

BAŞLIK: Geniş bir hasta popülasyonunda bilateral tubotubal anastamozun etkinliği

ORİJİNAL BAŞLIK: Effectiveness of bilateral tubotubal anastomosis in a large outpatient population

YAZARLAR: Gary S. Berger¹, John M. Thorp Jr^{1,*}, and Mark A. Weaver²

ENSTİTÜ 1; Department of Obstetrics and Gynecology, University of North Carolina at Chapel Hill School of Medicine, 2; Departments of Medicine and Biostatistics, University of North Carolina at Chapel Hill,

GİRİŞ

Son on yıllarda boşanma ve yeniden evlenmenin yaygınlaşmasıyla, tubal sterilizasyon sonrası gebelik istemi olan kadın sayısı da artmıştır. Bu süreç içerisinde yardımcı üreme uzmanları yardımcı üreme tekniklerini tercih ederek tubal reanastamoz cerrahisini büyük ölçüde geri planda tutmuşlardır. Pratikteki bu değişim büyük ölçüde kanıta dayalı olmadan gerçekleşmiştir. Daha eski olan ama işe yarayan tedavilerden vazgeçilip, ileri teknoloji olan ve üstünlükleri kanıtlanmamış tedavilere yönelik bir eğilim oluşturulması hastaların yararına değildir. Bu mantıkla biz de tubotubal anastamozun fertilitiyi geri döndürmedeki etkinliğini, geniş bir popülasyon üzerinde çalıştık.

Bu araştırmanın amacı tubal reanastamoz cerrahisi geçiren insanların en sık sorduğu üç sorunun cevabını bulmaktır.

Cerrahi sonrası gebe kalma ihtimalim nedir? Eğer gebe kalırsam ektopik gebelik veya düşük yapma ihtimalim nedir? Genel olarak bir çocuk sahibi olma ihtimalim nedir?

METOD

Bu öncül rapor 2000 ve 2013 yılları arasında Chapel Hill, NC, USA merkezinin ayaktan cerrahi kliniğinde tubotubal reanastamoz cerrahisi yapılmış 9669 hastanın gözlemsel sonuçlarını içermektedir.

Araştırma katılımcıları

Tubal reanastamoz cerrahisi veritabanındaki bütün hastalar içerisinde 6692 hastaya bilateral tubotubal anastamoz yapılmış ve bu hastaların takip verileri kaydedilmiştir. Bu araştırmanın analizi için bu veriseti kullanılmıştır.

Cerrahi yöntem

Tubotubal anastamoz herhangi iki tubal parçanın (intertisyal, istmik, ampullar, infundibular veya fimbrial) birbirine birleştirilmesi olarak tanımlanmıştır. Operasyonlar mikrocerrahi tekniğine uyarak minilaparotomi insizyonları ile 4x büyütme altında yapılmıştır. Operasyon

öncesi analjezik kullanılmış ve operasyonlar lokal anestezi ile desteklenmiş genel anestezi altında yapılmıştır. Ortalama operasyon süresi 50 dakika ve standard sapması 12 dakika olarak gözlenmiştir.

Cerrahi öncesi 975mg parasetamol ve 800mg ibuprofen ile önleyici analjezi yapılmıştır. Operasyon öncesi ek olarak 12.5 mg prometazin antiemetik olarak ve 0.05 mg klonidin hafif sedasyon amaçlı verilmiştir.

0.25% bupivakain ve 1:200000 epinefrin insizyon öncesi cilt altında enjekte edilmiştir. Cilt altı yağ dokusu monopolar elektrodiseksiyon ile açılmıştır. Lokal anestezi rektus fasyasına enjekte edilmiş ve sonrasında fasya altındaki rektus kasından ve piramidalis kasından disseke edilmiştir. Takiben keskin enstrüman kullanılarak periton açılmıştır. Pelvik organlar el yardımıyla retrakte edilmiştir.

Tubal segmentler parmak ile tutularak kaldırılarak ve tubal uçlara iris makası ile transvers kesiler yapılmıştır. Tubal segmentler arasında önemli büyüklük farkları olduğundan ise daha dar olan segment antimezenterik sınırı boyunca kesilerek anastomoz sahasındaki çap farkları ortadan kaldırılmaya çalışılmıştır.

Tubal lümen proksimal ve distal kısımlardan 1 numara monofilaman polipropilen sütür ile stente bağlanmıştır. Bu yöntemle uzunluğu boyunca tubanın patensi sağlanmış olup aynı zamanda anastomoz işlemi esnasında tubaya stabilizasyon sağlanmıştır. Mezosalpinkse bir adet 3-0 monofilaman glikonat ile retansiyon sütürü koyulmuştur. Tubatubal anastomoz muskularis tabakasını ve serozayı içine alacak şekilde tek-tek koyulan 6-0 monofilaman polipropilen sütürler ile birleştirilmiştir. Anastomoz esnasında endotelial tabakadan geçilmemesine özen gösterilmiştir. Anastomoz sonrası stent fimbriyal uçtan çekilmiştir. Operasyon sırasında tubal segmentler ve diğer pelvik organlar heparinize edilmiş ılık Ringer Laktat solüsyonu ile irrigasyon edilmiştir ve mikrocerrahi elektrokoterizasyonu ile dikkatli hemostaz sağlanmıştır. İrrigasyon sıvısının berrak gözlenmesini takiben batin usulüne uygun kapatılmıştır.

Veri toplanması ve analiz

Anastomoz cerrahisi öncesi hastaların sterilizasyon metodlarının anlaşılabilmesi için ameliyat raporları okundu. Ameliyat sonrası 1 yılda, hemşireler hastaları email ve telefon yoluyla sorgulayarak gebelik ile ilgili bilgilerini topladı. Bundan sonra gelişen gebeliklerle ilgili bilgiler hastalar tarafından email ve telefon yoluyla araştırma süresi boyunca bildirildi.

Sonuçlar

Tubotubal anastomoz yapılan 6692 kadının yaşları 20-51 arasındaydı. Ortanca yaş 34,6 ydı. SD:4,5. Yaş dağılımı şu şekildeydi: 30 yaştan küçük (%13), 30-34 yaş arası (%37), 35-39 yaş arası (%36) ve 40 yaş üstü (%14). Irk/Etnisite dağılımı ise: Beyaz(%77), zenci (%12), hispanik (%7) ve bilinmeyen (%4) şeklindeydi. En sık sterilizasyon metodu tügal ligasyon/rezeksiyondur(%40). Hastaların %25i mekanik metotlar (tubal ring veya klip) ve

%26'sı koagülasyon metotları kullanmaktaydı. %9'u ise diğer sterilizasyon tekniklerini kullanmaktaydı (histeroskopik tubal oklüziv sterilizasyon, diğer metotların kombinasyonları)

Gebelik insidansı

Takipte hastaların 4633'ünün (%69) gebe kaldığı öğrenildi. (Tablo.1) Tubal Repair yapılma yaşına göre gebelik yüzdeleri 30 yaş altı kadınlarda %82 , kırk yaş altı kadınlarda %38ydi. (P<0.001)

Gebelik yüzdeleri ring/klip sonrası tubatubal anostomoz yapılan hastalarda en yüksekti. (%76), daha sonra ligasyon/rezeksiyon (%68) ve koagülasyon prosedürleri (%67) geliyordu. (P<0.001). 6 ayda ortalama kümülatif gebelik insidansı %41 idi ve %95 güven aralığı (%40-%42). 12 ayda ise %58 (%57-%59).

35 yaştan küçük ve ring/klip prosedürü geçiren kadınlarda en yüksek 12 aylık kümülatif gebelik insidansı bulundu.

Gebelik Sonuçları

Toplamda 7275 gebeliğin 6692 tanesi raporlandı. Gebe kadınların üçte birinden fazlası (%37) birden fazla kez gebe kalmış. Aralık 1-9 gebelik, ortanca 1,5 ve SD 0,9 olarak raporlanmış. tüm grup gebeliklerinin sonuçlarının dağılımı (tablo.3) şu şekildeydi. doğum %39, Halen gebe (%14), düşük (%34) ve ektopik gebelik (%13)

Genç kadınların gebelikleri, yaşlı kadın gebeliklerine göre doğumla sonuçlanması daha muhtemel görünmekte. Bu yaşlı kadınlarda düşük oranının daha yüksek olmasıyla ilişkili. Tubal ring/klipli kadınlar en yüksek doğum oranına (%50) en düşük düşük oranına(%29) ve en düşük ektopik gebelik oranına (%8) sahipler. Koagülasyon metoduyla sterilize edilen kadınlarda ise en düşük doğum oranına (%32) ve en yüksek düşük ve ektopik gebelik oranına sahipler.

Doğum Oranları

Toplamda, 2314 (%35) hasta takip sırasında en az 1 canlı doğum yaptılar ve bunların 598'ini daha önce hiç doğum yapmamış kadınlar oluşturuyor. aralık 1-8 doğum. Takip sırasında doğum yapan kadınların dağılımını gösteriyor. Tüm kadınlar aynı süre boyunca gözlenmediğinden ve bazı gebelikler takip süresi bittiğinde halen devam ettiğinden bu dağılımlar aktüel canlı doğum dağılımlarının alt sınırları olarak görülebilir.

Tartışma

Tubal sterilizasyon sonrası gebelik isteği halk sağlığını ilgilendirmektedir. Amerikadaki 10 milyon kadın ve dünya genelinde 180 milyon kadın sterilizasyon prosedürleri geçirmiştir. amerikada 15-44 kadınların %26'sı tubal ligasyon yaptırmış(1995) ve yaklaşık %25'i kendi veya eşinin isteğiyle tubotubal anastomoz yaptırmışlardır. bu kadınların %20'si tubal ligasyondan pişman olmuşlar (30 yaş üstü kadınlar). 25 yaş altı kadınlar içinse bu oran %40 olarak görünmekte.

Tubotubal anostomozda mikrocerrahi ilkeleri uygulandığından laparotomi veya laparoskopisi veya robotik cerrahi farketmeksizin çalışmalar başarılı olduğunu göstermektedir. başarı tanımıysa değişken. Tanımlar tubal gebelik, uterin gebelik, devam eden gebelik, term gebelik ve doğum olarak değişmekte. çalışmalar ayrıca takip süresinin uzunluğuna göre de değişmekte.

İngilizce makaleler arasında tubotubal anostomoz ile sterilizasyonun geri çevrilmesinin etkinliği hakkında 116 çalışma bulduk. Hemen hepsi retrospektif klinik vaka serileri veya kohort çalışmaları.

116 çalışmanın %39'unda 30 hastadan daha az takipli hasta var. Yüzde 37'si 31-99 hasta içermekte, %12 si 100-199 hasta ve %8'i 200-299 hasta içeriyor. sadece %4 ü 300ün üzerinde hasta sayısına sahip. Bilateral tubotubal anostomozla takip edilen hastalar 3 ile 960 arasında değişmekte ve medianı 44'tür.

Şuana kadarki en büyük çalışma klinik bir çalışma değildi. 1980 ve 1999 arasında quebecteki ödeme bilgilerinden ulaşılan bilgiler ve ne sterilizasyon yöntemi ne revers yöntemi hakkında yeterli bilgi vermemekte.

biz çalışmamızın kısıtlılıklarına gelince, gebeliklerin bildiriminde muhtemel hatalar, erken düşükle sonuçlanan gebelikler çalışmanın kısıtlılığıdır. bazı uterin gebelikler ektopik gebelik olarak sınıflandırılmış olabilir.

Sonuçlar

Bilateral tubotubal anostomoz tubal sterilizasyon yapılan hastalar tekrar gebelik istediğinde oldukça başarılı bir yöntemdir. gebelik ve doğum oranları yaş ve sterilizasyon metotuna göre değişkenlik göstermekte. bu faktörler uzun dönem sonuçlarla yakından ilişkilidir. bu çalışma hastaların ve klinisyenlerin tubotubal anostomozun IVF'e alternatif olmasının hakkında bilgilendirilmesi için güzel bir kaynaktır.

Referanslar

Chandra A. Surgical sterilization in the United States: prevalence and characteristics. Vital and health statistics. No. 23. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, 1998. (DHHS publication no. (PHS) 98-1996).

Deffieux X, Morin Surroca M, Faivre E, Pages F, Fernandez H, Gervaise A. Tubal anastomosis after tubal sterilization: a review. Arch Gynecol Obstet 2011;283:1149 – 1158.

Dubuisson J, Chapron C. Single suture laparoscopic tubal re-anastomosis. Curr Opin Obstet Gynecol 1998;10:307–313.

EngenderHealth. Contraceptive sterilization global issues and trends. In: Sterilization Incidence and Prevalence. EngenderHealth 2002,17–64.

Gomel V. Tubal reanastomosis by microsurgery. Fertil Steril 1977;28:59 – 65. Hillis SD, Marchbanks PA, Tylor LR, Peterson HB. Poststerilization regret: findings from the United States Collaborative Review of Sterilization. Obstet Gynecol 1999;93:889–895.

Jones J, Mosher W, Daniels K. Current contraceptive use in the United States,

2006–2010, and changes in patterns of use since 1995. No 60. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, 2012. (DHHS Publication No. (PHS) 2013-1250.).

Mosher WD, Martinez GM, Chandra A, Abma JC, Wilson SJ. Use of contraception and use of family planning services in the United States: 1982–2002. Advance data from vital and health statistics. No. 350. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, 2004. (DHHS publication no. (PHS) 2009-1209.).

Rock JA, Bergquist CA, Kimball AW Jr, Zacur HA, King TM. Comparison of the operating microscope and loupe for microsurgical tubal anastomosis: a randomized clinical trial. Fertil Steril 1984;41:229–232.

Siegler A, Hulka J, Peretz A. Reversibility of female sterilization. *Fertil Steril* 1985;43:499 – 510.

Trussell J, Guilbert E, Hedley A. Sterilization failure, sterilization reversal, and pregnancy after sterilization reversal in Quebec. *Obstet Gynecol* 2003; 101:677 – 684.

Yossry M, Aboulghar M, D'Angelo A, Gillett W. In vitro fertilisation versus tubal reanastomosis (sterilisation reversal) for subfertility after tubal sterilisation. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3):CD004144.