

Uterin Kavitedeki Fetal Kemik Kalıntılarına İkincil Gelişen İnfertilite

Secondary Infertility Caused by Retained Fetal Bone Fragments

Uğur Toprak¹, Alper Nadir Selvi¹, Sema Mutgan², Murat Demiriz²

¹Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği
²Çağ Hastanesi,

Sekonder infertil kadınlarda uterin kavitede kemik saptanması nadir olup etiolojide genellikle sonlandırılmış gebelik öyküsü vardır. Etiyoloji tam olarak aydınlatılamasa da çeşitli teoriler öne sürülmüş olup bunlar fetal kemik kalıntıları ve endometrial dokunun osseöz metaplazisidir. Bu makalede küretaj ile sonlandırılmış gebelik öyküsü bulunan bir olguyu sunmaktayız. Kürete edilen materyalin histolojik incelemesinde kemik iliği saptanmış olup literatürde yalnızca iki kez bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: **fetal kemik kalıntısı, ikincil infertilite, endometrium, kemik, transvajinal ultrason**

Bone within the uterine cavity is an unusual finding in women with secondary infertility, and is usually associated with a past history of termination of pregnancy. The etiology is unknown, but theories include retained fetal bone and osseous metaplasia of endometrial tissue. We describe a case of infertility patient, had history of surgical termination of pregnancies. Histological examination of the curettage material revealed bone marrow formation, a phenomenon that has been merely reported twice previously in the literature.

Key Words: **retained fetal bone, secondary infertility, endometrium, bone, transvaginal ultrasound**

Son yıllarda endometrial kavitede fetal kemik kalıntıları ile ilgili çok sayıda makale yayınlanmıştır. Olgumuzdaki kemik kalıntılarında daha önce sadece iki olguda bildirilen kemik iliğine rastlanmıştır.

Olgu

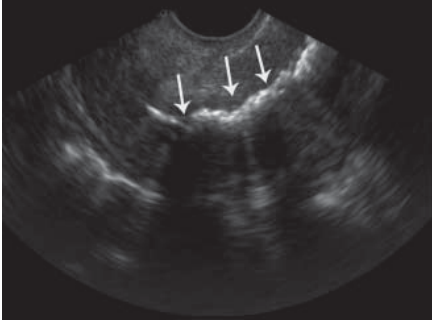
Sekonder infertilite yakınması ile başvuran gravida 2, parite 0, bayan hastanın fizik muayenesinde patolojik bulgu saptanmamıştır. Hasta 28-30 günde bir 3-4 gün süren pıhtılı kanamalı siklusları olduğunu belirtmiştir. Hastanın öyküsünde 5 ve 3 yıl önce yaklaşık 13-16. haftalarda terapötik gebelik sonlandırılması dışında özellik bulunmamaktadır. Yapılan hormonal testler ve partnere yapılan spermiogram normal olarak sonuçlanmıştır.

Daha sonra hastaya sırasıyla pelvik US, BT ve MR tetkikleri yapılmıştır. US incelemesinde uterin kavite içerisinde korpus-kollum yerleşimli 9.5 mm uzunlukta lineer, belirgin ekojen ve akustik gölgeye sahip, nisbeten düzgün konturlu kalsifiye lezyon saptanmıştır (Şekil 1,2). Bilgisayarlı tomografide bahsedilen lineer yapının kemik dansitesinde (Şekil 3) olduğu görülmüştür. Lezyonun endometrium ile ilişkisinin daha net olarak değerlendirilebilmesi için pelvik MR yapılmış olup yer yer endometriuma adezyon gösteren kavitede yerleşimli kemik sinyal özelliği gösteren lezyon saptanmıştır (Şekil 4, 5,6). Hastanın öyküsündeki geç gebelik sonlandırılması ile birlikte yorumlandığında kalsifiye yapının fetal kemik kalıntıları açısından anlamlı olduğu, bunun ise sekonder infertiliteye yol açabileceği sonucuna varılmıştır.

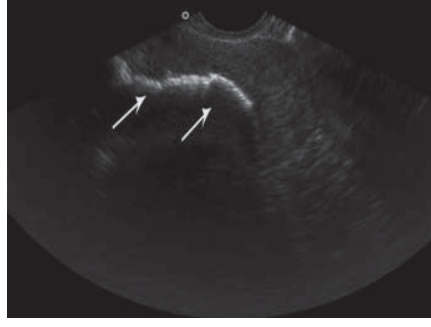
Başvuru tarihi: 30.01.2007 • Kabul tarihi: 30.04.2007

İletişim

Uğur Toprak
Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği
Sıhhiye, Ankara
Tel : (312) 508 44 43
E-posta adresi: toprakugur@yahoo.com



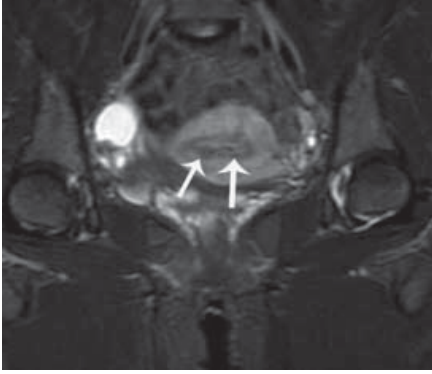
Şekil 1. Transvajinal US'de (aksiyal plan) endometrial kavitede yoğun posterior akustik gölgesi bulunan kalsifiye yapı izleniyor (oklar).



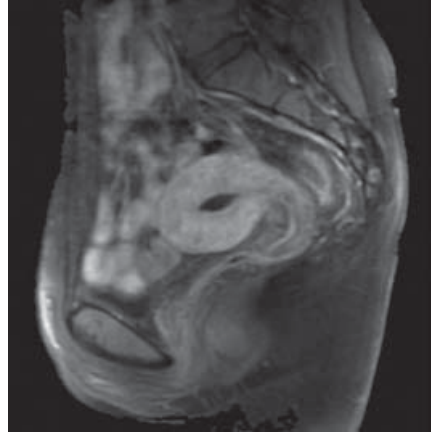
Şekil 2. Transvajinal US'de (sagittal planda) endometrial kavitede yoğun posterior akustik gölgesi bulunan kalsifiye yapı izleniyor (oklar).



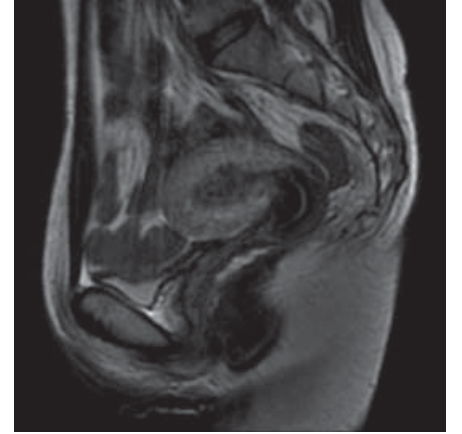
Şekil 3. Sagittal reformat BT görüntüsünde endometrial kaviteye kalsifiye yapının (oklar) yerleştiği görülüyor.



Şekil 4. Fast STIR koronal MR görüntüsünde endometrial kavitede düşük sinyal özelliğinde yapı izleniyor (oklar).



Şekil 5. T1 ağırlıklı sagittal MR görüntüsünde endometrial kavitede düşük sinyal özelliğinde yapı izleniyor.



Şekil 6. T2 ağırlıklı sagittal MR görüntüsünde endometrial kavitede düşük sinyal özelliğinde yapı izleniyor.

Bunun üzerine gerçekleştirilen histeroskopi işlemi ile posterior duvar içine gömülmüş kemikle uyumlu lineer yapı tesbit edilmiş ancak gömülü olması ve kanamaya yol açması sebebiyle uzaklaştırılamamıştır. Devamında histerotomik açık cerrahi dönülmüş ve kemik kalıntıları tamamen çıkarılmıştır (Şekil 7,8). Patolojik inceleme sonucunda trabeküler kemik alanları içerisinde yerleşmiş kemik iliği hücreleri ve endometrial doku saptanması ile tanı doğrulanmıştır (Şekil 9, 10)

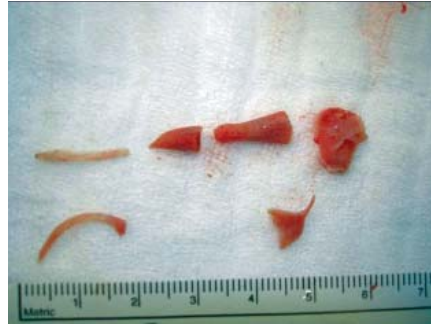
Tartışma

Genel olarak endometrial kavite yerleşimli kemik parçalarının etyolojisi kesin olarak aydınlatılamamış olmakla birlikte çeşitli teoriler öne sürülmüştür. Bu teorilerden en önemlisi vakaların %80'inden sorumlu olduğu düşünülen fetal kemik kalıntılarıdır (1). Özellikle 12. hafta üzeri (fetal endokondral kemikleşme başlangıcı) geç ve komplike küretajlar riski artırmaktadır. Diğer bir teori endometrial stromanın osseoz metaplazisi olarak ön plana çıkmakta olup özellikle kronik klamidyayla endometritinin undiferansiye stro-

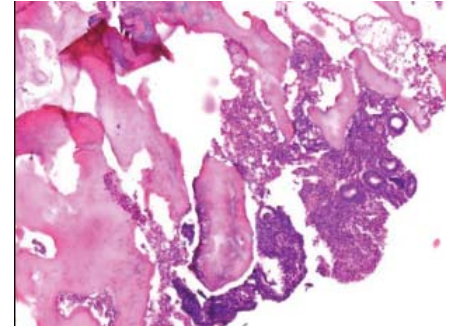
mal mezenşimal hücreleri osseoz metaplaziye uğrattığı veya distrofik kalsifikasyona uğratabileceği üzerinde durulmaktadır (2). Ayrıca yine kalsiyum metabolizma bozukluğu, uzamış östrojen etkisi ve mikso mezodermal tümörlerin de sebep olabileceği düşünülmektedir. Subfertil hastalarda oligo-amenore dışında endometrial değerlendirme rutin olmamakla birlikte özellikle geç gebelik sonlandırma öyküsü bulunan ve kronik klamidyayla endometritli hastalarda gereklidir. Olgumuzdaki hastalık öyküsü etiyolojinin geç gebelik sonlandırılmasına bağlı olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.



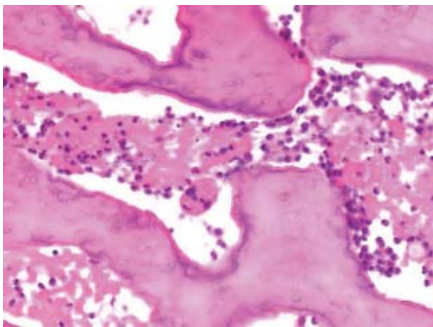
Şekil 7. Operasyon sırasında endometrial kavitede fetal kemik fragmanları.



Şekil 8. Endometrial kaviteden çıkarılan fetal kemik fragmanları.



Şekil 9. Trabeküler kemik yapısı ve trabeküller arasında endometrial doku (HE, x 50)



Şekil 10. İntertrabeküler kemik iliği alanları (H+E, x 200)

Sonografik görünüm RİA, kalsifiye submuköz fibroidler, heterotopik kemik, Asherman sendromu ve yabancı cisim ile karışabilir. Fetal kemik kalıntıları ve buna bağlı sekonder infertiliteye literatürde 50 civarında hastada rastlanılmış olup gerçekte çok daha fazla hastada rastlanabilecek bir durum olduğu düşünülmektedir (3).

Melius ve arkadaşları literatürde 50'nin üzerinde olgu olduğunu belirtmişler ve bunların %80'inin geç gebelik sonlandırması sonrası oluşan olgular olduğunu altını çizmişlerdir(4). Otuzüç olguda ise kartilaj saptanmıştır. Sonuç olarak bu durum özellikle öyküsünde geç gebelik sonlandırması bulunan sekonder infertilite hastalarında akla getirilmelidir. Daha önce sadece 2 olguda kemik iliği saptanmış olup bu anlamda bizim vakamız ayrı bir önem arz etmektedir(5). İlik formasyonu kemiklerin endometrial kavitede dolaşımdaki kök hücrelerin kolonize olabileceği kadar uzun süre durması sonucu oluşabilir(6). Çünkü bilindiği gibi 3. trimestere kadar fetal kemiklerde fetal kemik iliği oluşmamaktadır. Bu bulgular ışığında olgumuzda rastlanan kemik iliğinin de bu mekanizma ile oluşmuş olabileceğini düşünmekteyiz.

Endometrial kavitedeki fetal kemik kalıntıları tıpkı RİA mekanizmasında olduğu gibi endometrial prostoglandin üretimine yol açarak ve devamında oluşan reaktif endometrit sebebiyle blastokist implantasyonunu önleyerek subfertilite sebebi olurlar(7). Lewis, fetal kemik artıklarının uzaklaştırılmasıyla menstruasyon kan volümünde ve endometrial prostoglandin miktarında %50 azalma olduğunu saptamıştır(8). Olgumuzda kontrollerde endometrium sonografik olarak normale dönmüş ve menstruasyon sırasındaki pıhtıların kaybolduğu öğrenilmiştir.

Son olarak dikkat edilmesi gereken bir husus da, bu durumların uterin anomalilerde daha sık görülmesi sebebiyle özellikle histereskopi ve enstrumantasyonlar sırasında çok hassasiyet gösterilmesi gerekliliğidir(4,9).

KAYNAKLAR

1. Al-Shawaf T, Brown J, Keegan C. Retention of fetal bones 8 years following termination of pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1992; 2: 61-63.
2. Acharya U, Pinion SB, Parkin DE, *et al.* Osseous metaplasia of the endometrium treated by hysteroscopic resection. *Br J Obstet Gynaecol* 1993; 100: 391-392.
3. Radestad A, Flam F. Intrauterine retention of fetal bones after abortion. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1995;74:662-4
4. Melius F, Julian T, Nagel T. Prolonged retention of intrauterine bones. *Obstet Gynecol* 1991;78:919-21.
5. Ganem KJ, Parsons L, Friedell GH. Endometrial ossification. *Am J Obstet Gynecol* 1962; 83: 1592-1594.
6. Basu M, Mammen C, Owen E. Bony fragments in the uterus: an association with secondary Subfertility *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003; 22: 402-406.
7. Marcus SF, Bhattacharya J, Williams G, *et al.* Endometrial ossification: A cause of secondary infertility. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170: 1381-1383.
8. Lewis V, Khan-Dawood F, King M, *et al.* Retention of fetal bone increases menstrual prostaglandins. *Obstet Gynecol* 1990;75:561-3
9. Chervenak F, Amin H, Neuwirth R. Symptomatic intrauterine retention of fetal bones. *Obstet Gynecol* 1982;59:58S-61S.