

sı, 19 hastaya trizomi 18 ve 7 hastaya trizomi 13 tanısı konulmuştur. Ayrıca 13 tane Turner sendromu, 5 tane Klinefelter sendromu, 4 tane TrizomiX, 3 tane 47,XXX, 2 tane Triploidi vakası tespit edilmiştir. İkili test bozukluğu endikasyonu nedeni ile karyotip analizi yapılan 817 hastanın 44'ünde (%5.3) kromozomal anomali saptanmıştır. USG'de fetal anomali saptanan 547 hastanın 64'ünde (%11.7) kromozomal anomali saptanmıştır. Üçlü testte yüksek risk nedeni ile amniyosentez yapılan 1625 hastanın 94'ünde (%5.7) kromozomal anomali tespit edilmiştir. NT artışı olan 53 hastanın 11'inde (%20.7) kromozomal anomali tespit edilmiştir. İkili test bozukluğu nedeniyle amniyosentez yapılan hastaların; 21'inde (%2.5) trizomi 21 saptandı. Fetal anomali nedeniyle amniyosentez yapılan hastaların 17'sinde (%3.1) trizomi 21, 12'sinde (%2.1) trizomi 18, 2'sinde (%0.3) trizomi 13 tespit edildi. Üçlü test bozukluğu nedeniyle amniyosentez yapılan hastaların 35'inde (%2.1) trizomi 21, NT artışı nedeniyle amniyosentez yapılan hastaların; 6'sında (%11.3) trizomi 21, 1'inde (%1.8) trizomi 18, 1'inde (%1.8) trizomi 13 tespit edilmiştir. İleri anne yaşı nedeniyle amniyosentez yapılan hastaların; 43'ünde (%2.1) trizomi 21, 8'inde (%0.4) trizomi 18, 2'sinde (%0.1) trizomi 13 tespit edilmiştir. MSS anomali saptanan 193 hastanın 2'sinde (%1) trizomi 21, 6'sında (%3.1) trizomi 18, tespit edilmiştir. Ayrıca aile isteği ve down sendromlu bebek öyküsü nedeniyle amniyosentez yapılan 111 hastanın 7'sinde (%6.3) kromozomal anomali tespit edilmiştir.

Sonuç: Çalışmamız üniversite hastanedeki amniyosentez sonuçlarının incelendiği güncel, literatüre yeni katkılar sunan, daha ileri araştırmalar için araştırmacılara ışık tutan bir çalışmadır.

Anahtar sözcükler: Amniyosentez, prenatal tanı, fetal karyotipleme.

SB-11

İzole ventrikülomegali saptanan hastalarda fetal MRI gerekli mi?

Gülşen Doğan Durdağ¹, Şafak Yılmaz Baran¹, Hakan Kalaycı¹, Özlem Alkan²

¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Adana; ²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Adana

Amaç: Detaylı anatomik tarama ultrasonunda karşılaşılan en sık anomalilerden biri olan ve takip gerektiren ventrikülomegalinin (VM) görülme oranı %0.3–2 olarak bildirilmiştir. Ultrason (US) ile tam ya da yeterli tanı konamadığında ya da bir anomali saptandığında ek anomali olup olmadığının daha net tespit edilmesi için fetal manyetik rezonans görüntüleme (MRI) yapılabilmektedir. Bizim çalışmamızın amacı, üçüncü basamak bir merkez olarak kendi kliniğimizde ayrıntılı obstetrik tarama ultrasonunda fetal VM tespit edildiğinde bunun takip ve yönetimini, ayrıca MRI'nın bu süreçteki tanılal katkısını değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışma, 2011–2018 tarihleri arasında merkezimizde takip edilen ve VM nedeni ile fetal MRI yapılan 89 hasta dahil edilerek retrospektif olarak yapılmıştır. Hastaların kayıtları incelenerek, yaş, vücut kitle endeksi, görüntü kalitesini etkileyebilecek uterin skar varlığı ve amniotik sıvı miktarı, VM'ye eşlik eden anomalilerin varlığı, konjenital enfeksiyon taraması, karyotip inceleme sonuçları, tespit edilen VM'nin tek veya çift taraflı oluşu, derecesi, progresyonu, bebeğin doğum sonrası tanısı ve görüntüleme sonucu ile nörolojik gelişimine ilişkin takip bulguları değerlendirilmiştir. Gebelik terminasyonu yapılmış veya intrauterin/neonatal exitus ile sonuçlanmış vakalar da gözden geçirilmiştir. Eksik olan veriler

Tablo 1 (SB-11): İzole ve nonizole ventrikülomegali vakalarında maternal ve fetal özellikler.

	Hafif IVM (n=35)	Hafif NIVM (n=12)	Orta IVM (n=20)	Orta NIVM (n=11)	Şiddetli IVM (n=0)	Şiddetli NIVM (n=10)	p
Anne yaşı (ortalama)	29.3±4.74	29.9±5.56	28.8±5.91	28.1±5.82	–	28.4±5.35	0.914
BMI (ortalama)	24.5±4.83	24.9±4.52	26.1±6.80	20.9±1.16	–	24.81±3.56	0.553
US gestasyonel haftası (ortalama)	26.5±3.59	23.1±4.34	27.2±3.44	25.5±4.48	–	27.7±5.90	0.056
MRI gestasyonel haftası (ortalama)	26.8±3.48	23.6±4.00	27.3±3.51	25.7±4.38	–	27.9±5.84	0.074
Takip süresi (yıl) (ortalama)	2.7±1.38	2.5±1.59	3.7±1.75	3.1±1.37	–	3.4±1.18	0.217
Bilateral (%)	48.6	58.3	50.0	81.8	–	77.8	0.216
Progresif (%)	0.0	22.2	5.3	10.0	–	42.9	0.012
Uterin skar (%)	30.3	30.0	20.0	40.0	–	37.5	0.800
Oligohidramnios (%)	2.9	16.7	0.0	0.0	–	0.0	0.204
Gebelik sonlandırılması (n)	0	4	0	1	0	3	
Postnatal görüntüleme bulgusu olanlar (n)	3	4	0	5	0	5	
Cerrahi gereksinimi (n)	0	1(NTD)	0	0	0	3	
Nörolojik gelişim geriliği (n)	2	1	0	1	0	5	

IVM: İzole ventrikülomegali; NIVM: Nonizole ventrikülomegali; NTD: Nöral tüp defekti; BMI: Vücut kitle endeksi; US: Ultrason; MRI: Manyetik rezonans görüntüleme.

hasta ile yapılan telefon görüşmeleri ile tamamlanmıştır. Eşlik eden anomalisi, konjenital enfeksiyonu olmayan ya da genetik anomali tespit edilmeyen olgular izole VM, bu ek bulgulardan en az bir tanesi tespit edilen olgular ise nonizole VM olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca ölçülen lateral ventrikül atrial çapına göre de hafif (10–12 mm), orta (12–15 mm) ve şiddetli (≥ 15 mm) olarak alt gruplar oluşturulmuştur. Verilerin analizinde SPSS 23.0 paket programı kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların US ve takiben MRI inceleme zamanının 19–35 gebelik haftası arasında değiştiği, 55 hastanın izole VM, 34 hastanın nonizole VM nedeni ile takip edildiği görüldü. Hastaların yaş, US ve MRI haftaları, VM'nin unilateral veya bilateral oluşu, uterin skar varlığı ve amnion sıvı endeksi ölçümleri gruplar arasında anlamlı farklılık göstermedi. Şiddetli nonizole VM grubundaki hastalarda anlamlı olarak daha fazla progresyon olduğu görüldü. Eşlik eden ciddi anomaliler nedeniyle gebeliği sonlandırılan 8 hasta ve cerrahi geçirmesi gereken 4 hasta nonizole VM grubunda idi. Nörolojik gelişimde gerilik de şiddetli nonizole VM grubunda daha fazla izlendi (Tablo 1 SB-11). Hafif ventrikulomegali düşünülen bir hastanın MRI sonucunda ilave olarak varyasyonel kist, bir hastanın sonucunda da sağ frontal ensefalomalazi bildirilmişti, diğer hastaların US ve MRI sonuçları tutarlılık göstermekteydi. İzole VM nedeni ile takip edilen hastaların %92.7'sinde görüntüleme bulgularının doğum sonrası gerilediği ve takip eden nörolojik gelişimin normal olduğu görüldü.

Sonuç: Özellikle santral sinir sistemi anomalilerinde MRI yol gösterici olabilir. Çeşitli çalışmalarda MRI'nin US'a ilave katkısı %5–10 arasında bildirilmiş, ancak esas olarak ventrikulomegalinin ilerleyici olup olmadığının önemi vurgulanmıştır. Bizim 89 vakalık çalışmamızın sonuçlarında da ilerleyici olmayan izole ventrikulomegalinin takibinde MRI'nin önemli katkı sağlamadığı görülmüştür. Deneyimli ekip tarafından yapılan ayrıntılı tarama US'de izole hafif ventrikulomegali saptandığında, MRI, bulguların ilerlemesi halinde uygulanabilir.

Anahtar sözcükler: Fetal ultrason, prenatal tanı, manyetik rezonans görüntüleme, ventrikulomegali, nörolojik gelişim.

SB-12

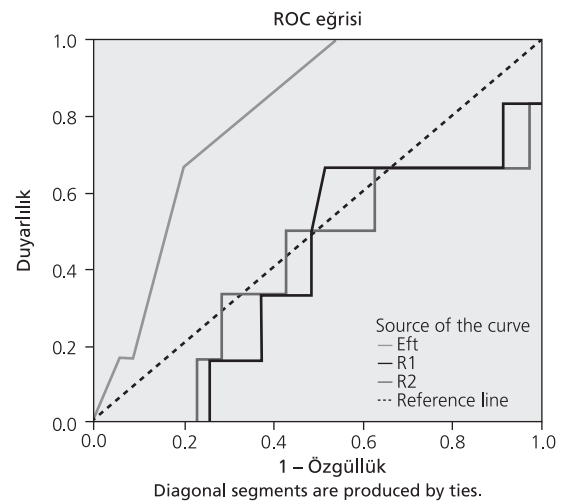
Gebelerde uterin arter Doppler ölçümleri ve epikardiyal yağ kalınlığı ile perinatal sonuçların karşılaştırılması

Serdar Balci¹, Cihan Altın², Sibel Demir¹, Gonca Çoban¹, Mustafa Agah Tekindal³, Haldun Müderrisoğlu²

¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Ankara; ²Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara; ³Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Konya

Amaç: Uygunsuz plasental gelişim bir taraftan fetal büyüme geriliğine yol açarken diğer taraftan maternal endotel hasarına

yol açan çeşitli sitokinlerin üretimi ile sonuçlanmaktadır. Pre-eklampsinin patogeneğinde rol oynadığı düşünülen bu sitokinler hem uteroplasental vasküler sistem hem de maternal dolaşımda endotelial işlev bozukluğuna yol açmaktadır. Epikardiyal yağ dokusu, yeni bir metabolik risk faktörü olarak önerilmiş olan viseral adipoziteyi yansıtır. Visseral adipozite, anjiyotensinogen, interlökin-6, tümör nekrozis faktör- α ve serbest yağ asitleri gibi enflamatuar hastalıklara karşı bağışıklık tepkisine aracılık eden proinflamatuar ve proatherojenik sitokinleri salgılar. Mevcut bu durum birçok metabolik hastalığın patogeneğinde önemli bir rol oynayabilir. Gebeliğe bağlı hipertansif hastalıklar ve yetersiz plasental gelişimin temelinde yer alabileceği düşünülen endotelial hasar, buna bağlı salınan sitokinlerin ve oluşan enflamatuar reaksiyon daha önce çeşitli çalışmalarda sunuldu. Epikardiyal yağ dokusu da bir visseral yağ dokusu olup ekokardiyografi ile ölçümü ise son yıllarda ön plana çıkan son derece basit bir yöntemdir. Epikardiyal yağ kalınlığı (EYDK) artışı da oluşturabileceği sekonder metabolik etkilerle gebeliğin hipertansif hastalıklarını, yetersiz plasantasyonu ve buna bağlı fetal gelişme geriliği, erken doğum, prematüre doğum veya düşük doğum ağırlığı gibi perinatal olumsuz sonuçları tetikleyebilir. İmplantasyonun gerçekleşmesi ile birlikte hem uterin arterlerde hem de intrauterin damarlarda bazı fizyolojik değişiklikler meydana gelmektedir. Bu fizyolojik dönüşümler sırasında nedeni tam olarak anlaşılamayan bazı kusurlar plasental yetmezlik ile sonuçlanmakta, bu da yüksek riskli gebelikler adı verilen ve kötü gebelik sonuçlarının görülme olasılığının arttığı bir grubu oluşturmaktadır. İlk üç ay testi esnasında ölçülen bilateral uterin arter Doppler değerleri ve epikardiyal yağ kalınlığı olumsuz gebelik sonuçlarını öngörmede kullanılabilecek yeni belirteçler olabilir.



Şekil 1 (SB-12): Bilateral uterin arter Doppler ölçümlerinin ROC eğrisi.