

Kliniğimizde takibi yapılan ciddi fetal hidronefroz vakalarının postpartum sonuçları

Okan Özkaya

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Isparta

Özet

Bu çalışmadaki amaç, kliniğimizde takibi yapılan ciddi fetal hidronefroz vakalarının postpartum dönem sonuçlarını değerlendirmek ve fetal hidronefrozun önemini vurgulamaktır. Çalışmaya, fetal böbrek renal pelvis antero-posterior çapı >15 mm olan 10 hasta alındı. Hastaların postpartum erken ve geç dönem fetal sonuçları değerlendirildi. Toplam 8 (%80) fetüste renal pelvik dilatasyon sol böbrekte, 1 (%10) fetüste sağ böbrekte ve 1 (%10) fetüste bilateral idi. Fetüslerin biri hariç tamamı erkekti. Postpartum dönemde 3 bebeğe perkütan renal katater takıldı. Bunlardan ikisine sonraki dönemde pyeloplasti, birine nefrektomi uygulandı. Bir bebek intrauterin kaybedildi. Toplam 6 bebekte ise hidronefroz tamamen geriledi. Sonuç olarak, ciddi hidronefrozlar önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Hem antenatal dönem, hem de postnatal dönem yakın takip önemlidir. Ancak bu vakaların büyük çoğunluğunun postpartum gerilediği düşünülürse, gebeliğin erken sonlandırılması doğru değildir.

Anahtar kelimeler: Fetal hidronefroz, postpartum dönem, pyeloplasti

Abstract

The postpartum results of the serious fetal hydronephrosis cases in our clinic

The aim of the study is to evaluate the outcome of serious fetal hydronephrosis in the postpartum period and highlight the importance of fetal hydronephrosis. 10 patients whose fetal kidney pelvic anteroposterior diameter greater than 15 mm have been taken in the study. Patient's fetal results were evaluated in early and postpartum period. Renal pelvic dilatation in left kidney in 8 (%80) of patients, dilatation in right kidney in 1 (%10) and bilateral dilatation in 1 (%10) of fetus were observed. Except one of the fetus, all of them were male. In postpartum period, 3 fetuses were catheterized percutaneously. 2 of the fetus had pyeloplasty and 1 fetus had nephrectomy in later period. 1 of the fetus died intrauterine. Hydronephrosis completely regressed in 6 of the babies. In conclusion, serious hydronephrosis is an important cause of the morbidity and the mortality. Both antenatal and postnatal period's intensive care is important. However most of these cases in postpartum period hydronephrosis regressed, so early termination of the pregnancy is not suitable.

Key words: Fetal hydronephrosis, postpartum period, pyeloplasty.

Giriş

Ultrasonografinin rutin kullanıma girmesiyle fetal anomalilerin tanısı oldukça kolaylaşmıştır. Fetal renal sistemin en sık görülen ultrasonografik anomalisi hidronefrozdur (1). Fetal hidronefroz renal pelvis ve/veya kalikslerin, parankimde etkilenme olsun veya olmasın genişlemesidir (2). Konjenital hidronefroz ciddi bir durumdur ve postpartum dönemde kalıcı renal hasara ve cerrahi girişime neden olabilir (3). Renal pelvisteki dilatasyonlara genel olarak pyelektazi

denirken, bunun ciddi formları hidronefroz olarak tanımlanmaktadır. Antenatal dönemde pyelektazi tanısında renal pelvis genişliği çalışmadan çalışmaya farklı alınsa da, genellikle 3. trimesterde 7 veya 10 mm üzerinde antero-posterior (A/P) çap ölçümü ile tanılmaktadır (2,4,5). Genelde ciddi hidronefroz için dilatasyon sınırı ise >15 mm kabul edilmektedir (6). Ciddi hidronefrozlarda postpartum ek patoloji, idrar yolu enfeksiyonu ve cerrahi gerekliliği artmaktadır (7).

Bu çalışmada, antenatal dönemde 3. trimesterde ciddi hidronefroz saptanan vakaların, postpartum dönemdeki sonuçlarını ve ciddi hidronefrozun öneminin belirlenmesi amaçlandı.

Yazışma Adresi: Doç. Dr. Okan Özkaya,
İskender Mh. 121. Cad. Nanelidere Apt. B Blok, No: 34/4
32040 Isparta, Türkiye
Tel : 0 542 326 5900 Faks: 0 246 237 1762
E-mail: drokanozkaya@yahoo.com

Müracaat tarihi: 04.11.2008
Kabul tarihi: 04.03.2009

Gereç ve Yöntem

Kliniğimizde takibi yapılan ve antenatal dönemde ciddi hidronefroz saptanan 10 vaka retrospektif olarak çalışmaya alındı. Çalışmaya alınma kriteri olarak, hastaların tamamının kliniğimizde en az 1 kez takip edilmiş ve aynı hekim (O.Ö) tarafından ultrasonografilerinin yapılmış olması özellikleri arandı. Çalışmaya alınan hastalarda fetal böbrek değerlendirilmesinde, ultrasonografide transvers planda, renal pelvis A/P çapı ölçümü > 15 mm olması kriteri arandı. Renal pelvis A/P çapı >15 mm ciddi fetal hidronefroz olarak kabul edildi (6,8). Tüm vakalarda renal pelvik dilatasyon ölçümü, en az iki kez olmak üzere hastanın ilk başvurusu sırasında ve doğum kararı verilmeden önce yapıldı. Ölçümlerde kliniğimizde bulunan 2 ultrasonografi cihazından (General Electric Voluson 730 Expert ve Medison Sonoace 8800 Seul, Kore) yararlanıldı. Hastalar gebelik takipleri süresince renal pelvis dilatasyonunda artış açısından yakın takip edildiler. Çalışmada hastalar doğum zamanının planlanması, doğum şekli, doğum kilosunu açısından değerlendirildiler. Postpartum dönemde yenidoğanlar ise, erken (ilk 3 hafta) ve geç dönem renal ultrasonografi bulgusu, yapılan medikal ve cerrahi girişimler açısından değerlendirildiler. İstatistiksel analizde SPSS (Statistical Packages for the Social Science) sürüm 15.0' da "descriptive test" kullanıldı.

Bulgular

Çalışmaya alınan 10 hastanın yaş ortalamaları 30.3 ± 4.02 yıl, gravida'ları 1.5 ± 0.7 , parite'leri 1.2 ± 0.4 idi. Hastaların 6'sı (%60) primigravid, 2'si (%20) primipar idi. Toplam 8 (%80) fetüste renal pelvik dilatasyon sol böbrekte, 1 (%10) fetüste sağ böbrekte ve 1 (%10) fetüste bilateral idi. Fetüslerin biri hariç tamamı erkek idi. Fetüslerin ortalama doğum ağırlığı 3170 ± 217 gram, ortalama doğum haftaları 36.8 ± 1.7 hafta idi. Çalışma hastalarının doğum öncesi (3. trimesterde) fetal böbrek pelvis dilatasyonları 18 - 102 mm arasında değişiyordu.

Hastalardan birinde intrauterin tanıda, renal pelvis dilatasyonu ile unilateral multikistik böbrek arasında ayırıcı tanı yapılamadı. Bahsedilen hastanın 20. gestasyonel hafta fetal renal ultrasonografi görüntüsü Şekil 1'de gösterilmektedir. Burada görülen dilatasyon giderek arttı ve doğum öncesi dönemde ölçülen renal pelvis çapı 102 mm idi. Fetüsün doğum sonrası erken dönemde böbreği perkütan drenajla boşaltıldı ve perkütan kateter takıldı. Postpartum 3. ayda yapılan



Şekil 1. Multikistik böbrek tanısı alan hastada 20. gestasyonel hafta fetal böbrek görüntüsü (dilatasyon ok ile gösterilmektedir).

renal sintigrafide renal parankimde fonksiyon yokluğu nedeniyle nefrektomi yapıldı. Patolojik tanı ise multikistik böbrek olarak konuldu. Yine dışarı bir klinikte takip edilen 35. haftadaki bir hasta bilateral üreteri de etkileyen ağır hidronefroz tanısıyla kliniğimize sevk edildi. Kliniğimizde yapılan değerlendirmede, fetüsün erkek, ancak intrauterin ölü olduğu, bilateral böbreklerde 70 ve 80 mm ebatlarında pelvi-kaliksiyel dilatasyon olduğu saptandı. Bilateral renal parankim neredeyse hiç izlenemedi. İzlendiği kadarıyla ek anomalisi yoktu. Hasta kendi isteğiyle sevk edildiği hastaneye geri döndü.

Postpartum 6 bebekte 3. haftada renal pelvis A/P çapı <10 mm idi. Diğer 3 bebekte ise dilatasyon devam ediyordu. Bunların üçüne de postpartum dönemde perkütan katater takıldı ve bunlardan iki bebeğe, 3. ve 4. ayda pyeloplasti uygulandı. Toplam 2 bebek ise fimozis nedeniyle sünnet edildi (Bunlardan biri katater takılan bebeklerden biri, diğeri ise postpartum renal dilatasyonu gerileyen bebeklerden biriydi).

Hastaların hiçbiri 35. gebelik haftasından önce doğurtulmadı. Ancak bir hasta dışında tüm doğumlar sezaryen ile yapıldı. Hastaların demografik özellikleri, fetüslerin antenatal ve postnatal dönem sonuçları tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri, antenatal ve postnatal dönem fetüs sonuçları

No	Yaş (yıl)	Gravida	Fetal Cinsiyet (E/K)	Etkilenen böbrek / dilatasyon (mm)	SONUÇ (cerrahi girişim)
1	24	1	E	Sol / 28	Sünnet
2	24	2	E	Sol / 38	Kateter, pyeloplasti
3	32	3	E	Sol / 24	N
4	32	1	E	Sol / 102	Kateter, nefrektomi
5	36	2	E	Sol / 25	N
6	33	1	E	Sol / 18	Sünnet
7*	30	1	E	Bilateral (70 / 80)	-
8	27	1	E	Sol / 72	Kateter, pyeloplasti
9	32	2	K	Sağ / 22	N
10	33	1	E	Sol / 24	N

* İntrauterin fetal ölüm

E= erkek

K= kız

N= Postpartum normal böbrek

Tartışma

Fetal pyelektazi sıklığı literatürde genellikle %4–4.5 oranında verilmektedir ve ultrasonografi sonrasında renal patolojiler kolay saptanmaya başlanmıştır (5,9). Ultrasonografide fetal böbreğin ve toplayıcı sistemin değerlendirilmesiyle hidronefroz sınıflandırılabilir (2). Sınıflamada 0'dan 4'e kadar grade sistemi kullanılmaktadır:

Grade 0 : Hidronefroz yok

Grade 1 : Sadece renal pelviste genişleme

Grade 2 : Renal pelvis ve birkaç kalikste genişleme

Grade 3 : Hidronefroz var ve tüm kalikslerde genişleme

Grade 4 : Grade 3'e ek olarak parankimde incelleme veya atrofi vardır (2).

Fetal renal pelvis genişlemesi iki açıdan önemlidir. Bunlardan birincisi bu hastalarda kromozomal anomalilerin daha sık olması, ikincisi ise postpartum dönemde gelişecek renal hasar riskidir (4). Literatürde pyelektazilerin trizomi 13, 18 ve 21 ile ilişkili olabildiği, özellikle bu hastalarda trizomi 21 riskinin yaklaşık %3 olduğu belirtilmiştir (4,10). Ancak buradaki oranı belirleyen esas faktör anne yaşıdır. Bunu değerlendiren bir çalışmada anne yaşı < 36 yıl olan pyelektazilerde trizomi 21 oranı % 0.3 olarak saptanmıştır (11). Bizim çalışmamızda sadece 3 vaka erken dönemde kliniğimize başvurmuştu. Bunlara genetik amniosentez önerildi, ancak sadece 2 hasta kabul etti. Bu iki hastada da kromozomal yapı normal düzende idi.

Antenatal dönemde pyelektazilerin tanı zamanı çok önemlidir. Literatürde genellikle 20. haftaya kadar 4 mm sınır değer alınmışken, 3. trimesterde bu sınır 7

veya 10 mm kabul edilmiştir (2,4). Yine 30 hafta sınır alındığında ise 5–8 mm hafif, 9–15 mm orta ve >15 mm ciddi hidronefroz olarak değerlendirilmiştir (6,8). Biz de bu çalışmaları göz önüne alarak ciddi hidronefroz olarak renal pelvis A/P çapı >15 mm'yi sınır olarak kabul ettik. Çalışmalarda 2. trimester ve 3. trimester hidronefrozların prognozlarının farklı olduğu ve üçüncü trimesterde saptanan vakaların daha kötü prognozlarının olduğu vurgulanmaktadır (12-14). Çünkü 2. trimesterde saptanan vakaların çoğunluğu ilerleyen gebelik haftasıyla gerilemektedir (4). Hatta bir çalışmada bu vakaların postpartum dönemde yaklaşık olarak %80 gerilediği saptanmıştır (15). Ancak Signorelli ve arkadaşları (16) hafif hidronefrozlarda bile postpartum ciddi renal patolojilerin olabileceğinin akılda tutulması gerektiğini vurgulamışlardır (16).

İntrauterin hidronefrozların etyolojileri çok değişkendir. Bunların içinde en sık %48 oranla geçici hidronefroz saptanırken, %11 üreteropelvik bileşke darlığı ve %9'unda veziko üreteral reflü saptanmaktadır (17). Bizim çalışmamızda da literatür ile uyumlu olarak, vakalarımızın %60'ında hidronefroz geçici, %20'sinde üreteropelvik bileşke darlığı ve %10'unda veziko üreteral reflüye bağlıydı. Bir vakamızda ise ayırıcı tanısını yapamadığımız multistikistik displastik böbrek vardı.

Fetal renal patolojilerin çoğunluğu sol böbrekte ve erkek fetüslerde görülmektedir (2). Özellikle üreteropelvik bileşke darlığı olan hastalarda erkek/kız oranı 3/1 dir ve vakaların çoğunluğu sol böbrektedir. Bizim vakalarımızın %90'ı sol böbreği etkilenen erkek fetüslerdi. İlginç olarak sağ böbreği etkilenen tek fetüs ise kız cinsiyetteydi. Bunun nedeni tam olarak açıklanamamaktadır. Fetal hidronefroz saptanan vakalarda yakın takip, yeni doğan dönemindeki tedavi açısından pediatri ve pediatrik cerrahiyle konsültasyon yapılması önemlidir (2).

Sonuç olarak, ciddi hidronefrozlar önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Hem antenatal dönem, hem de postnatal dönem yakın takip önemlidir. Ancak bu vakaların büyük çoğunluğunun postpartum gerilediği düşünülürse, gebeliğin erken sonlandırılması doğru değildir.

Teşekkür

Verileri toplamamda bana yardımcı olan Dr. Esra Nur Tola ve Dr. Berna Akman'a çok teşekkür ederim.

Kaynaklar

1. Aviram R, Pomeranz A, Sharony R, Beyth Y, Rathaus V, Tepper R. The increase of renal pelvis dilatation in the fetus and its significance. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2000;16:60-2.
2. Pates JA, Dashe JS. Prenatal diagnosis and management of hydronephrosis. *Early Hum Dev* 2006;82:3-8.
3. Ouzounian JG, Castro MA, Fresquez M, al-Sulyman OM, Kovacs BW. Prognostic significance of antenatally detected fetal pyelectasis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1996;7:424-8.
4. Chudleigh T. Mild pyelectasis. *Prenat Diagn* 2001;21:936-41.
5. Ismaili K, Hall M, Donner C, Thomas D, Vermeylen D, Avni FE; Brussels Free University Perinatal Nephrology study group. Results of systematic screening for minor degrees of fetal renal pelvis dilatation in an unselected population. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:242-6.
6. Mandell J, Blyth BR, Peters CA, Retik AB, Estroff JA, Benacerraf BR. Structural genitourinary defects detected in utero. *Radiology* 1991;178:193-6.
7. Wollenberg A, Neuhaus TJ, Willi UV, Wisser J. Outcome of fetal renal pelvic dilatation diagnosed during the third trimester. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2005;25:483-8.
8. Feldman DM, DeCambre M, Kong E, Borgida A, Jamil M, McKenna P, et al. Evaluation and follow-up of fetal hydronephrosis. *J Ultrasound Med* 2001;20:1065-9.
9. Persutte WH, Koyle M, Lenke RR, Klas J, Ryan C, Hobbins JC. Mild pyelectasis ascertained with prenatal ultrasonography is pediatrically significant. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1997;10:12-8.
10. Benacerraf BR, Mandell J, Estroff JA, Harlow BL, Frigoletto FD Jr. Fetal pyelectasis: a possible association with Down syndrome. *Obstet Gynecol* 1990;76:58-60.
11. Chudleigh PM, Chitty LS, Pembrey M, Campbell S. The association of aneuploidy and mild fetal pyelectasis in an unselected population: the results of a multicenter study. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001;17:197-202.
12. Thornburg LL, Pressman EK, Chelamkuri S, Hulbert W, Rabinowitz R, Mevorach R. Third trimester ultrasound of fetal pyelectasis: predictor for postnatal surgery. *J Pediatr Urol* 2008;4:51-4.
13. Önen A. Hidronefrozların doğum sonrası doğal seyri ve takip-tedavi yaklaşımı. *Çocuk Cerrahisi Dergisi* 2006;20:33-8.
14. Gramellini D, Fieni S, Caforio E, Benassi G, Bedocchi L, Beseghi U, et al. Diagnostic accuracy of fetal renal pelvis anteroposterior diameter as a predictor of significant postnatal nephrouropathy: second versus third trimester of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2006;194:167-73.
15. Ahmad G, Green P. Outcome of fetal pyelectasis diagnosed antenatally. *J Obstet Gynaecol* 2005;25:119-22.
16. Signorelli M, Cerri V, Taddei F, Groli C, Bianchi UA. Prenatal diagnosis and management of mild fetal pyelectasis: implications for neonatal outcome and follow-up. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2005;118:154-9.
17. Woodward M, Frank D. Postnatal management of antenatal hydronephrosis. *BJU Int* 2002;89:149-56.