

Geçirilmiş Sezaryen Doğum Ektopik Gebelik Riskini Arttırır mı?

Levent Tütüncü, Ercüment Müngen, Murat Muhcu, Murat Sancaktar, Yusuf Ziya Yergök

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul

Özet

Amaç: Ektopik gebelik %1-2 oranında görülen, gebeliğe bağlı kadın ölümlerinde ön sıralarda yer alan ve son yıllarda insidansında artma olan ciddi bir komplikasyondur. Sezaryen ile doğum da son yıllarda gittikçe artmış, tüm dünyada doğumların yaklaşık %25'i sezaryen ile olmaya başlamıştır. Genel olarak geçirilmiş pelvik cerrahi ektopik gebelik riskini artıran bir faktör olarak kabul edilir, ancak geçirilmiş sezaryen operasyonunun bu riski artırıp artırmadığı net olarak ortaya konulamamıştır. Bu çalışmada önceden geçirilmiş sezaryen operasyonunun ektopik gebelik riskini artırıp artırmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Yöntem: Bu retrospektif, kontrollü çalışmada, Ocak 1993 - Aralık 2003 tarihleri arasında kliniğimizde ektopik gebelik tanısı almış olan olgular, aynı dönemde kliniğimizde doğum yapmış veya intrauterin gebeliği ultrasonografi ile kesinleşmiş ve gebeliği sonlandırılmış, multipar kadınlarla karşılaştırıldı. Daha önceden geçirilmiş batin cerrahisi olanlar, ektopik gebelik, infertilite veya PID hikayesi olanlar, RIA kullanan olgular çalışma dışı bırakıldı ve sadece multipar kadınlar çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Bu dönemde tanısı cerrahi olarak kesinleştirilmiş 343 ektopik gebelik olgusu ve intrauterin gebelik saptanmış 11176 kadın retrospektif olarak tarandı ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan 101 ektopik gebelik olgusu, 5017 intrauterin gebelik olgusu ile karşılaştırıldı. Gruplar arasında demografik özellikler açısından anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$). Çalışmada gruplar arası olasılık oranı (Odds Ratio) 1.22 (%95 Güven aralığı-Confidence Interval 0.79-1.88) olarak saptandı ($p=0.352$).

Sonuç: Bir pelvik cerrahi girişim olarak sezaryen operasyonu sonraki gebeliklerde ektopik gebelik riskini artıran bir faktör olabilir. Ancak burada sunulan çalışmada, olasılık oranı istatistiksel olarak anlamlı seviyelere ulaşmamıştır. Bu konuda daha büyük çaplı, çok merkezli ve uzun süreli takip çalışmalarına ihtiyaç vardır.

Anahtar Sözcükler: Ektopik gebelik, sezaryen doğum, komplikasyon, risk faktörleri

Does previous cesarean delivery increase the risk of ectopic pregnancy?

Background and Objective: Ectopic pregnancy is the leading cause of pregnancy-related death with an overall incidence of 1-2% and its incidence is increasing. Similarly, cesarean delivery rates are rising and currently rates are close to 25%. It is accepted that history of pelvic surgery is a risk factor for ectopic pregnancy but it is controversial whether previous cesarean delivery is an independent risk factor for ectopic pregnancy. This study is conducted to determine whether previous cesarean delivery increases the risk of ectopic pregnancy.

Methods: In this retrospective, controlled study, we compared ectopic pregnancy cases with those women who gave birth or ultrasonographically confirmed intrauterine pregnancy had been terminated in our department. Women who had a history of abdominal surgery, infertility, pelvic inflammatory disease, and ectopic pregnancy or intrauterine device users were excluded from the study and only multiparas women included to the study.

Results: During the study period, 343 cases who had a surgically confirmed ectopic pregnancy and 11176 women who had an intrauterine pregnancy were analyzed retrospectively and 101 ectopic pregnancy cases were compared with 5017 women with intra-uterine pregnancy who met the inclusion criteria for the study. There were no significant differences between the groups with respect to demographic characteristics ($p>0.05$). The odds ratio was 1.22 (95%CI:0.79-1.88) ($p=0.352$).

Conclusion: Although the odds ratio was statistically insignificant in this study, previous cesarean section can be a risk factor for ectopic pregnancy. Further studies are necessary to elucidate the effect of previous cesarean delivery on the risk of ectopic pregnancy.

Keywords: Ectopic pregnancy, Cesarean delivery, complication, risk factors

Giriş

Ektopik gebelik tüm dünyada yaklaşık olarak gebeliklerin %1-2'sinde görülen^{1,2} ve ilk trimesterdeki anne ölüm nedenleri arasında ilk sırayı alan³ çok ciddi bir komplikasyondur. Son yıllarda ektopik gebelik oranlarında, özellikle 35 yaş üstü kadınlarda bir artış olduğu bildirilmektedir.^{3,4} Aynı şekilde son 25 yıl içerisinde sezaryen ile yapılan doğumların oranında da belirgin bir artış görülmektedir. Örneğin Amerika Birleşik devletlerinde 1980'li yıllarda %16.5 olan sezaryen oranı günümüzde %25'lere varmış, bu oran İngiltere için %20 olarak bildirilmiştir.⁵ Ne yazık ki sağlıklı istatistiksel veriler tutulmadığı için ülkemizdeki sezaryen oranlarını net olarak bilmek mümkün değildir. Ancak belirgin artış olduğu bilinmekte ve bu durum hemen herkes tarafından gözlenmektedir. Örneğin bir eğitim hastanesi olarak bizim hastanemizde 1993 yılındaki sezaryen oranı %11.5 iken, bu oran 2003 yılında %38.5'e yükselmiştir.

Her ne kadar son yıllarda görülen ektopik gebelik oranlarındaki artışın nedeni olarak, özellikle klamidyal enfeksiyon sıklığındaki ve sigara içme oranlarındaki artış suçlansa da,⁶ sezaryen oranlarındaki artış da olaya önemli katkılar yapabilir.⁷ Başta adneksial alanlarda yapılanlar olmak üzere her türlü pelvik cerrahinin ektopik gebelik riskini artıran bir faktör olduğu bilinmektedir.⁸ Aynı şekilde, bir pelvik cerrahi girişim olarak sezaryen operasyonunun da ektopik gebelik riskini artıran bir faktör olabileceği düşünülebilir. Bu konuda son olarak 1996 yılında bir çalışma yayınlanmış,⁹ sezaryen oranlarının oldukça arttığı son 10 yıl içerisinde yeterince çalışma yapılmadığı gözlenmiştir.

Burada, bir pelvik cerrahi girişim olarak önceden geçirilmiş sezaryen operasyonunun ektopik gebelik riskini artırıp artırmadığını ortaya koymak amacıyla, kliniğimizde son 10 yıldır takip edilen olgular retrospektif olarak araştırılmıştır.

Yöntem

Geçirilmiş sezaryen operasyonunun sonraki gebeliklerde ektopik gebelik olasılığını artırıp artırmadığını ortaya koymak amacıyla bu retrospektif, kontrollü çalışma planlandı. Bu amaçla Ocak 1993 - Aralık 2003 tarihleri arasında kliniğimizde tanısı cerrahi olarak kesinleştirilmiş 343 ektopik gebelik

olgusu ve aynı dönemde kliniğimizde 500 g'ın üzerinde doğum yapmış veya intrauterin gebeliği ultrasonografi ile kesinleşmiş ve sağlıklı gebeliğe rağmen herhangi bir nedenle gebeliği sonlandırılmış, 18 ile 45 yaşları arasında, toplam 11176 kadın retrospektif olarak tarandı. Taranan olgulardan daha önceden ektopik gebelik riskini artıran faktör içeren veya intrauterin olup olmadığı kesinleşmemiş olduğundan spontan abortus hikayesi olan kadınlar çalışmaya dahil edilmedi. Ayrıca gruplar arası benzerliği sağlamak için sadece multipar kadınlar istatistiksel değerlendirmeye dahil edildi. Kontrol grubuna dahil edilmek üzere incelenen kadınlardan çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan toplam 5017 olgu ile çalışma grubunu oluşturan, aynı kriterlere sahip toplam 101 ektopik gebelik olgusu birbirleri ile karşılaştırıldı (Şekil 1).

Çalışmada istatistiksel değerlendirmeler SPSS Ver. 10.0 (Chicago, IL, ABD) programı kullanılarak, Chi kare ve eşli t-test ile yapıldı ve p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

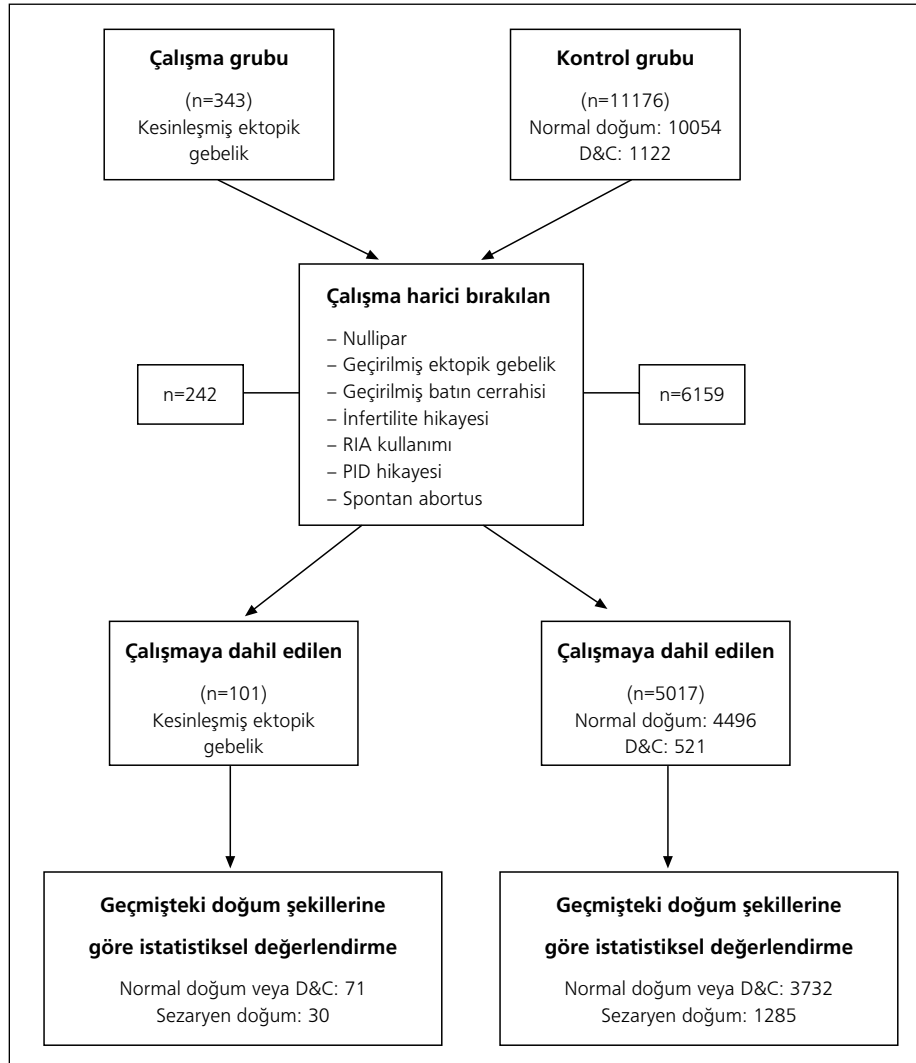
Çalışmaya dahil edilen 101 ektopik gebelik olgusundan geçmişte sezaryen ile doğum yapmış hasta sayısı 30 (%29.7) olarak saptandı. Bu sayı 5017 olguyu kapsayan kontrol grubunda ise 1285 (%25.6) olarak bulundu. Gruplar birbirleri ile yaş, doğum sayısı, sigara içme oranı, kürtaj sayısı, eğitim düzeyi ve oral kontraseptif kullanma oranı açısından karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p>0.05) (Tablo 1). Çalışmada sezaryen oranları açısından

Tablo 1. Çalışma ve kontrol grubunun genel özellikleri.

Özellik	Çalışma grubu n=101	Kontrol grubu n=5017	P değeri
Ortalama yaş (±SD)	26.3±6.2	27.6±5.9	a.d.
Ortalama doğum sayısı (±SD)	1.26±0.3	1.33±0.4	a.d.
Ortalama kürtaj sayısı (±SD)	0.32±0.14	0.44±0.18	a.d.
Doğum kontrol hapi kullanma oranı	10 (%9.9)	487 (%9.7)	a.d.
Sigara içme oranı	18 (%17.8)	936 (%18.6)	a.d.
Eğitim düzeyi (yıl±SD)	7.3±1.4	6.8±1.7	a.d.
Normal doğum veya D&C	71 (%70.3)	3732 (%74.4)	a.d.
Sezaryen doğum	30 (%29.7)	1285 (%25.6)	a.d.*

SD: Standart sapma, a.d.: Anlamlı değil (p>0.05), D&C: Dilatasyon ve küretaj

* Olasılık (Odds) oranı (%95 güven aralığı) = 1.22 (0.79-1.88) (p=0.352).



Şekil 1. Akış şeması (çalışmaya dahil edilen olguların retrospektif değerlendirilmesi).

çalışma grubu ile kontrol grubu birbiri ile karşılaştırıldığında gruplar arası olasılık oranı (Odds Ratio) 1.22 (%95 Güven aralığı=0.79-1.88) olarak saptandı (p=0.352) (Tablo 1).

Tartışma

Ektopik gebelik görülme oranlarında son yıllarda bir artış olmaktadır. Örneğin ABD’de ektopik gebelik görülme oranı 1970 yılında tüm gebeliklerin %0.5’i iken, 1992 yılında %1.97 olarak bildirilmiştir.¹⁰ Ektopik gebelik aynı zamanda gebeliğe bağlı ölümlerin %9-13’ünü oluşturmakta ve ilk trimester gebeliklerinde gebeliğe bağlı ölüm nedenleri arasında hala ilk sırada yer almaktadır.¹¹ Gün-

müze kadar ektopik gebelik olasılığını artıran birçok farklı risk faktörü bildirilmiş ve bunlar içerisinde en sık olarak infertilite hikayesi ve tedavisi, geçirilmiş pelvik enfeksiyon, geçirilmiş ektopik gebelik, geçirilmiş tubal cerrahi, sigara içimi, ileri yaş ve RIA kullanımı suçlanmıştır.¹²⁻¹⁵ Ektopik gebelik riski batin cerrahisinden sonra da artmakta, özellikle pelvik cerrahi girişimlerden sonra bu riskin arttığı bilinmektedir.⁶ Bir pelvik cerrahi girişim olan sezaryen operasyonunun da ektopik gebelik riskini artırabileceği uzun yıllardır düşünülmüş ve çeşitli kohort ve vaka kontrollü çalışmalar yapılarak bu konu aydınlatılmaya çalışılmıştır.

Son yıllarda sezaryen sıklığında da çok ciddi oranlarda artış meydana gelmiş, bununla birlikte

sezaryen operasyonuna bağlı komplikasyonlar da daha sıklıkla tartışılır olmuştur. Her ne kadar ülkemizdeki sezaryen oranları hakkında çok sağlıklı veriler olmasa da sezaryen sıklığının ülkemizde de son yıllarda çok ciddi oranlarda arttığı ve bu artışın önemli bir kısmının tıbbi nedenlere bağlı olmadığı, özellikle de eğitim seviyesi yüksek ve maddi durumu iyi olan kadınların sezaryen oranlarındaki artışa en fazla katkısı yaptıkları düşünülmektedir.¹⁶ Bu durum bizlere ne yazık ki Brezilya örneğini hatırlatmaktadır. Sezaryen ile doğum yapmanın yüksek statünün göstergesi olarak kabul edildiği Brezilya'da sezaryen ile doğum oranları resmi kurumlarda %50, özel hastanelerde ise neredeyse %100'e yaklaşmıştır.¹⁷ Elbette tıbbi gerekçelere dayanmadan yapılan sezaryen operasyonları kısa ve uzun dönemde ciddi komplikasyonları da beraberinde getirmektedir. Genel olarak sezaryen operasyonuna bağlı kısa dönemde gelişebilecek maternal komplikasyonlar; enfeksiyon, kanama, komşu organ yaralanmaları ve anestezi komplikasyonları şeklinde sıralanabilir.¹⁸ Uzun dönemde ise; sonraki gebeliklerde uterin rüptür,⁴¹⁹ plasenta previa²⁰ ve plasenta akreta,²¹ dekolman plasenter, sonraki gebelikte nedeni açıklanamayan ölü doğum,²² pelvik adezyon ve buna bağlı ikincil infertilite ile ektopik gebelik²³ gibi komplikasyonların ortaya çıkabileceği bildirilmiştir. Tüm bu nedenlerden dolayı birçok sanayileşmiş ülkede sezaryen oranlarının düşürülmesi için önlemler alınmakta ve Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) önerdiği ideal oran olan %15 hedefine ulaşmaya çalışılmaktadır.²⁴

Hemminki ve ark.'ları 1996 yılında yaptıkları kohort çalışmada sezaryen operasyonunun uzun dönemdeki ektopik gebelik riskini orta derecede artırdığını saptamış ve riskin istatistiksel olarak anlamlı derecede 1.28 kat arttığını bildirmişlerdir.²³ Aynı grup tarafından daha önce yapılan başka bir kohort çalışmada ise bu oran daha yüksek bulunmuş ve rölatif risk 1.4-1.7 olarak hesaplanmıştır.²⁵ Buna karşın yine aynı yıllarda yapılan bazı vaka-kontrollü çalışmalarda sezaryen sonrası ektopik gebelik riskinin arttığı,²⁶ bazılarında ise herhangi bir risk artışının gözlenmediği bildirilmiştir.^{9,27} Görüldüğü gibi bu konuda yapılan çalışmaların sonuçları çelişkilidir ve sezaryen oranlarının özellikle artış gösterdiği son 10 yıla ait çalışma bulunmaktadır. Bu nedenle, bir eğitim hastanesinde son

10 yılda yapılan sezaryen operasyonunlarını kapsayan bu çalışma, sezaryen operasyonlarının, ciddi bir gebelik komplikasyonu olan ektopik gebelik riskini artırıp artırmadığını ortaya koymak açısından oldukça önemlidir. Genel olarak retrospektif çalışmaların, prospektif çalışmalara nazaran daha az güvenilir olduğu, çalışmanın sonucunu etkileyebilecek bazı faktörlerin yeterince kontrol altına alınamayabileceği ve bu nedenle de yanlış yönlendirmeye ("bias") açık olduğu bilinse de, kısa sürede ve az sayıda hasta üzerinde yapılabilir olmaları nedeniyle, özellikle olgu sayısının az olduğu durumlarda tercih edilebilirler. Bu nedenle, her ne kadar az sayıda olgu üzerinde yapılan retrospektif, kontrollü bir çalışma olsa da, bu çalışmanın konu hakkında bize fikir verebilecek bir çalışma olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda gruplar arası "olasılık oranı" (Odds Ratio) 1.22 (%95 Güven aralığı=0.79-1.88) olarak saptanmıştır (p=0.352). Bu oran daha önce yapılan çalışmalarda^{23,25,26} ortaya çıkan oranlarla genel olarak benzerlik göstermektedir. Sonuç istatistiksel olarak anlamlı değerlere ulaşmasa da bir pelvik cerrahi girişim olarak sezaryen operasyonunun uzun dönem komplikasyonları arasında ektopik gebelik riskinin de akla gelmesi gerekir.

Sonuç

Sonuç olarak, son yıllarda hem ektopik gebelik sıklığında hem de sezaryen doğum oranlarında belirgin bir artış görülmektedir. Bir pelvik cerrahi girişim olarak kabul edilmesi gereken sezaryen operasyonu sonrası uzun dönemde başka bir çok komplikasyon olabileceği gibi ektopik gebelik görülme oranlarında da artış olabilir. Toplum sağlığı açısından uzun dönemde oldukça zararlı olabilecek bu artış eğilimi, özellikle hiçbir tıbbi nedene dayanmadan yapılan sezaryen operasyonlarında akla gelmeli, mümkün olduğunca lüzumsuz sezaryenlerden kaçınılmalı, fizyolojik ve doğal yol tercih edilmelidir. Bu çalışmada ektopik gebelik riskini artıran diğer etkenler kontrol altına alındıktan sonra olasılık (Odds) oranı 1.22 olarak hesaplanmış ve istatistiksel açıdan anlamlı seviyelere ulaşmamıştır. Bu nedenle konuyu ortaya çıkartacak, daha fazla ektopik gebelik olgusunu içeren, çok merkezli, uzun takip süreli, prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Saraiya M, Berg CJ, Shulman H, Green CA, Atrash HK. Estimates of the annual number of clinically recognized pregnancies in the United States, 1981-1991. *Am J Epidemiol* 1999; 149: 1025-9.
2. Tay JJ, Moore J, Walker JJ. Ectopic pregnancy. *BMJ* 2000; 320(7239): 916-9 (Erratum in: *BMJ* 2000; 321(7258): 424).
3. Ectopic pregnancy-United States, 1990-1992. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1995; 44: 46-8.
4. Storeide O, Veholmen M, Eide M, Bergsjø P, Sandvei R. The incidence of ectopic pregnancy in Hordaland County, Norway 1976-1993. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997; 76: 345-9.
5. Anderson GM. Making sense of rising caesarean section rates. *BMJ* 2004; 329(7468): 696-7.
6. Coste J, Bouyer J, Ughetto S, Gerbaud L, Fernandez H, Poully JL, Job-Spira N. Ectopic pregnancy is again on the increase. Recent trends in the incidence of ectopic pregnancies in France (1992-2002). *Hum Reprod* 2004; 19: 2014-8.
7. Bastianelli C, Lucantoni V, Valente A, Farris M, Lippa A, Dionisi B. Risk factors for ectopic pregnancy. Case-control study. *Minerva Ginecol* 1998; 50: 469-73.
8. Michalas S, Minaretzis D, Tsionou C, Maos G, Kioses E, Aravantinos D. Pelvic surgery, reproductive factors and risk of ectopic pregnancy: a case controlled study. *Int J Gynaecol Obstet* 1992; 38: 101-5.
9. Kendrick JS, Tierney EF, Lawson HW, Strauss LT, Klein L, Atrash HK. Previous cesarean delivery and the risk of ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 1996; 87: 297-301.
10. Pisarska MD, Carson SA, Buster JE. Ectopic pregnancy. *Lancet* 1998; 351(9109): 1115-20.
11. Della-Giustina D, Denny M. Ectopic pregnancy. *Emerg Med Clin North Am* 2003; 21(3): 565-84.
12. Parazzini F, Tozzi L, Ferraroni M, Bocciolone L, La Vecchia C, Fedele L. Risk factors for ectopic pregnancy: an Italian case-control study. *Obstet Gynecol* 1992; 80: 821-6.
13. Strandell A, Thorburn J, Hamberger L. Risk factors for ectopic pregnancy in assisted reproduction. *Fertil Steril* 1999; 71: 282-6.
14. Saraiya M, Berg CJ, Kendrick JS, Strauss LT, Atrash HK, Ahn YW. Cigarette smoking as a risk factor for ectopic pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 78: 493-8.
15. Marchbanks PA, Annegers JF, Coulam CB, Strath JH, Kurland LT. Risk factors for ectopic pregnancy. A population-based study. *JAMA* 1988; 259: 1823-7.
16. Tatar M, Gunalp S, Somunoglu S, Demiroglu A. Women's perceptions of caesarean section: reflections from a Turkish teaching hospital. *Soc Sci Med* 2000; 50: 1227-33.
17. Behague DP, Victora CG, Barros FC. Consumer demand for caesarean sections in Brazil: informed decision making, patient choice, or social inequality? A population based birth cohort study linking ethnographic and epidemiological methods. *BMJ* 2002; 324(7343): 942-5.
18. Minkoff H, Chervenak FA. Elective primary cesarean delivery. *N Engl J Med* 2003; 348: 946-50.
19. Schuitemaker N, van Roosmalen J, Dekker G, van Dongen P, van Geijn H, Gravenhorst JB. Maternal mortality after cesarean section in The Netherlands. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997; 76: 332-4.
20. Gilliam M, Rosenberg D, Davis F. The likelihood of placenta previa with greater number of cesarean deliveries and higher parity. *Obstet Gynecol* 2002; 99: 976-80.
21. Miller DA, Chollet JA, Goodwin TM. Clinical risk factors for placenta previa-placenta accreta. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 177: 210-4.
22. Smith GC, Pell JP, Dobbie R. Caesarean section and risk of unexplained stillbirth in subsequent pregnancy. *Lancet* 2003; 362(9398): 1779-84.
23. Hemminki E, Merilainen J. Long-term effects of cesarean sections: ectopic pregnancies and placental problems. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174: 1569-74.
24. World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet* 1985; 2(8452): 436-7.
25. Hemminki E. Long term maternal health effects of caesarean section. *J Epidemiol Community Health* 1991; 45: 24-8.
26. Ni HY, Daling JR, Chu J, Stergachis A, Voigt LF, Weiss NS. Previous abdominal surgery and tubal pregnancy. *Obstet Gynecol* 1990; 75: 919-22.
27. Hasan AA. Ectopic pregnancy: a seven-year survey. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1983; 16: 237-41.