

Maternal Tiroid Hastalığı Yokluğunda Fetal Guatr: Bir Olgu Sunumu

Arif Güngören¹, Kenan Dolapçioğlu¹, Ali Ulvi Hakverdi¹, Ali Balcı², İsmail Güzelmansur³

¹Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

²Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

³Özel Mozaik Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Hatay, Türkiye

Özet

Amaç: Etkilenen fetusların çoğunda fiziksel ve zihinsel gelişme geriliklerine yol açabildiğinden, fetal hipotiroidizmin tanınması ve tedavi edilmesinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.

Olgu: Bu yazıda 30 haftalık iken ultrasonografi ile tespit edilmiş bir fetal guatr olgusu sunulmuştur. Hastanın tiroid hastalığı öyküsü mevcut değildi ve tiroid otoantikörlerinin negatif oluşu da dahil tüm tiroid fonksiyon testleri normaldi. Doppler ultrasonografide difüz olarak büyümüş ve yüksek oranda kanlanan tiroid bezi izlendi. Bu durumda fetal guatrın sadece fetal hipotiroidizme bağlı olabileceği düşünüldü. Kesin tanı için amniosentez veya kordosentez yaptırması önerilen hasta bunu kabul etmedi.

Sonuç: Bu durumda önceliğimiz, klinik durumun tanı ve takibinin öneminden dolayı, ultrason bulguları ve Doppler ölçümlerine güvenmek oldu.

Anahtar Sözcükler: Fetal guatr, ultrasonografi, prenatal tanı.

Fetal goiter in the absence of maternal thyroid disease: a case report

Objective: Most believe that it is important to be able to recognize and treat the fetal hypothyroidism in order to get the most out of growth and intellectual development in affected fetuses.

Case: A case has been introduced dealing with a woman contracted with fetal goiter that was identified by ultrasonography at 30 weeks of gestation. In Doppler examinations, it was realized that the thyroid gland was highly vascularized and diffusely enlarged. Under these circumstances, fetal goiter may only have something to do with fetal hypothyroidism. The patient was offered to get through amniotic fluid sampling via amniocentesis or cord blood sampling via cordocentesis, but she rejected the performance of these procedures.

Conclusion: Our priority is, whenever the situation permits, to trust in the ultrasonographic measurement of goitre size and color doppler signal, since it is of vital importance to be able to recognize and observe the fetal goiter based on ultrasound and Doppler examination.

Keywords: Fetal goiter, ultrasonography, prenatal diagnosis.

Giriş

Tiroid düzensizlikleri perinatal periyod boyunca karşılaşılan yaygın endokrin düzensizliklerdir. Maternal tiroid anormallikleri, maternal serum testlerinin uygulanmasıyla kolay bir şekilde teşhis edilirken, fetal guatrın belirlenmesi

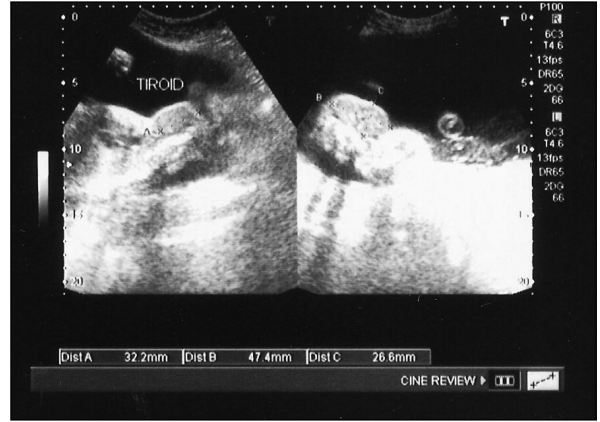
ve teşhisi oldukça zordur.¹ Tiroid hormon sentezindeki farklı biyokimyasal bozukluklar, ya da maternal otoimmün tiroid hastalığı, fetal guatra yol açabilir.² Guatr, fetal hipotiroidizm ya da hipertiroitizm ile ilişkili olabilir. Birçok yazar bu konuda erken tedavi sürecinin başlatılabilmesi

için fetal tiroid fonksiyonunun belirlenmesi gerektiğine inanır.³ Weiner ve arkadaşları, ilk defa 1980 yılında doğum öncesi sonografi yöntemiyle fetal guatrı teşhis ettiklerini rapor etmişlerdir.⁴ Uterus içinde çok büyük guatr, özefagial ve trakeal baskı nedeniyle polihidramnios, ayrıca boyunda hiperekstansiyona yol açması nedeniyle de zor doğuma neden olabilir.⁵

Olgu

Hasta, ultrason muayenesi amacıyla gebeliğinin 30. haftasında hastanemize başvuran ve ilk gebeliğini yaşayan 28 yaşında bir olgudur. Ultrason muayenesinde fetal boynun ön tarafında büyük homojen bir kitle tespit edilmiştir. Anne, ikinci dereceden kuzeni ile evlidir. Ailenin geçmişinde tiroid ya da otoimmün hastalıkları bulunmadığı gibi anne de geçmişinde hiç tiroid hastalığına yakalanmamıştır. İyodin ya da tiroid tedavilerini içeren bilinen bir guatrojen yoktur. Ultrasonda boynun ön kısmında fetal trakeaya baskı yapan geniş, simetrik, bilobule, tiroidal kitle (47.4x32.2x26.6 mm) (Resim 1) ve hafif polihidramnios tespit edildi. Kitle, Power Doppler muayenesinde oldukça vaskülarize görünmüştür (Resim 2). Doğum sonrası renkli Doppler muayenesi, genişlemiş tiroid glandının oluştuğunu göstermiştir (Resim 3).

Fetal kalp atış oranı 220 atım/dk.dır. Fetusta başka bir bozukluk gözlenmemiştir. Fetal büyüme ve hareketler normaldi. Maternal serum tiroid fonksiyon test sonuçları normaldi. Maternal tiroid ultrasonu, her zamanki gibiydi. Amniosentez yoluyla amniotik sıvı örneği ya da kordosentez yoluyla kord kan örneği almayı önerdik ancak anne bunları kabul etmedi. Hastaya prematür doğumun önlenmesi için yatak istirahati önerildi. Fetal hipotiroidizmin teyidi amacıyla fetustan kan alma girişiminde bulunmadık, ancak erken tedaviye başlayabilmek için intra-amniotik 1-tiroksin enjeksiyon önerdik. Anne ve babanın her ikisi bu işleme de izin vermedi. Guatrın boyutunun ultrasondaki ölçümlerine



Resim 1. Simetrik bilobule tiroidal kitle.



Resim 2. Vaskülarize kitle.



Resim 3. Doğum sonrası renkli Doppler muayenesi, genişlemiş tiroid glandı.

ve renkli Doppler sinyallerine güvenmeyi denedik. Hasta, gebeliğin 36. haftasında erken doğum için hastaneye yatırıldı ve pelvisin dar ol-

ması sebebiyle sezaryen metoduyla 2600 gr. ağırlığında bir erkek çocuk dünyaya getirdi. Apgar skorları, 1 dakikada 6 ve 5 dakikada 7 idi. Yumuşak bir bilobat guatr mevcut olsa da yeni doğanın havayolunda herhangi bir engele rastlanmadı ve resüsitasyona ihtiyaç duyulmadı. Bebek, doğum sonrası solunum adaptasyonunda herhangi bir sorunla karşılaşmadı. Kord kanındaki iodothyroninler ve TSH ölçümleri, ilk hipotiroidizmin teşhisini doğruladı. Günde ağızdan 50 İg levotiroksin dozuyla, ilk doğduğu günden itibaren tiroid hormon tedavisine başlandı. Çocuğun ağırlık, boy ve psikomotor gelişimleri, 6 aylık oluncaya kadar normaldi.

Tartışma

Büyük çoğunlukla tedavisi mümkün, mental geriliğe yol açan konjenital hipotiroidizmin meydana gelme olasılığı, her 4000 başarılı doğumda birdir.⁶ Tüm konjenital hipotiroidizm vakalarının yalnızca %10 ile %15'ini oluşturan fetal guatröz hipotiroidizm ile çok nadiren karşılaşılır (Her 4000'de bir).⁷ Ultrason teknolojisindeki gelişmelerden dolayı, nadir karşılaşılan bir vaka olmasına rağmen fetal guatr araştırmaları üzerine hazırlanan raporların sayısı gün geçtikçe artmaktadır.⁸

Büyük bir guatr, malprezantasyon ve komplike bir doğum süreci ile sonuçlanan fetal boyun hiperekstansiyonuna sebep olabilir. Doğumu takiben soluk borusu guatr nedeniyle tıkanabilir, bu da boğulma ve ölüme sebep olabilir. Doğum esnasında, pediyatrik anestezi ve pediyatrik kulak, burun, boğaz danışmanları, entubasyon ve bronkoskopi cihazlarıyla doğumhanede hazır bulunmalıdır. Neonatal tarama programları, doğumdan hemen sonra konjenital hipotiroidizmin teşhisinde başarılı bir şekilde kullanılmaktadır ve normal gelişim, erken postnatal tedaviyle kayda değer şekilde düzeltilir. Bununla birlikte konjenital hipotiroidizme maruz kalan bazı bebekler, doğum sonrası erken tedaviye rağmen nöromotor, algılama ve dil kabiliyetle-

rinde zorluk ve gecikmelerle karşılaşmışlardır. Bu nedenle, konjenital hipotiroidizmin doğum öncesi tedavisine önem verilmelidir.⁹

Tiroid bezini içeren patolojik vakalar, ultrasonda tespit edilen diğer boyun lezyonlu vakalardan da kolaylıkla ayırt edilebilir. Fetal guatrın ayrımsal önemi, teratomlar, tiroglossal kanal kistleri, kistik higromlar, lenfanjiomlar/hemanjiomlar, brankial yarı kistleri ve diğer gelişimsel kistik lezyonları kapsayan anterior ve anterolateral nükal bölgelerin tüm bozukluklarını içerir.¹⁰ Bu lezyonlar, sıklıkla sıvıyla dolu kistik kitleler şeklinde görünürler. Bu bulgu, boyun lezyonlarının tiroid bezi kitlelerinden ayrımını kolaylaştırır.¹¹

TSH'nun amniotik sıvı konsantrasyonları, fetal serum seviyelerini doğru bir şekilde yansıtır, fakat Bruner ve Dellinger, kord kan ölçümlerinin daha güvenilir olduğunu, amniosentez yoluyla yapılan değerlendirmenin de şüpheli olduğunu düşünürler. Fetal tiroid fonksiyonları, fetal kan örnekleme yöntemiyle doğru bir şekilde değerlendirilebilir, fakat bu yöntem, %1'lik fetal ölüm olasılığını içerdiğinden daha risklidir.¹²

Bu durumu aile üyelerine bildirdik, ancak ebeveyn, amniosentez ve/veya fetal kan örnekleme yöntemlerinin uygulanma önerilerini reddettiler. Biz de ultrason ve Doppler muayenesiyle fetal guatrın boyutunu ve gelişimini doğuma kadar gözlemledik.

Sonuç

Sonuç olarak ultrason ve Doppler muayeneleri, fetal guatrın tanınması ve gözlemlenmesinde hayati öneme sahiptir. Bu nedenle mental gerilik ve diğer gelişim bozuklukları, erken teşhis ve tedavinin başlatıldığı vakalarda engellenir.

Kaynaklar

1. Singh PK, Parwin CA, Gronowski AM. Establishment of reference intervals for markers of fetal thyroid status in amniotic fluid. *J Clin Endocrinol Metab* 2003; 88: 4175-9.

2. Polk DH. Diagnosis and management of altered fetal thyroid status. *Clin Perinatol* 1994; 21: 647-62.
3. Perrotin F, Sembely-Taveau C, Haddad G, Lyonnais C, Lansac J, Body G. Prenatal diagnosis and early in utero management of fetal dyshormonogenetic goiter. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001; 94: 309-14.
4. Weiner S, Scharf JI, Bolognese RJ, Librizzi RJ. Antenatal diagnosis and treatment of a fetal goiter. *J Reprod Med* 1980; 24: 39-42.
5. Davidson KM, Richards S, Schatz DA, Fisher DA. Successful in utero treatment of fetal goiter and hypothyroidism. *N Engl J Med* 1991; 324: 543-6.
6. Delange F. Neonatal screening for congenital hypothyroidism: Results and perspectives. *Horm Res* 1997; 48: 51-61.
7. Fisher DA. Fetal thyroid function: Diagnosis and management of fetal thyroid disorders. *Clin Obstet Gynecol* 1997; 40: 16-31.
8. Meideros-Neto GA, Stanbury JB. Inherited Disorders of the Thyroid System. Boca Raton: CRC Pres; 1994; pp. 1-218.
9. Morine M, Takede T, Minekawa R, Sugiyama T, Wasada K, Mizutani T et al. Antenatal diagnosis and treatment of a case of fetal goitrous hypothyroidism associated with high-output cardiac failure. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002; 19: 506-9.
10. Volumenie JL, Polak M, Guibourdenche J, Oury JF, Vuillard E, Sibony O et al. Management of fetal goiters: a case report of 11 cases in a single perinatal unit. *Prenat Diagn* 2000; 20: 799-806.
11. Farrell PT. Prenatal diagnosis and intrapartum management of neck masses causing airway obstruction. *Paediatr Anaesth* 2004; 14: 48-52.
12. Simsek M, Mendilcioglu I, Mihci E, Karagüzel G, Taksın O. Prenatal diagnosis and early treatment of fetal goitrous hypothyroidism and treatment results with two year follow up. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2007; 20: 263-5.