

Gebelikte Adneksiyel Kitlelere Yaklaşım: Opere Ettiğimiz Üç Olgunun Sunumu ve Literatürün Gözden Geçirilmesi

An Approach To Adnexal Masses In Pregnancy: Presentation Of Three Operated Cases And Review Of The Literature

Arif Serhan CEVRİOĞLU¹, Mehmet YILMAZER¹, İbrahim Veysel FENKÇİ¹,
Çiğdem TOKYOL², Ahmet Melih AKYOL¹

¹ Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Afyon.

² Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Afyon.

ÖZET: Gebelikte saptanan adneksiyel kitlelerin yönetimi kitlenin saptandığı gebelik haftası, semptomatolojisi, ultrasonografi ve muayene bulguları doğrultusunda düşünülen ön tanıya göre, ailenin de görüşü alınarak şekillendirilir. Makalede, gebelikte saptanan adneksiyel kitle nedeniyle opere ettiğimiz üç olguda (endometrioma, dermoid kist, müsinöz kistadenom) sergilenen klinik yaklaşım tarzı, histopatolojik bulgular, anne ve fetus açısından gebelik prognozları sunulmuş, konu güncel literatürün ışığında tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Adneksiyel kitle, gebelik, overyan kist, overyan tümör.

ABSTRACT: Management of adnexal masses detected during pregnancy is modeled in consideration of the initial diagnosis based upon gestational week when the mass is found, symptomatology, ultrasonography and examination findings, as well as the opinion of the family. In the present article clinical approach, histopathological findings, pregnancy prognosis for the mother and the fetus in three cases we operated (endometrioma, dermoid cyst, mucinous cystadenoma) for adnexal mass found during pregnancy are presented, and the subject is discussed in the light of contemporary literature.

Key Words: Adnexal mass, ovarian cyst, ovarian tumor, pregnancy..

GİRİŞ

Obstetrik ultrasonografi (USG)'nin rutin gebelik takibinin bir parçası haline gelmesiyle birlikte, gebelikte saptanan adneksiyel kitle oranlarında artış olmuştur. USG öncesi dönemde ortalama her 500-600 gebelikten birinde adneksiyel kitle saptanırken, günümüzde bu oran ortalama yüz gebelikte bire kadar yükselmiştir (1-5). Gebelikte saptanan adneksiyel kitleler genellikle gebeliğe bağlı overyan kistler (korpus luteum veya teka lutein) olup, çoğunluğu 8-10. haftalarda gerçekleşen luteo-plasental fonksiyon devrini takiben, ikinci trimester ortalarına ulaşmadan kendiliğinden rezorbe olmaktadır (6). İkinci trimesterde rezorbe olmayan, 5 cm'den büyük çapta kistik veya kompleks yapıdaki adneksiyel kitlelere yaklaşımın nasıl olması gerektiği konusu tar-

tışmalıdır. Bu tür kitlelere cerrahi girişim yapılması gerektiği ve elektif cerrahi için ideal dönemin 16-18. gebelik haftaları arası olduğu kabul edilmektedir. Konunun incelendiği klasikleşmiş kaynaklarda; gebelikte saptanan adneksiyel kitlelerin %10-30'unda torsiyon, rüptür ve doğum eylemi distosisi gibi acil cerrahi girişim gerektiren komplikasyonların gelişebileceği ve yine bu kitlelerin %2-6'sının malign yapıda olabileceği bilgisi verilerek, mümkün olduğunca 16-18. haftalar geçirilmeden cerrahi girişimin yapılması önerilmektedir (6-10).

USG teknolojisindeki gelişmeler, ultrasonografik muayene ile adneksiyel kitlelerin yapısı hakkında daha net bilgiler elde edilebilmesini sağlamıştır. Benign-malign ayırımı yanında, USG'nin kitlelerin histopatolojik tanısını öngörmedeki duyarlılığının da yüksek olduğu bilinmektedir. Preoperatif USG ile dermoid kistlerin %95-97'sinin, endometriomaların %80'inin ve basit kistlerin de %71'nin doğrulukla tanılabildiği bildirilmiştir (5,11). Gebelerde USG öncesi döneme göre giderek daha fazla oranda adneksiyel kitle saptanması ve yüksek rezolüsyonlu USG ile benign-malign kitle ayırımı konusundaki deneyiminin artması, bazı mer-

Yazışma ve tıpkı basım için; Arif Serhan CEVRİOĞLU
Dervişpaşa Mahallesi, Dr. Mahzar Caddesi, Civelek Apartmanı,
Numara:11/15, 03200, Afyon.
(e-mail: ascevriloglu@hotmail.com, drcevriloglu@aku.edu.tr)

* 20-25 Nisan 2004 tarihlerinde, Antalya'da düzenlenen, 4. Ulusal Jinekoloji ve Obstetrik Kongresinde poster olarak sunulmuştur.

kezlerin gebelikte sebat eden her adneksiyel kitlenin opere edilmesi gerektiğini öngören protokolü sorgulamasına yol açmıştır. İkinci trimesterde sebat eden ancak benign yapıda olduğu düşünülen basit kistleri, hatta kompleks yapıdaki asemptomatik kitleleri opere etmeden gebelik sonuna kadar izlemeyi öneren ve bu protokolün maternal-fetal etkilerini cerrahi yaklaşımın tercih edildiği protokolün sonuçlarıyla karşılaştıran, prospektif araştırma sonuçları yayınlamıştır (11-14).

Makalede gebelikte saptanan adneksiyel kitle nedeniyle opere ettiğimiz üç olguda sergilenen klinik yaklaşım tarzı, histopatolojik bulgular, anne ve fetus açısından gebelik prognozları sunularak, konu güncel literatürün ışığında tartışıldı.

OLGU SUNUMLARI

1. Olgu

32 yaşında, daha önce bir kez sezeryanla doğum yapma öyküsü olan 14 haftalık gebe, gebeliğin 11. haftasından itibaren giderek artan bel ve kasık ağrısı ile başvurdu. Pelvi-abdominal muayenede uterus posteriorunda, douglası dolduran, semimobil, hassas kistik kitle palpe edildi. Transvaginal ve transabdominal kombine USG'de; inrauterin gebelik haftasıyla uyumlu tek canlı fetusun yanı sıra uterus posteriorunda, douglası tamamen dolduran, 18x10 cm boyutlarında, düzgün kenarlı, homojen hiperekojen eko paterni içeren, kistik kitle izlendi. Kist cidar kalınlığı 6 mm ölçüldü. Sol over normal boyutta, parankim ekojenitesi homogen görünümdeydi. Sağ over ayrıca izlenemedi. Laboratuvar tetkiklerinde; CA-125 değerinde hafif yükselme (82,6 U/mL, normal değer aralığı: 3,6-35 U/mL) dışında diğer tümör belirteçlerinin (AFP, CEA) normal değerler aralığında olduğu görüldü. Doppler USG'de kist merkezinden akım alınamazken, kist cidarından ölçülen pulsatilite indeks (PI) değeri 1.18 olup, benign yapıda kistik neoplazi ile uyumluuydu.

USG görünümü ve tümör belirteç sonuçlarına göre ön planda endometrioma olabileceği düşünülen hastaya kitle boyut ve lokalizasyonu nedenli gebeliğin ilerleyen dönemlerinde ağrısının daha da artabileceği, rüptür ve malignansi ihtimalleri hakkında bilgi verildi. Aile danışmanlığı sonrasında, frozen hazırlığında kistektomi uygulanması planlandı. 18 haftalık gebelikte umblikus altından yapılan midline kesi ile eksploratif laparotomi yapıldı. Batın yıkama sitolojisi alındıktan sonra yapılan eksplorasyonda; gebelik haftasıyla uyumlu uterusun arkasında, sağ overden kaynaklanan ve karşı pelvis duvarına kadar uzanan, tüm douglası dolduran, pelvik periton,

sigmoid kolon ve uterus isthmus posterior kesimiyle adezyon gösteren, kalın ve intakt kapsüllü, 20x10 cm boyutlarında, kistik kitle izlendi. Diğer intraabdominal organlar ve pelviabdominal periton yüzeyleri doğal görünümdeydi. Pelvik ve paraaortik lenf nodu palpasyonunda patolojik büyüklükte kitle hissi alınmadı. Kist çevresindeki adezyonlar açıldıktan sonra, kist kapsülü koter ve keskin disseksiyon yardımıyla over tunikasından ayrıldı. Disseksiyon sırasında endometrioma içeriği ile uyumlu, çukulata renkli mayii (300 ml) drene oldu. Kistektomi materyalinin frozen sonucunun "benign yapıda kist" gelmesi üzerine, kalan over dokusunun kanama kontrolünü takiben işleme son verildi. Postoperatif komplikasyon gelişmedi. Postoperatif patoloji sonucu "endometrioma" ile uyumlu geldi. Gebelik boyunca yapılan takiplerinde herhangi bir problem gelişmeyen olgunun, 39. gebelik haftasında sezeryanla doğumu yaptırıldı. Sezeryan sırasında yapılan pelvi-abdominal eksplorasyonda opere edilen sağ overin fossa ovarica ve douglas peritonu ile dens adezyon gösterdiği görüldü.

2. Olgu

19 yaşında primigravid ve gebelik takibi olmayan olgu, 26. gebelik haftasında bir gün önce başlayan ve giderek şiddetlenen sağ lomber ve sub-kostal bölgede daha belirgin, şiddetli karın ağrısı ile başvurdu. Fizik muayenede batında yaygın hassasiyet, sağ batın yarısında daha belirgin olmak üzere defans ve rebound pozitifliği vardı. Pelvi-abdominal muayenede sağ subkostal bölgede uterus dışında, 15 cm çapında, semimobil, hassas, solid kitle palpe edildi. Transabdominal USG'de gebelik haftasıyla uyumlu, tek ve canlı fetus'un yanısıra, sağ subkostal yerleşimli 15 cm çaplı, düzgün sınırlı, içinde parlak ekolar ve gölge veren yoğun ekodansiteler içeren solid yapıda kitle izlendi. Kitlenin Doppler incelemesinde kitle içinde ve cidarında vasküler akım saptanamadı. Torsiyone sağ adneksiyel kitle (dermoid kist) tanısıyla eksploratif laparotomi uygulandı. Frozen patoloji hazırlığında, umblikus altı ve üstünden yapılan midline kesi ile batına girildi. Sağ overden kökenlenen, 15 cm çaplı, ligamentum ovarii proprium ve infundibulopelvik ligament üzerinde 3 kez torsiyone olmuş, koyu mor renkli, kısmen omentumla adezyon gösteren, düzgün yüzeyli, solid kitle görüldü. Detorsiyona rağmen, kitlenin renginde değişiklik olmayınca, torsiyone, nekroze sağ over kisti tansıyla, adezyolizis'i (parsiyel omentektomi) takiben, salpingo-ooferektomi uygulandı. Frozen patoloji sonucunun dermoid kitle uyumlu gelmesi üzerine, kanama kontrolünü takiben batın katları ka-

patıldı. Pretem eylem profilaksisi amacıyla postoperatif bir gün süreyle parenteral Beta-2 adrenerjik reseptör agonisti (Pre-Par; Ritodrin HCl, 50 mg-5 ml ampul, Duphar-Eczacıbaşı, İstanbul) infüzyonu (50 mikrogram/dakika) uygulandı. Postoperatif patoloji sonucu "dermoid kist" ile uyumlu geldi. Gebelik boyunca yapılan izlemlerinde sorunu gelişmeyen olgunun, 39+5 haftalık gebe iken, spontan doğum eyleminin başlaması sonrasında, normal vajinal yoldan doğumu yapıldı.

3. Olgu

31 yaşında, daha önce bir kez sezaryenle doğum yapma öyküsü olan olgu, 13 haftalık gebe iken, sağ kasıkta aralıklarla ortaya çıkan hafif ağrı hissi nedenli başvurdu. Kombine transabdominal ve vaginal USG'de, intrauterin 13 haftayla uyumlu, tek canlı fetus'un yanı sıra, sağ adneksiyel alanda lokalize 69x58 mm çapında, düzgün sınırlı, septasyonlar içeren, heterojen ekojenitede kistik kitle izlendi. Hastanın pelvi-abdominal muayenesinde 3 aylık cesametteki uterusun sağ lateralinde 6-7 cm boyutlarında, düzgün sınırlı, mobil, semisolid kitle palpe edildi. Hastanın hikayesinden 5 yıl önceki gebeliğinde, sezaryenle doğumu sırasında sağ overden kistik kitle eksiye edildiği ve patoloji sonucunun "müsinöz kist adenom"la uyumlu olduğu öğrenildi. Aile gebelik sırasında cerrahi müdahale istemediklerini, ancak acil operasyon gerektiği takdirde sağ overin alınmasını istediklerini belirtti. Gebelik sırasında kitleye bağlı gelişebilecek komplikasyonlar hakkında aileye bilgi verilip, onayları alındıktan sonra doğuma dek izlem planlandı. Laboratuvar tetkiklerinde; tüm tümör belirteç değerlerinin (CA-125, AFP, CEA) normal değerler aralığında olduğu görüldü. Doppler USG'de kist merkezinden ölçülen PI değeri 1.29 olup, benign kistik neoplazi ile uyumluuydu. Gebelik takipleri boyunca yapılan USG muayenelerinde kitle boyutlarında belirgin bir değişiklik saptanmadı. 38 hafta 4 günlük gebelikte frozen eşliğinde sezaryen ile doğumu yaptırıldı. Eksplozasyonda sağ over kaynaklı, uterusla dens adezyon gösteren, düzgün sınırlı, fluktuasyon veren 8 cm çaplı kistik kitle izlendi. Pelvi-abdominal periton, omentum ve diğer intraabdominal organlarda patolojik bulgu saptanmadı. Kist kapsülünden gönderilen frozen materyalinin benign yapıda olduğunun saptanması üzerine, sağ salpingo-ooferektomi uygulandı. Patoloji sonucu "müsinöz kistadenom" olarak geldi.

TARTIŞMA

Günümüzde özellikle asemptomatik gebelerde saptanan over kisti oranlarının USG öncesi dönemlere göre belirgin düzeyde arttığı görülmektedir. Bernhard ve ark.'nın 1999 yılında yayınladıkları ve 18,391 gebeyi kapsayan bir araştırmada USG ile gebelikte saptanan adneksiyel kitle oranı %2.3 (432/18,391) bulunmuştur (4). Bernhard çapı 5 cm'nin altında ve basit kistik yapıda olan kitleleri değerlendirme dışı bıraktıklarında, bu oranın %0.56 (1/180)'ya düştüğünü bildirmiştir. Hogston ve ark.'da obstetrik USG takibine aldıkları gebelerde sebat eden adneksiyel kitle oranını benzer oranlarda (1/190) bulmuşlardır (15). Bu oranların Booth'un 1963 yılında gebelerin pelvik muayene bulgularına dayanarak verdiği 1/591 oranıyla karşılaştırıldığında yaklaşık üç kat daha fazla olduğu görülmektedir (16). Aslında USG ile özellikle gebelik sırasında pelvik muayene ile hissedilemeyen, küçük çapta kitlelerin de görülebilmesi nedeniyle, daha fazla sayıda kitle saptanması beklenen bir bulgudur. Bu noktada USG ile saptanan kitlelerden hangisinin klinik takip açısından önemli olduğu sorusu karşımıza çıkmaktadır.

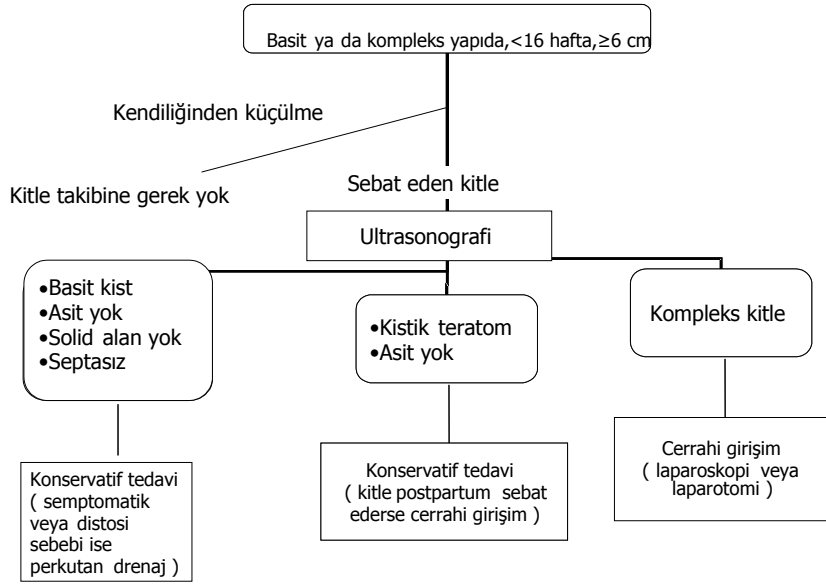
Bernhard ve ark. gebelikte saptanan adneksiyel kitlelerde sebat etme ihtimalini öngören faktörleri incelemişlerdir (4). Çalışma grubuna 5 cm'den büyük basit kistik kitlesi ya da her boyutta kompleks kitlesi olan toplam 102 gebe alınmıştır. Gebelik boyunca süren takip sırasında bu kitlelerden 70'inin kendiliğinden kaybolduğu belirlenmiştir. Basit kistik (18 gebe) ve multikistik (39 gebe) yapıdaki kitlelerde gözlenen kaybolma oranlarının, kompleks (45 gebe) yapıdaki kitlelerden daha yüksek olduğu görülmüştür (sırasıyla % 83, 95 ve 40; P<0.05). Adneksiyel kitlenin tanı konulduğu zamanki büyüklüğü ile kendiliğinden küçülme olasılığının ters orantılı olduğu görülmektedir. Seri muayenelerde çapı ≤ 6 cm ve altında olan kitlelerin sadece %6'sı sebat ederken, çapı >6cm olanların %39'unun sebat ettiği görülmüştür (6). Bernhard kitle çapı ve içeriğinin (kompleks görünüm) gebelikte saptanan adneksiyel kitlelerin sebat etmesini belirleyen en önemli faktörler olduğu sonucuna varmıştır.

Son yıllarda yayımlanan araştırma bulgularına göre gebelikte sebat eden adneksiyel kitlelerde saptanan torsiyon (%1) ve malignansi (%1) oranlarının, USG öncesi dönemde yapılan araştırmalarınkinden daha az (sırasıyla %10-15, %2-3) olduğu görülmektedir (1,2,4,5,8). Aslında semptomatik veya muayene-

ne sırasında palpe edilebilen kitleler ile USG de saptanan tüm (non-palpabl ve asemptomatik kitlelerde dahil) kitleler karşılaştırıldığında, torsiyon ve malignansi oranlarının ikinci grupta daha düşük çıkması beklenen bir bulgudur. Gebelik başlangıcında saptanan ve 16-18. haftalara dek gerilemeyen bütün adneksiyel kitlelerin opere edilmesini öneren klasikleşmiş yaklaşımla hareket edildiği takdirde, eskisine oranla daha fazla sayıda asemptomatik gebenin opere edilmesi gerektirir. Bu da bazı gebelerin gereksiz yere abortus, prematüre doğum yada en azından psikolojik stresle karşı karşıya kalması demektir. Oysa yukarıda da belirtildiği üzere bu kitlelerin önemli bir bölümü kendiliğinden gerileyecek, sebat edenlerde ise beklendiği kadar yüksek komplikasyon oranlarıyla karşılaşılacaktır. Sonuç olarak günümüzün tanısal testlerindeki gelişmeler göz önüne alındığında, gebelikte adneksiyel kitlelere yaklaşım protokolünün klasikleşmiş protokolden farklı olabileceği görülmektedir.

Bu tartışmalar sonrasında gebelikte adneksiyel kitle saptanan olgularda konservatif yaklaşımın etkinliğini araştıran çalışmalar yayınlanmıştır. Caspi ve ark. USG bulguları karakteristik dermoid kistlerle uyumlu ve çapı 6 cm'den küçük kitlesi olan 68 gebeyi gebelikleri süresince izlemişlerdir (11). İzlem sırasında gebelerden dördünde spontan abortus gelişmiş, bir kadın ise kendi isteği ile gebeliğini sonlandırmıştır. Kalan 63 olgunun hepsi termde sağlıklı doğum yapmıştır. Olgularının hiçbirinde gebelik ve doğum eylemleri sırasında torsiyon, rüptür ve distosi gibi beklenen komplikasyonlar gelişmemiş, gebelik süresince ortalama kist boyutlarında değişiklik olmamıştır. Caspi ve ark.'nın bulguları gebelikte saptanan 6 cm ve daha küçük boyuttaki dermoid kistlerin, müdahale edilmeksizin izlenebileceğini düşündürmektedir. Platek ve ark. ikinci trimesterde sebat eden, çapı 6 cm ve üzerinde basit kistik veya dermoid kistle uyumlu her boyutta kompleks yapıda kitlesi olan gebeleri operatif girişim ve konservatif yaklaşım gruplarına ayırarak gebelik sonuçlarını karşılaştırmışlardır (12). Çalışma süresince izlenen 43,400 gebeden araştırma kriterlerine uyan 31 olgu tesbit edilmiş, bunlardan 19'una operatif yaklaşım uygulanırken, diğer 12 gebeye konservatif yaklaşım uygulanmıştır. Konservatif yaklaşım uygulanan olgulardan, basit kistik kitlesi olan 5 gebeye aralıklı ağrı hissi yada doğum eyleminde distosi gelişme riski nedeni, perkütan iğne aspirasyonu uygulanmıştır. Operatif yaklaşım uygulanan olgulardan birinde erken postoperatif dönemde spontan abortus gelişir-

ken, konservatif yaklaşım grubunda herhangi bir fetomaternal komplikasyonla karşılaşmamışlardır. Sonuç olarak Platek ve ark. gebelikte sebat eden benign yapıdaki kitlelere konservatif yaklaşım uygulanabileceğini, sadece malignansi ihtimali yüksek olan kitlelerin cerrahi girişimle çıkarılmasının uygun olacağını bildirmişlerdir (Şekil 1), (12). Zanetta ve ark. gebelikte sebat eden over kaynaklı 3 cm'den büyük basit kistik ya da kompleks yapıda kitle saptadıkları 72 olguyu konservatif yaklaşımla gebelik sonuna kadar izlemişlerdir (14). Başvuru sırasında torsiyon bulguları nedeni ile opere edilen veya takip sırasında istemli gebelik terminasyonu uygulanan olgular çalışma dışı bırakılmıştır. Zanetta ekibi Platek'in araştırma protokolünden farklı olarak USG'de borderline tümör benzeri bulguları olan (düzgün sınırlı, basit kistik görünümlü ancak kist içinde papiller yapılar izlenen) 5 gebeyi de takip grubuna almış, gebelik sonuna kadar opere etmemişlerdir. Çalışma grubundaki 72 olgudan 70 (%97)'inde cerrahi girişim gerekmeden doğuma gidilebilmiştir. Bahsi geçen iki olgudan birine torsiyon kliniği nedeniyle 37. haftada sezeryan ve kistektomi uygulanırken, diğer olguya bası hissini azaltma amacıyla ince iğne aspirasyonu ile kist drenajı uygulanmış ve sonrasında gebelik term kadar izlenmiştir. Borderline benzeri kitlesi olan olguların hepsi normal vaginal yolla doğumlarını yapmışlar, postpartum dönemde yapılan operasyonlarda; olguların 3'ünde stage Ia borderline overyan tümör saptanırken, 2 olguya dermoid kist tanısı konulmuştur. Zanetta ve ark. ve Rodriguez ve ark. gebelikte malignansi şüphesi olan overyan kitlelerin %80'ni borderline yapıda ve erken evre tümörlerin oluşturduğunu ve bu tür malignansilerin gebelik sırasında yayılma eğiliminin çok zayıf olduğunu, bu nedenle cerrahi girişimin gebelik bitimine kadar ertelenebileceğini belirtmişlerdir (17,18). Gebelikte borderline bir tümöre yapılacak cerrahi girişimin, büyümüş uterus ve artan pelvik vaskülarite nedeniyle evreleme açısından yetersiz cerrahiyle sonuçlanabileceği, bu nedenle borderline tümör şüphesinde cerrahi girişimin gebelik sonuna ertelenmesinin daha uygun olacağı bildirilmiştir (14). Zanetta konservatif yaklaşım grubuna alınan olgulardan sadece gebelik takibinde semptomatik hale gelenlere (2 olgu) ve borderline overyan tümör düşünülen olgulara (5 olgu) cerrahi girişim yapılmış olması durumunda dahi, klasik protokole göre cerrahi girişim oranının %10 (7/72) düzeyine indirilebileceğini göstermiştir (14).



Şekil 1. Gebelikte saptanan adneksiyel kitlelere yaklaşım önerisi (12).

Müsinöz kistadenom ön tanısıyla tanısıyla gebelik süresince izlediğimiz olguda klasik protokole göre hareket etmiş olsaydık, gebeyi 18. haftada operasyona almamız gerekecekti. Ailenin gebelik sırasında operasyonu istememesinin yanı sıra, aynı overden daha önce çıkartılan kitle patolojisinin benign neoplazi (müsinöz kist adenom) ile uyumlu olduğunun bilinmesi, ayrıca USG'de malignansi kriterlerinin (asit, bilateralite, vaskularizasyon artışı) bulunmayışı da konservatif yaklaşım kararının alınmasında etkili olmuştur. Gebelik sırasında olası komplikasyonlar gelişmemiş, hastanın kitlesi sezaryen sırasında çıkartılmıştır.

Yüksek rezolüsyonlu USG'nin benign-malign kitle ayırımıdaki duyarlılığının %96.8, özgüllüğünün %77, negatif belirleyicilik değerinin ise %99.6 gibi yüksek düzeyde olduğu bildirilmiştir (19). Renkli Doppler USG'nin de gebelikte saptanan adneksiyel kitlelerin benign-malign ayırımında faydalı olabileceği bildirilmiştir. Wheeler ve Fleischer, morfolojik olarak şüpheli alandan yapılan muayenede Doppler PI değerinin 1'in altında saptanmasının malignansi lehine yorumlanabileceğini bildirmişlerdir (20). USG'ye rağmen şüphede kalınan olgularda ise ek olarak magnetik rezonans görüntüleme yönteminin de kullanılabilmesi, bu yöntemin özellikle leiomyoma bağlı adneksiyel kitlelerin ayırıcı tanısında yararlı olabileceği gösterilmiştir (21). Opere ettiğimiz gebelerin preoperatif USG tanıları ile postoperatif histopatoloji bulguları uyumlu idi.

Doppler bulgularımız benign kitle (PI >1) uyumluydu. Torsiyone olan dermoid kistin preoperatif Doppler muayenesinde kist cidarında ve merkezinde vasküler akım saptanamamış olmasında tanının doğrulanmasına (overyan nekroz) ve operasyon sırasında cerrahi yaklaşımın belirlenmesine yardımcı olduğunu düşünüyoruz. Preoperatif USG değerlendirmesi genelde faydalı olmakla birlikte, bazen tamamen yanıltıcı sonuçlarda verebilmektedir. Whitecar ve ark.'nın gebelikte adneksiyel kitle nedenli opere ettikleri 130 olguluk seride, USG görüntüsüne göre solid tümör tanısı konulan bir olgunun histopatolojisinde korpus luteum kisti saptanmış, buna karşın basit kistik kitle tanısı alan 8 olgudan ikisi leiomyoma, altısı ise matür kistik teratoma tanısı almıştır (9). Whitecar'ın serisinde ortaya konulan tanı hataları, preoperatif USG değerlendirmesini yapan ultrasonografistin deneyiminin tanı ve tedaviyi yönlendirmedeki önemini vurgulamaktadır. Fetal anomali taramasında uygulanan ikinci düzey obstetrik USG muayenesinde gösterilen özenin, gebelikte saptanan adneksiyel kitlelerin değerlendirilmesinde de gösterilmesi gerekmektedir.

Yirmialtıncı gebelik haftasında torsiyone dermoid kist tanısıyla acilen laparotomiye aldığımız olguya, postoperatif erken dönemde preterm eylem profilaksisi amacıyla tokolitik (ritodrine) uyguladık. Literatürde gebelikte yapılan cerrahi girişim sonrasında tokolitik kullanımıyla ilgili bilgi veren prospektif kontrollü araştırma verilerine rastlayama-

dık. Bununla birlikte Whitecar'ın serisinde gebelikte adneksiyel kitle nedenli opere edilen olgular, preterm eylem ve doğum gelişme riski yönüyle incelendiğinde; 23. gebelik haftasından sonra opere edilen olgularda bu risklerin, 23. haftadan önce opere edilenlere göre yaklaşık 4 kat fazla olduğu bildirilmiştir (9). Bu bilginin ışığında 23. gebelik haftasından sonra opere edilen olgulara preterm eylem profilaksisinin uygulanması mantıklı görünmektedir. Gebeliğin 10. haftasından önce yapılan cerrahi girişimlerde ise gebelik korpus luteumundan salgılanan progesteronun replase edilmesi amacıyla maternal progesteron replasmanı uygulanmasının gerekli olduğu bilinmektedir (22).

Jinekolojide operatif laparoskopinin yaygınlaşmasıyla birlikte, gebelikte görülen over kistlerinin cerrahisinde de laparoskopinin kullanımı gündeme gelmiştir. Soriano ve ark. birinci trimesterde saptanan adneksiyel kitle nedenli opere ettikleri olguları laparoskopi (39 gebe) ve laparotomi (25 gebe) gruplarına ayırarak, grupların gebelik prognozlarını karşılaştırmışlardır (23). Çalışma sonunda maternal-fetal komplikasyon oranları yönünden gruplar arasında yapılan karşılaştırmada farklılık bulunmamış, sonuç olarak birinci trimesterde saptanan adneksiyel kitlelerin cerrahi tedavisinde laparoskopik yaklaşımın kullanılabilmesi belirtilmiştir. Soriano laparoskopik cerrahi için en uygun zamanın 12. gebelik haftası civarı olduğunu belirtmiştir (23). Bu sayede cerrahiye bağlı abortus gelişimi önlenirken, uterus hacim olarak laparoskopik girişimin yapılmasını engelleyecek büyüklüğe ulaşmamış olacaktır. Laparoskopinin bilinen avantajlarına karşın, gebelik sırasında uygulanmasıyla ilgili bazı endişeler de mevcuttur. Laparoskopik pnömoperiton sırasında uygulanan intraabdominal basıncın (genellikle 12-14 mmHg arası), portal venöz sistemin normal basınç değerlerinden (7-10 mmHg) yüksek olması nedeniyle, uzun süre ve yüksek basınçta uygulanan pnömoperitonun barsaklar, karaciğer ve böbreklerde iskemik hasara neden olabileceği bildirilmiştir (24). Bu bağlamda yüksek intraabdominal basınç değerleri ile yapılan laparoskopik cerrahi girişimler sırasında, diğer intraabdominal organlarla birlikte uteroplazental kan akımının da olumsuz yönde etkilenmesi beklenir. Yine transperitoneal karbondioksit absorpsiyonunun maternal asidemiye yol açarak, dolaşım yoluyla fetal hiperkarbi ve hipoksiye neden olabileceği de bildirilmiştir (25). Bu bilgilerin ışığında gebelikte uygulanan laparoskopinin maternal-fetal hemodinami üzerindeki etkileri netleşinceye kadar, özellikle uzun süreli cerrahi müdahale gerektirebile-

cek işlemlerin laparoskopi yerine laparotomiyle yapılması mantıklı görünmektedir.

USG teknolojisi ve cerrahi tekniklerindeki gelişmelere bağlı olarak gebelikte saptanan adneksiyel kitlelere yaklaşımda klasik protokol dışında farklı uygulamaların da yapıldığı görülmektedir. Gebelikte saptanan asemptomatik, basit kistik ve multikistik yapıdaki kitlelerin çoğunluğunun cerrahiye gerek kalmaksızın kendiliğinden gerileyebileceği, ya da sorun çıkartmaksızın gebelik sonuna kadar takip edilebileceği gösterilmiştir. Gebelikte saptanan adneksiyel kitlelerde ideal yaklaşım tarzının belirlenmesi için, seçilmiş gebelere konservatif yaklaşım seçeneğinin de alternatif olarak sunulduğu, geniş olgu serilerini kapsayan, prospektif, randomize çalışma verilerine ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Grimes WH, Bartholomew RA, Colvin ED. Ovarian cyst complicating pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1954;68:594-605.
2. Munnell EW. Primary ovarian cancer associated with pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 1963;6:983-93.
3. Nelson MJ, Cavalieri R, Graham D. Cyst in pregnancy discovered by sonography. *J Clin Ultrasound* 1986;14:509-12.
4. Bernhard LM, Klebba PK, Gray DL, Mutch DG. Predictors of persistence of adnexal masses in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1999;93:585-9.
5. Bromley B, Benacerraf B. Adnexal masses during pregnancy: Accuracy of sonographic diagnosis and outcome. *J Ultrasound Med* 1997;16:447-52.
6. Disaia PJ, Creasman WT. Cancer in pregnancy. In: Disaia PJ, Creasman WT (editors). *Clinical Gynecologic Oncology*, 4th ed., Missouri, USA: Mosby-Year Book Inc., 1993: 533-582.
7. Dudley GA. Ovarian tumors complicating pregnancy. In: Thompson JD, Rock JA (eds). *Te' Linde's Operative Gynecology*, 7th ed., Lippincott Co., 227 East Washingtons Square, Philadelphia 1992, pp:1314 - 28.
8. Buttery BW, Beisher NA, Fortune DW, Macafee CA. Ovarian tumors in pregnancy. *Med J Aust* 1973;1:345-9.
9. Whitecar P, Turner S, Higby K. Adnexal masses in pregnancy: A review of 130 cases undergoing surgical management. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181:19-24.
10. Copeland LJ, Londen MB. Malignant disease in pregnancy. In: Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL (eds): *Obstetrics, Normal and Problem Pregnancies*,

- 3rd ed. New York, Churchill Livingstone, 1996, pp:1155-1181.
11. Caspi B, Levi R, Appelman Z, Rabinerson D, Goldman G, Hagay Z. Conservative management of ovarian cystic teratoma during pregnancy and labor. *Am J Obstet Gynecol* 2000;182:503-5.
 12. Platek DN, Handerson CE, Goldberg GL. The management of a persistent adnexial mass in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173:1236-1240.
 13. Agarwal N, Kriplani A, Bhatla N, Gupta A. Management and outcome of pregnancies complicated with adnexal masses. *Arch Gynecol Obstet* 2003;267:148-52.
 14. Zanetta G, Mariani E, Lissoni A, Ceruti P, Trio D, Strobel C, et al. A prospective study of the role of ultrasound in the management of adnexal masses in pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 2003;110:578-83.
 15. Hogston P, Lilford RJ. Ultrasound study of ovarian cysts in pregnancy: Prevalance and significance. *Br J Obstet Gynaecol* 1986;93:625-8.
 16. Booth RT. Ovarian tumors in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1963;21:189-93.
 17. Zanetta G, Perego P, Rangoni G, Negri L, Pellegrino A. Paraovarian cystadenocarcinoma of low malignancy potential in a pregnant woman. A succesful delayed treatment. *Ital J Gynecol Obstet* 1996;2:77-79.
 18. Rodriguez M, Nguyen HN, Averette HE, Steren AJ, Penalver MA, Harrison T et al. National survey of ovarian carcinoma: Part II. Epithelial ovarian malignancies in women less than or equal to 25 years of age. *Cancer* 1994;73:1245-1250.
 19. Lerner JP, Timor-Tritsch IE, Federman A. Transvaginal ultrasonographic characterization of ovarian masses with an improved, weighted scoring system. *Am J Obstet Gynecol* 1994;170:181-5.
 20. Wheeler TC, Fleischer AC. Complex adnexal mass in pregnancy: predictive value of color Doppler sonography. *J Ultrasound Med* 1997;16:425-8.
 21. Curtis M, Hopkins MP, Zaringo T, Martino C, Graceansky LM, Jenison EL. Magnetic resonance imaging to avoid laparotomy in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1993;82:833-6.
 22. Yalçın ÖT, Özalp SS, Yıldırım A, Şener T, Cevrioğlu AS. Rüptüre Luteoma Nedeniyle Bilateral Ooferektomi Uygulanan 8 Haftalık Bir Gebelikte Yaklaşım. *Perinatoloji Dergisi* 1996;4:212-214.
 23. Soriano D, Yefet Y, Seidman DS, Goldenberg M, Maschiach S, Oelsner G. Laparoscopy versus laparotomy in the management of adnexal masses during pregnancy. *Fertil Steril* 1999;71:955-60.
 24. Neudecker J, Sauerland S, Neugebauer E, Bargamaschi R, Bonjer HJ, Cuschieri A et al. European Association for Endoscopic Surgery clinical practice guideline on the pneumoperitoneum for laparoscopic surgery. *Surg Endosc* 2002;16:1121-43.
 25. Shay DC, Shankar KB, Data S. Laparoscopic surgery during pregnancy. *Anesthesiol Clin North Am* 2001;19:57-67.

