaktadır. Çalışmaya 42. Haftada alınan hastalar kliniğimizde dış merkezden sevkle veya kendi isteğiyle doğum yapmak isteyen hastalardır.

Çalışmada 42. haftada sezaryen oranı 41. haftaya göre anlamlı olarak yüksek bulundu. Literatür taramasındaki çalışmaların bir kısmında analiz edilen incelemeler ve denemeler, 41 haftalık indüksiyonun sezaryen oranı üzerindeki etkisine ilişkin bulgular açısından farklılık gösteriyordu. İsveç ve Hollandada ki çalışmalar sezaryen oranları üzerine belirgin fark bildirmedi, yapılan bir Cochrane incelemesi indüksiyonla yüzde 1'lik bir azalma buldu, diğer bir çalışmada ise yüzde 2'lik bir artış buldu (20-22). Bu çalışmalara dayanarak, 41 haftalık indüksiyonun etkisinin belirsiz olduğu ancak en iyi ihtimalle ılımlı olduğu görülmektedir. Ancak etkinin ne iyi huylu ne de önemsiz olduğunu ortaya koyan başka çalışmalar da vardı.

İkinci çalışma, indüksiyon politikasındaki değişikliğin sezaryen oranı üzerindeki etkisini değerlendirdi. İlk kez anne olanlardan ve daha önce vajinal doğum yapmış olanlardan oluşan karma bir popülasyonda yapılan bir çalışmada, rutin indüksiyon zamanlamasının 42 haftadan 41 haftaya değiştirilmesinin etkisini inceledi (23). İlk kez anne olacıklara yönelik kısıtlama önemlidir çünkü bu kişiler doğumun ilerlemesini etkileyen faktörlere karşı daha önce vajinal doğum yapmış kadınlara göre çok daha savunmasızdırlar. 41. haftada indüksiyona geçiş, sezaryen oranını yüzde 33'ten yüzde 24'e düşürdü.

Literatür taramasında bulunulan 41. haftada rutin olarak doğum eylemi başlatmanın etkisini inceleyen üç çalışma mevcuttu. Birinci çalışmada ilk kez anne olan anneler arasında, sezaryen oranının indüksiyonla yüzde 22, doğumun kendi kendine başlamasıyla ise yüzde 12 olduğu görüldü (24). Yine ilk gebeliklerin incelendiği ikinci araştırmada, 41. haftada planlandığı gibi doğum yapan kadınlar ile doğumun indüksiyon tarihlerinden önce spontan başladığı veya indüksiyonun 42. haftaya kadar planlanmadığı için 41-42 hafta arasında kendiliğinden doğuma başlayan kadınlar arasındaki oranlar karşılaştırıldı (25). Sezaryen oranı indüksiyonla yüzde 25 iken doğumun kendi kendine başlamasıyla bu oran yüzde 17 oldu. Üçüncü çalışma, planlanan indüksiyonun zamanlamasını 41. haftanın başından sonuna kaydırmanın bile, indüksiyonla sonuçlanan kadınların yüzdesi (yüzde 92'ye karşı yüzde 37) ve sezaryen oranları (yüzde 31'e karşı yüzde 20) üzerinde derin bir etkiye sahip olduğunu buldu (26).

Son çalışmalara bakıldığında indüksiyonun sezaryen oranına etkisini araştıran iki yeni çalışma yayınlanmıştır. Middleton ve ark.larının yaptığı bir çalışmada 7984 kadınla ilgili 19 çalışmayı dahil edilmiştir. 41. haftadaki doğum 42. haftaya göre daha az perinatal ölümlerle ilişkilendirildi (1/2986'ya karşı 9/2953; göreceli risk (RR) 0.30; % 95 güven aralığı (CI) 0.09 ila 0.41.ve 42.haftada indüklenen hastalarda sezaryen riskinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğuna dair bir kanıt bulunamamıştır (RR 0.92; % 95 CI 0.76 ila 1.12; RR 0.97; % 95 CI 0.72 ila 1.31) 37 ila 40 tamamlanmış

haftada indüklenen kadınların, beklenen yönetim grubundakilere göre sezaryen geçirme olasılığı daha düşük ve(RR 0.58; % 95 CI 0.34 ila 0.99)m ekonyum aspirasyon sendromlu daha az bebek olduğu sonucuna varmışlardır. (41+: RR 0.29; % 95 CI 0.12 ila 0.68, dört çalışma, 1325 kadın; 42+: RR 0.66; % 95 CI 0.24 ila 1.81, iki deneme, 388 kadın) (27). Mahomed ve ark.larının ABD'de ilk kez anne olan kadınlarla yapılan diğer çalışma, 39. haftadan 41. haftaya kadar her hafta, indüksiyonla sezaryen oranlarına karşı spontan doğum başlangıcına baktı (28). 41. haftada oranlar indüksiyonla yüzde 39 iken doğumun kendi kendine başlaması durumunda yüzde 25'ti. 42. haftada sezaryen oranının artması, yapılan çalışmada bulunan 41. haftada 5. dakika APGAR skorlarının anlamlı derecede yüksek olmasını da açıklamaktadır. Çünkü çalışmanın sezaryen endikasyonlarında fetal distres, başarısız indüksiyon ve ilerlemeyen doğum oranları oldukça yüksekti ve tüm bunlar düşük APGAR skoru için risk oluşturmuyordu. Bu çalışmaların toplamına baktığımızda bazı noktalar hala netlik kazanmamış olsa da literatürle uyumlu olarak 42. haftada sezaryen oranının daha yüksek olduğu tespit edildi.

Erkek cinsiyette postterm gebelik ve sezaryen oranlarının daha yüksek olduğu bulundu. Postterm gebelikte erkek cinsiyetinin daha yaygın olduğunu gösteren çalışmalara ek olarak, bazı çalışmalar kadın cinsiyetinin daha yaygın olduğunu göstermiştir (29-32). Araştırmalar arasındaki farklı sonuçlar üç nedene bağlı olabilir. Bunun başlıca nedeni postterm gebelik tanısındaki farklılıklardır. Post-term gebelik tanısı çoğunlukla hastanın son adet tarihinin (SAT) yanlış hesaplanmasına dayanarak konur (33). Pek çok kadında adet döngüsü düzensizlikleri veya foliküler faz süresi vardır ve yumurtlama süreleri farklılık gösterebilir. Bu nedenle gebelik yaşının doğru belirlenmesi postterm tanı ve gebelik yönetiminde önemlidir. Sadece gebelik haftasına göre SAT'a göre karar vermek yerine ultrasonografi ölçümleri ile tarihlendirme yapılması, post-term görülme sıklığını %10-15'ten %2-5'e düşürmektedir ve diğer eski ultrasonik ölçümler arasında en iyi ölçüm yöntemi ilk trimester baş popo mesafesi (CRL)'dir. Bu nedenle SAT'a ek olarak 14 haftalık CRL'ye göre tarihlendirme yapılarak gebelik yaşı doğrulandı ve eğer SAT ile 14 günlük bir fark gözlenirse ultrason tarihini gebelik yaşı olarak kabul ettik. Bu çalışmada hataları en aza indirmek için çift doğrulama (SAT ve CRL kombinasyonuna göre) uygulandı. Farklı çalışmalarda farklı sonuçlara yol açabilecek bir diğer neden de ırksal farklılıklardır. Son olarak savaşlar, doğal afetler ve çevresel faktörler nedeniyle cinsiyet oranı değişebilmektedir.

Yapılan çalışmanın kısıtlılıkları olarak 42. haftadaki hasta sayısının az olması göze çarpmaktadır. Ancak daha öncede belirtildiği gibi klinikte rutin olarak 41.haftada indüksiyon yapıldığından, 42.haftada doğum indüksiyonu alan hastalar dış merkezden refere edilen hastalardır.

Sonuç olarak, bu çalışmada 41. haftadaki indüksiyonun anne ve perinatal sonuçlarının daha iyi olduğunu ve indüksiyon için doğru zamanın 41. hafta

olduğunu gözlemlendi. Uzun dönem yapılacak çalışmalar çalışmayı desteklemeye devam ederse, postterm gebelik tarihi 42. haftadan 41.haftaya çekilebilir. Ve buda daha az maternal ve fetal açıdan risk oluşmasında neden olur. Erkek çocuklarda postterm

gebelik ve indüksiyon sonrası sezaryen oranlarının yüksek olması da ilginç bulunmuş ancak fetal cinsiyetin etkilerinin belirlenmesi için daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğu açıktır.

Kaynaklar

1. Mandruzzato G, Alfirovic Z, Chervenak F, et al. Guidelines for the management of postterm pregnancy. *J Perinat Med* 2010;38:111-119
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice bulletin no. 146: Management of late-term and postterm pregnancies. *Obstet Gynecol* 2014;124:390-396.
3. Cheng YW, Nicholson JM, Nakagawa S, et al. Perinatal outcomes in low-risk term pregnancies: Do they differ by week of gestation? *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:370.e1-370.e7.
4. Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P, Heatley E. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;6:CD004945.
5. Keulen JKJ, Bruinsma A, Kortekaas JC, et al. Timing induction of labour at 41 or 42 weeks? A closer look at time frames of comparison: a review. *Midwifery* 2018;66:111-118.
6. Hutcheon JA, McDonald SD, Lisonkova S, et al. Using inter-institutional practice variation to understand the risks and benefits of routine labour induction at 41+0 weeks. *BJOG* 2015;122:1311-1318.
7. Keulen JKJ, Bruinsma A, Kortekaas JC, et al. Effects of induction of labour versus expectant management in women with impending post-term pregnancies: The 41 week-42 week dilemma. *BMC Pregnancy Childbirth* 2015;15:89.
8. Knox GE, Huddleston JF, Flowers CE Jr. Management of prolonged pregnancy: Results of a prospective randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 1979;134:376-384.
9. Lagrew DC, Freeman RK. Management of postdate pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1986;154:8-13.
10. Feldman GB. Prospective risk of stillbirth. *Obstet Gynecol* 1992;79:547-553.
11. Bakketeig LS, Bergsjø P. Post-term pregnancy: magnitude of the problem. In: Chalmers I, Enkin M, Keirse MJNC (Editors). *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*. Oxford: Oxford University Press, 1989:765-775.
12. Mannino F. Neonatal complications of postterm gestation. *J Reprod Med* 1988;33:271-276.
13. Ingemarsson I, Källén K. Stillbirths and rate of neonatal deaths in 76,761 postterm pregnancies in Sweden, 1982-1991: A register study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997;76:658-662.
14. Nakling J, Backe B. Pregnancy risk increases from 41 weeks of gestation. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006;85:663-668.
15. Smith GC. Life-table analysis of the risk of perinatal death at term and post term in singleton pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:489-496.
16. Muglu J, Rather H, Arroyo-Manzano D, et al. Risks of stillbirth and neonatal death with advancing gestation at term: A systematic review and meta-analysis of cohort studies of 15 million pregnancies. *PLoS Med* 2019;16:e1002838.
17. Alkmark M, Keulen JKJ, Kortekaas JC, et al. Induction of labour at 41 weeks or expectant management until 42 weeks: a systematic review and an individual participant data meta-analysis of randomised trials. *PLoS Med* 2020;17:e1003436.
18. Hussain AA, Yakoob MY, Imdad A, Bhutta ZA. Elective induction for pregnancies at or beyond 41 weeks of gestation and its impact on stillbirths: A systematic review with meta-analysis. *BMC Public Health* 2011;11(Suppl 3):S5.
19. Wennerholm UB, Hagberg H, Brorsson B, Bergh C. Induction of labor versus expectant management for post-date pregnancy: Is there sufficient evidence for a change in clinical practice? *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009;88:6-17.
20. Lalor JG, Fawole B, Alfirovic Z, Devane D. Biophysical profile for fetal assessment in high risk pregnancies. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(1):CD000038.
21. Middleton P, Shepherd E, Morris J, Crowther CA, Gomersall JC. Induction of labour at or beyond 37 weeks' gestation. *Cochrane Database Syst Rev* 2020;7:CD004945.
22. Saccone G, Ciardulli A, Baxter JK, et al. Discontinuing oxytocin infusion in the active phase of labor: A systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2017;130:1090-1096.
23. Crowley P. Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD000170.
24. Meyer C, Cohen E, Girault A, Goffinet F. Nulliparous women with an unfavourable cervix at 41 weeks: Which women go into spontaneous labor during the expectant period? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2022;269:35-40.
25. Pyrkönen A, Tapper AM, Gissler M, et al. Propensity score method for analyzing the effect of labor induction in prolonged pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2018;97:445-453.
26. Østborg TB, Romundstad PR, Eggebø TM. Duration of the active phase of labor in spontaneous and induced labors. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2017;96:120-127.
27. Middleton P, Shepherd E, Crowther CA. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev* 2018;5:CD004945.
28. Mahomed K, Pungsornruk K, Gibbons K. Induction of labour for postdates in nulliparous women with uncomplicated pregnancy - is the caesarean section rate really lower? *J Obstet Gynaecol* 2016;36:916-920.

29. Divon MY, Ferber A, Nisell H, Westgren M. Male gender predisposes to prolongation of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187:1081-1083.
30. Björkman K, Wesström J. Risk for girls can be adversely affected post-term due to underestimation of gestational age by ultrasound in the second trimester. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2015;94:1373-1379.
31. Kitlinski Laczna M, Källén K, Marsál K, Olofsson P. Skewed fetal gender distribution in prolonged pregnancy: A fallacy with consequences. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003;21:262-266.
32. Mondal D, Galloway TS, Bailey TC, Mathews F. Elevated risk of stillbirth in males: systematic review and meta-analysis of more than 30 million births. *BMC Med* 2014;12:220.
33. Crowley P, O'Herlihy C, Boylan P. The value of ultrasound measurement of amniotic fluid volume in the management of prolonged pregnancies. *Br J Obstet Gynaecol* 1984;91:444-448.