

MOL HİDATİFORM TANISINDA B-SCAN ULTRASONOGRAFİNİN YERİ

Dr. Mustafa BOYACI (x)
Dr. Kemal.EYİCEOĞLU (xx)

ÖZET:

Ağustos 1982-Mayıs 1986 tarihleri arasında kliniğimize başvuran 6473 gebenin 142'sinde mol hidatiformdan şüphe edildi. Mol hidatiform şüphe edilen hastalara yapılan ultrasonik muayenede 40'ına mol hidatiform tanısı konuldu. Bu olguların tanısı, histo-patolojik tetkiki ile doğrulandı. Çalışma sonunda ultrasonun mol hidatiform tanısında kesin, güvenilir ve kısa sürede sonuca götüren bir yöntem olduğu kanısına varıldı.

GİRİŞ:

Gestasyonel trofoblastik hastalık, trofoblastın proliferatif anormallikler spektrumuna verilen genel bir terimdir. Trofoblastik proliferatif anormallikler, histopatolojik görünümlerine dayanılarak mol hidatiform, invaziv mol ve koryokarsinoma diye sınıflandırılmaktadır (1,2,4,8,13). Mol hidatiform, hastalığın çoğunlukla iyi huylu şeklini simgelemektedir (2,8).

Etkili kemoterapötik ajanların kullanımıyla birlikte hastalığın gidişini ve seyri doğru yansıtan koryonik gonadotropik hormonun (hCG) beta alt ünitesinin saptanması, bu hastalığın sınıflandırma ve yönetimini kökünden değiştirmiştir. Bu nedenle trofoblastik hastalıklar iyi ve kötü huylu diye sınıflandırılmakta ve kötü huylu kategori ayrıca metastatik ve metastatik olmayan diye alt bölümlere ayrılmaktadır (8).

Mol hidatiform, Hippocrotos tarafından tanımlanmıştır (11,16). Ancak mol hidatiformun koryondan köken aldığının Boisin tarafından ortaya konulması 1827 yılında gerçekleşmiş ve 1900'lerin başında Ewing, üç farklı patolojik tipinin olduğunu göstermiştir (11,13). Nihayet R. Meyer, 1921 yılında hastalığın ilk hakiki izahını yapmıştır (12).

(x) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Uzmanı.

(xx) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Başkanı.

Trofoblastik hastalıkların etiyojisi tam açıklığa kavuşmamış olmakla birlikte birçok otör, mol hidatiform ile sosyo-ekonomik durum arasında tam bir ilişki olduğunu savunmuşlardır (16). Manahan ve arkadaşları, diyetdeki protein eksikliğine yüksek bir mol insidansının eşlik ettiğini, Reynold ise folik asit eksikliği sonucunda vasküler agenezi teorisini savunmuştur (8).

İstatistiki sonuçlara göre mol hidatiformun görülme insidansı ülkelere göre değişmekte ve sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan toplumlarda daha fazla görüldüğü bildirilmektedir. A.B.D.'de 1/1500-1/2093 gebelik oranında görülürken Japonya'da 1/232 gebelik, Hindistan'da 1/160 gebelik ve Taiwan'da 1/120 gebelik oranında görüldüğü bildirilmiştir (8).

Mol hidatiformun patogenezi izah eden teoriler arasında iki tanesi günümüzde geçerliliğini korumaktadır. Bunlar Hertig ve Park teorileridir.

Hertig'e göre; embryo yoktur veya ölmüştür. Villöz damarlar kaybolmuştur. Trofoblastik doku fonksiyonlarına devam etmekte ve villus stromasında sıvı toplanmaktadır. Bunların sonucu olarak villuslar globüler görünüm olmaktadır. Villus içerisinde toplanan sıvıya, karşıt reaksiyon olarak ve villusun bütünlüğünü korumak için trofoblastik dokuda proliferasyon olmaktadır (6,12).

Park tarafından ileri sürülen teoriye göre esas bozukluk trofoblasttadır. Fonksiyon ve yapı yönünden anormal olan trofoblast, villus içerisinde fazla miktarda sıvı toplanmasına yol açar. Bunun sonucu olarak villustaki damar baskı altında kalır, fetal dolaşım durur ve embryo ölür (6).

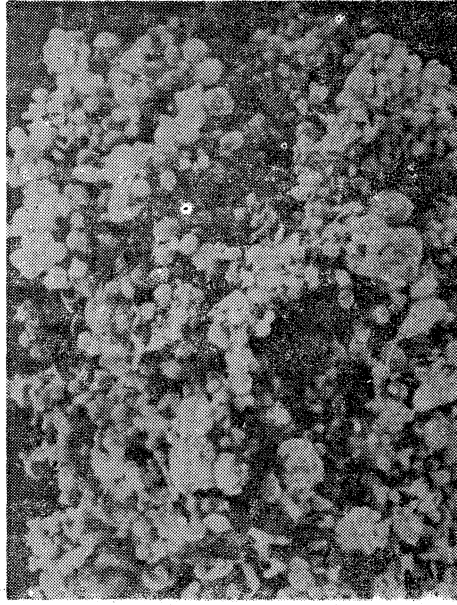
Makroskobik olarak bir mol piyesine baktığımız zaman birçok şeffaf veziküllerin olduğu dikkati çeker. Bu veziküller tıpkı bir üzüm salkımı şeklinde toplanmışlardır (Resim-1). Veziküllerin cesameti, toplu iğne başından üzüm tanesine kadar olabilir. Genellikle mol hidatiform olgularında embryo'ya rastlanmaz. Bazı olgularda embryo daha geç öldüğünden eriyememiştir, mummifiye olarak görülebilir.

Mikroskobik olarak mol hidatiformun başlıca karakteristik bulguları ise;

1. Koryonik villuslarda belirgin ödem ve genişleme,
2. Villusları çevreleyen trofoblastların proliferasyonu,
3. Villöz kan damarlarının kaybolması veya son derece azalmasıdır (12).

Mol hidatiform, gebeliğin erken döneminde vajinal kanama, gebelik ayma göre beklenen cesametten büyük bir uterus, hiperemezis gravidarum ve bazen de erken gebelikte görülen preeklampatik toksemi tablosu ile kendini gösterir (11). Bazı mol hidatiform olgularında bir veya her iki overde teka hücrelerinin aşırı lüteinizasyonu ile ortaya çıkan polistik büyüme mevcuttur (1,6,8).

Mol hidatiformun tanısında anamnez ve klinik bulguların yanısıra çeşitli laboratuvar yöntemlerinden yararlanılır.



Resim-1: Mol Hidatiformun Makroskopik Görünümü.

1. Koryonik Gonadotrop Hormon Tayini: Trofoblastik hastalıklar, yüksek miktarda hCG üretimi ile beraberdir. Ancak bazı mol hidatiform olgularında hCG düzeyi, normal gebelik düzeyinde veya daha düşük olabileceği gibi çoğul gebeliklerde bu hormon düzeyinin yüksek bulunabileceği de bilinmektedir (4,11,12).

2. Radyolojik İncelemeler: 16. gebelik haftasından sonra direkt karın radyogramında fetus iskeletinin görülmemesi, mol hidatiformu düşündürür.

Mol hidatiform tanısında kullanılan bir diğer radyolojik yöntem amniografi (molegrafi) dir. Uterus kavitesine radioopak madde enjeksiyonundan sonra radyografi çekilmesi esasına dayanır. Radyogramlarda güve yeniği veya bal peteği görünümü, mol hidatiform için karakteristik olduğu kabul edilir (4,8,11,12).

Mol hidatiform tanısında eskiden kullanılmış olan anjiyografi, günümüzde artık kullanılmamaktadır (10,11).

3. Ultrasonografi: Siyah zemin üzerinde kargağıdı m nzarası (snowstrom) görünümünde kalın ekolar görülmesi, mol hidatiform için tipik ve diagnostik olduğu kabul edilir (11,12,18). Ayırıcı tanıda normal plasantanın oblik kesiti, 11-14 haftalık gebelik, çoğul gebelik, missed abortion, over tümörleri, erken gebelik ile birlikte bulunan dejenere myom gözönünde bulundurulmalıdır (3,14,19).

Mol hidatiform tanısı konulur konulmaz hemen uterusun boşaltılması yoluna gidilmelidir. Hastanın durumuna göre aspirasyon küretajı, oksitosin veya prostaglandin stimülasyonu, histerotomi veya histerektomi gibi tedavi yöntemlerinden biri

seçilebilir. Aspirasyon küretajı, en etkili ve en emin yöntem olarak günümüzde rağbet görmeye başlamıştır. Histerektomi, çocuk arzusu olmayan 35 yaş üzerindeki olgularda uygulanmalıdır (1). Histerektomiden sonra da olgular, koryokarsinom ve invaziv mol açısından tıpkı aspirasyon küretajla tedavi edilen olgular gibi izlenmelidir (8).

Mol hidatiformun boşaltılmasını takiben hastaların yaklaşık % 80 inde herhangi bir kalıntı molar doku kendiliğinden gerilemekte ve normal menstrüel fonksiyon geri dönmektedir. Bununla birlikte % 3-5'inde koryokarsinoma, % 15'inde isininatçı mol veya invaziv mol gelişmektedir (8). Bu nedenle mol hidatiformlu olguların dikkatli bir şekilde izlenmesi zorunludur.

Mol hidatiformlu hastaların takipleri serum beta hCG düzeyleri ile yapılmaktadır. Beta hCG düzeyi ardışır 4 hafta saptanamadığında olgunun hastalıktan arınmış olduğu kabul edilir ve sonraki yıl, aylık beta hCG tayinleri ile takip edilir.

MATERYAL VE METOD:

Bu çalışmamız Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'na 1.8.1982-31.5.1986 tarihleri arasında başvuran gebeler ve mol hidatiform düşündüğümüz hastalar üzerinde yapıldı. Mol hidatiform düşündüğümüz olguların tamamına idrarda dilüsyonlu gebelik testleri yapıldıktan sonra ultrasonik muayeneye tâbi tutuldu. Hastanemizde beta hCG tayinlerinin çalışmamızın son aylarında yapılmaya başlanması nedeniyle çalışmamız kapsamına alınmadı. Ultrasonik muayene, B-scan ultrasonografi (SIEMENS VIDOSON 635-S) cihazı ile yapıldı. Enteresan olguların görüntülerini resimlemek için hastanemiz Radyoloji Anabilim Dalı'nda bulunan diğer bir B-scan ultrasonografi cihazı (SIEMENS IMAGER 2380) kullanıldı.

Ultrasonik muayenede mol hidatiform tanısı konulan olgular, kliniğimize yatırılarak gerekli tedavileri yapıldı. Küretaj materyalleri histopatolojik tetkike gönderildi. Hastalar taburcu edildikten sonra periyodik olarak kontrollere çağrıldı.

BULGULAR:

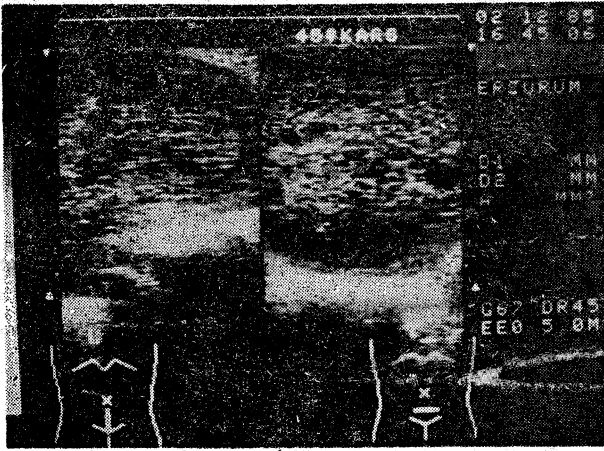
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'mıza 1.8.1982-31.5.1986 tarihleri arasındaki 4 yıllık sürede toplam 6473 gebe başvurmuştur. Yaptığımız muayene sonucu 142 olguda mol hidatiformdan şüphe ederek tamamını ultrasonik incelemeye tâbi tuttuk. 40 olgumuza ultrasonda mol hidatiform tanısı koyduk.

Ultrasonla mol hidatiform tanısı koyduğumuz en küçük hasta yaşı 17, en büyük hasta yaşı 48 idi. Yaş ortalaması 30.7 idi. Olguların 34 (% 85)'ünde vajinal kanama mevcuttu. Yapılan dilüsyonlu gebelik testlerinin 18 (% 45) olguda direkt ve 1/50 dilüsyonda pozitif olduğunu, 22 (% 55) olguda ise 1/100 ve daha yüksek dilüsyonlarda pozitif olduğunu saptadık.

Mol hidatiform şüphesi ile ultrasonik incelemeye tâbi tutulan diğer 102 olgunun 60 tanesine a. imminens, 15 olguya myoma uteri, 11 olguya missed abortion 5 olguya ikiz gebelik, 5 olguya abdominal kitle, 2 olguya plasenta previa, 2 olguya a. inkompletus, 1 olguya over kisti ve 1 olguya da hidramnios tanısı konmuştur.

Ultrasonda mol hidatiform tanısı konulan olgularımızın 34'üne küretaj uygulandı. 3'üne histerotomi, 2 olguya abdominal histerektomi, 1 olguya ise aspirasyon küretajı takiben histerektomi uygulandı. Alınan doku örnekleri histopatolojik tetkike tâbi tutularak 40 olgunun tamamında mol hidatiform tanısı doğrulandı.

Yaptığımız ultrasonografik tetkikte 40 olgumuzun tamamında bizi mol hidatiform tanısına götürecek tipik karyagdı manzarasına rastladık. Resim 2'de olgularımızdan birinin ultrasonik görünümü görülmektedir.



Resim-2: Mol Hidatiform Tanısı Konulan Olgularımızdan Birinin Ultrasonik Görünümü.

Gebe ve mol hidatiform şüphesi ile ultrasona tâbi tutulan ve histopatolojik inceleme ile desteklenen olguların yıllara göre dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Tablo-1).

Çalışmamızı yaptığımız 4 yıl içinde kilingimize başvuran 6473 gebenin 40'ında mol hidatiform rastlandığına göre yöremizde 162 gebeliğe 1 mol olgusu düşmektedir.

Olgularımızın yaş gruplarına göre dağılımı aşağıdaki şekildedir. (Tablo-2).

Mol hidatiformlu 40 olgumuzun gebelik sayısına göre dağılımı tablo-3'te görülmektedir.

Yıl	Gebe sayısı	Ultrasona Tâbi Tutulan Şüpheli Mol Hidatiform Olgu Sayısı	Ultrasonla Mol Hidatiform Tanısı Konulan Olgu Sayısı
1982 son 5 ayı	686	22	8
1983	2328	46	7
1984	1660	32	9
1985	1189	27	10
1986 ilk 5 ayı	610	15	6
TOPLAM	6473	142	40

Tablo-1: Olguların Yıllara Göre Dağılımı.

Yaş	Mol Hidatiform Olgu Sayısı	%
15—20	8	20.0
21—25	8	20.0
26—30	7	17.5
31—35	6	15.0
36—40	3	7.5
41 +	8	20.0
Toplam	40	100.0

Tablo-2: Olguların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.

Gebelik Durumu	Mol Hidatiform Olgu sayısı	%
Primigravida	8	20.0
Multigravida	32	80.0
Toplam	40	100.0

Tablo-3: Mol Hidatiform Olgularının Gebelik Sayısına Göre Dağılımı.

Tablo-3'te de görüldüğü gibi olgularımızın 8 (% 20)'i primigravida, 32 (% 80) i multigravida idi.

Hastalarımızdan alınan anamnezde % 80'inin sosyo-ekonomik durumunun iyi olmadığı tesbit edildi.

Mol hidatiform tanısı konulan olgularımızın tedavisi yapılarak taburcu edildikten sonra 20'sinin kontrole gelmediği gözlemlendi. Kontrollerini aksatmayan diğer 20 olgudan birinde invaziv mol, birinde de koryokarsinoma geliştiği, geriye kalan 18 olguda ise herhangi bir nüks belirtisine rastlanmadığı tesbit edildi.

TARTIŞMA:

Mol hidatiform 16-53 yaşları arasında her dönemde rastlamak mümkündür (7,12). Bizim çalışmamızda mol hidatiform olgularının yaşları 17-48 yaş arasında değişmekteydi. Araştırmamızda olguların üreme döneminin erken yıllarında ve 40 yaşın üzerinde görülme sıklığı dikkati çekmektedir (Tablo-2). Literatürde mol hidatiformun çok erken yaşlardaki gebeliklerde ve özellikle üreme çağının sonunda çok sık görüldüğü bildirilmektedir (21). Schmallbrak mol hidatiformun 40-50 yaşları arasında daha sık görüldüğünü belirtirken, Reiner ve Dougherty, bizim bulgularımız doğrultusunda sonuçlar almışlardır (12,17).

Olgularımızın % 80'inin multigravidalar oluşturmaktadır. Ermakova, incelediği 106 mol hidatiform olgusunda % 69 oranında multigravidaya rastladığını bildirmiştir (12).

Mol hidatiformun özellikle sosyo-ekonomik düzeyi iyi olmayan bölgelerde ve proteinden fakir diyetle beslenen kadınlarda sık görüldüğü belirtilmektedir (4,8, 16). Biz de mol hidatiform saptanan 40 olgunun % 80'inin düşük sosyo-ekonomik düzeye sahip olduklarını saptadık.

Mol hidatiformun tanısı konusunda bugüne kadar çeşitli yöntemlerden yararlanılmaya çalışılmış ve hastalığa özel olduğu ifade edilen bulgular ileri sürülmüştür.

Bu özelliklerden üzerinde en çok durulan, adet rötalarına göre beklenen uterus cesametinden daha büyük bir uterus bulunmasıdır. Biz bu durumun önemli bir fizik muayene bulgusu olduğunu kabul etmekle beraber mol hidatiformun tanısında her zaman geçerli olmadığı ve kesin tanı için de yeterli olmadığı kanısındayız. Çünkü çoğul gebelikler, polihidramnios gibi durumlarda da uterus, beklenen cesametten daha büyük olabilir.

Bir çalışmada, olguların yaklaşık % 50'sinde uterusun beklenen cesametten büyük, % 20'sinde uterus beklenen cesamette, % 30 unda ise beklenen cesametten daha küçük bir uterus bulunduğu bildirilmektedir (8). Biz de incelediğimiz 40 olgunun 18 (% 45) inde uterusun beklenen cesametten daha büyük olduğu, 6 (% 15) olguda daha küçük olduğu, 16 (% 40) olguda ise adet rötalarına uyan cesamette uterusun mevcut olduğunu gözledik.

Üzerinde durulan diğer bir tanı kriteri de çocuk kalp seslerinin alınamaması ve fetal hareketlerin olmamasıdır (1,7,8). Ancak bu duruma missed abortion olgularında da rastlanabilir. Ayrıca nadir de olsa kısmî mol hidatiform olgularında canlı bir fetusun da bulunabileceği gözönüne alınarak çocuk kalp sesleri mevcut olduğu halde hastanın mol hidatiform olduğu düşünülürse, bunun da kesin tanıya götürecek bir kriter olmadığı kolayca anlaşılır (5,9).

Doppler cihazının canlı bir fetusun varlığını gösterebileceği ancak beraberindeki bir mol hidatiformun tanısında katkıda bulunamayacağı ve bu durumda ultrasonun daha yararlı olacağı bildirilmektedir (7,11).

hCG tayininin mol hidatiform tanısında faydalı olduğu ileri sürülmüştür. Mol hidatiform olgularında hCG miktarının arttığı eskiden beri bilinmektedir. Ancak çoğul gebelikler, hiperemesis gravidarum hatta normal gebeliklerde bile hCG titresi yüksek bulunabilir (8,11,12). Mol hidatiform tanısında hCG tayininin tek başına ve tek bir ölçümle yeterli olamayacağı bildirilmiş, kesin karara varmadan önce, testlerin belirli aralıklarla tekrarlanmasının uygun olacağı belirtilmiştir (4,11).

Çalışmamıza aldığımız 40 olguda 1/100 ve daha üzerindeki titrelerde pozitif olan dilüsyonlu gebelik testlerini mol hidatiform lehine bulgu olarak kabul edersek 22 (% 55) olguda trofoblastik hastalığı düşündürecek düzeyde bulunmasına karşın; 18 (% 45) olguda ise normal gebelikteki değerlerin üstünde bulunmamıştır.

Mol hidatiform tanısında hCG düzeylerinden yararlanabilmek için birkaç haftalık ölçmeler yapmak gerektiği gibi pozitif sonuç veren dilüsyonlu gebelik testlerinin hangilerinin normal gebelik, hangilerinin mol hidatiform lehine alınacağına ilişkin literatürde kesin bir sınır belirtilmemiştir. Tanıda önemli olabilmesi için ölçümlerin birkaç defa tekrar edilmesinin doğuracağı zaman kaybı, hastalığın ilerlemesine neden olacağından biz, bu yöntemin tanıya yardımcı olabileceğini kabul etmekle beraber kesin, güvenilir ve kısa sürede sonuca götüren bir tanı yöntemi olmadığı inancındayız.

Şunu önemle belirtmek isteriz ki hCG'nin mol hidatiformlu olguların takibinde tanıdaki değerinden daha önemli bir yeri olduğudur. Çünkü mol hidatiformlu olguların takibi, serum beta hCG düzeyleri gözönüne alınarak yapılmaktadır.

Radyolojik tetkiklerden direkt batin grafisinin mol hidatiform tanısında yeri olduğu bildirilmiştir (1,4,12). Radyogramda fetusa ait iskeletin mevcut olmayışı, önemli bir bulgu olarak kabul edilirse de, 16. gebelik haftasından önce fetal iskelet yapısının normalde de görülememesinden bu süre içerisinde çekilen direkt batin grafilerinin tanı yönünden pek değeri yoktur.

Mol hidatiform tanısında eskiden kullanılan bir tanı yöntemi de anjiografidir. (3,6,7). Bu yöntem zor ve ileri uzmanlığı gerektirdiği gibi birçok riski de beraberinde taşımaktadır (10,11).

Mol hidatiform tanısında yer alan diğer bir radyolojik yöntem amniografidir (6,7). Bu tetkik basit ve gebeliğin 12. haftasından sonra güvenilir bir tanı yöntemi olup, ancak radioopak madde yanlışlıkla normal plasentaya verilirse mol hidatiform lehine değerlendirme hatalarına sebep olabilir (12). Bugün amniografi yerini tamamen ultrasona bırakmıştır.

Ultrasonun amniografi ve diğer tanı yöntemlerine üstünlüğü, gebeliğin ilk 3 ayında da mol hidatiform tanısı konulabilmesidir (11). Mol hidatiform, "blight ovum" denilen içinde embryo olmayan gestasyonel keseden de ortaya çıkabileceği gözönüne alınırsa, gebeliğin erken döneminde dahi kesin mol hidatiform tanısı konulabilir (20).

Günümüzde birçok obstetrik ve jinekolojik patolojinin ayırıcı tanısında rutin olarak kullanılan ultrason, normal veya çoğul gebeliğin ayırımında da yanılgıya yol açmaksızın kesin tanı sağlamaktadır (10,11).

Çalışmamıza ışık tutan yayınlarda B-scan ultrasonun mol hidatiform tanısında güvenilir, çabuk ve kesin bir yöntem olduğu belirtilmektedir (3,7,10,11 12).

Daha önce Donald, Sunden, Gottesfeld, Kratochwill, Kohorn, Pystynen ve Nusch, mol hidatiformun tanısında bu muayene yönteminin prensiplerini ve başarılı sonuçlarını bildirmişlerdir (15).

Ballas ve arkadaşarı, 110 olguda yaptıkları bir çalışmada 23 olguya ultrasonla mol hidatiform tanısı koyduklarını ve hatalı tanıyla karşılaşmadıklarını bildirmişlerdir (3).

Bizde yaptığımız bu çalışmada gerek anamnez, gerekse fizik muayene bulgularından şüphe ederek mol hidatiform düşündüğümüz 142 olguya kesin tanı koymak için çeşitli yöntemlere başvurduk. Olguların tamamına dilüsyonlu gebelik testi uygularken ultrasonik muayeneye tâbi tuttuk. 40 olguya ultrasonla kesin mol hidatiform tanısı koyduk. Olgularımıza daha önce anlattığımız cerrahi tedavi yöntemlerini uyguladık. Tahliye materyallerini histo-patolojik incelemeye tâbi tuttuğumuzda, olguların tümünde mol hidatiform tanısını doğruladık.

Görüldüğü gibi histo-patolojik inceleme sonucu mol hidatiform tanısı konulan 40 olgumuzda bizi kesin tanıya götüren, ultrasonik tetkik olmuştur. Bulgularımız, literatür ile uygunluk göstermektedir.

Tanı konulamayan mol hidatiform olgularında % 10 gibi yüksek mortalite oranı, malign potansiyeli, komplikasyonları, tanı konulduktan sonra dahi hastanın takip güçlüğü yanısıra üreme döneminde görülmesi nedeniyle hastalığın tıbbi ve sosyal açıdan önemi aşikârdır. Bu nedenle mol hidatiformun erken tanısı, tedavi, takip ve prognozu açısından da büyük önem arz etmektedir.

Ultrasonik muayene; direkt uygulanması, kullanım kolaylığı, fetal ve maternal zararlı yan etkilerinin olmamasının yanısıra yumuşak kısımların imajını görüntüleyebilme olanaklarıyla mol hidatiformda kesin bir tanı yöntemi olduğu kanaatindeyiz.

SUMMARY:

B-SCAN ULTRASONOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF HYDATIDIFORM MOLE

One hundred and forty two of the six thousand four hundred and seventy three pregnancies admitted to our-clinic in the period of August 1982-May 1986, were suspected of having hydatidiform, mole. In forty of these one hundred and

forty two patients hydatiform mole was diagnosed by ultrasonographic examinations. Also the histo-pathologic examinations have confirmed the diagnosis in all of these patients. At the end of this study ultrasonographic examination has been considered as an exact, reliable and time saving method in evaluating the diagnosis of hydatiform mole.

KAYNAKLAR:

- 1- Arısan, K.: Doğum Bilgisi, Çeltüt Matbaacılık Koll. Şti. İstanbul, 1978.
- 2- Arısan, K.: Kadın Hastalıkları (jinekoloji). Çeltüt Matbaacılık Sanayi ve Ticaret A.Ş. İstanbul, 1983, s. 659-673.
- 3- Ballas, S., Peyser, M.R., and Toaff, R.: Diagnosis of hydatidiform mole with and without coexistent fetus by nonstored image echography. *Obstet. Gynecol.* 50: 182-185, 1977.
- 4- Bayçu, T.: Patolojik Obstetrik. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları. Ankara. 1980, s. 37-48.
- 5- Crooij, M.j., Van Der Harten, j.j., Puyanbroek, j.I., Van Geijn, H.P.: A partial hydatidiform mole, dispersed throughout the placenta, coexisting with a normal living fetus. Case report. *Brit. j. Obstet. Gynecol.* 92: 104-106, 1985.
- 6- Gürgüç, A.: Doğum Bilgisi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınlarından. Sayı 333. 3. Baskı. Yargıçoğlu Matbaası, Ankara. 1976, s. 412-422.
- 7- Jacques, P., Sauvage, M.D., James, P., Crane, M.D., and Mazie, M.K.: Difficulties in the ultrasonic diagnosis of hydatidiform mole. *Obstet. Gynecol.* 44: 546-550, 1974.
- 8- Jones, H.W., Jones, G.S.: (Çeviri: M. Göksu, M. Üstün) Novak Kadın Hastalıkları. Menteş Kitabevi, İstanbul, 1985, s. 808-845.
- 9- Jones, W.B., Laversen, N.H.: Hydatidiform mole with coexistent fetus. *Am. j. Obstet. Gynecol.* 122: 267, 1975.
- 10- Kohorn, E.I., Blackwell, R.j.: The diagnosis of hydatidiform mole by ultrasound B-scanning. *j. Obstet. Gynaecol. Br. Cwlth.* 75: 1014, 1968.
- 11- Kohorn, E.I.: Molar Pregnancy: Presentation and Diagnosis. *Clin Obstet. Gynecol.* 27: 181-191, 1984.
- 12- Onat, F.: Mole Hydatiform Teşhisinde Ultrasonik Uygulamalar. İhtisas Tezi. Diyarbakır Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği. Diyarbakır, 1977.
- 13- Oruç, N., Bayırlı, E., Osmanbaşoğlu, E., Minisker, Z.: Zeynep-Kâmil Hastanesinde 1971-1981 Ağustos Yılları Arasında Görülen Mol Hidatiform Olgularının Değerlendirilmesi. *Zeynep-Kâmil Tıp Bülteni.* 13: 251-255, 1981.

- 14- Öniz, B.: I. ve II. Trimestr deki Kanamalı Gebelerin Teşhis ve Prognozunu Tayınde Ultrason. İhtisas Tezi. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı. Erzurum. 1984.
- 15- Parkan, S.S.: jinekolojik Tanıda B-Scan Ultrasonografi. İhtisas Tezi. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Ana Sağlığı Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı. Ankara, 1977.
- 16- Polater, H., Kösebay, D., Şen, B.: Mol Hidat form ve Cenlı Çocuk. Zeynep-Kâmil Tıp Bülteni. 8: 16-22, Ocak-Haziran, 1-2, 1976.
- 17- Reiner, I., Dougherty, C.M.: Clinical and pahologic aspects of hydatidiform mole. Obstet. Gynecol. 15: 735, 1960.
- 18- Thompson, H.E.: Evaluation of the obstetric and geynecology patient by the use of diagnostic ultrasonud. Clin. Obstet. Gynecol. 17: 1-25) December, 1974.
- 19- Vassilakos, P., Riotton, G., Kajii, T.: Hydatidiform mole: two entities. Am. j. Obstet. Gynecol. 127: 167, 1977.
- 20- Wittman, B.K., Fulton, L., Cooperberg, P.L., Lyons, E.A., Miller, C., Shaw, D., Molar pregnancy, Early diagnosis by ultrasound. j. Clin. Ultrason. 9: 153, 1981.
- 21- Yavuz, H.: Kadın Genital Kanserleri. Yargıçoğlu Matbaası. Ankara. 1978, s. 365-384.