

SSK Ankara Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Hastanesinde 1993-1996 Yılları Arasında Prenatal Olarak Tespit Edilen Santral Sinir Sistemi Anomalilerinin İncelenmesi

Ömer KANDEMİR, H.Alper TANRIVERDİ, İsmail DÖLEN, Ali HABERAL
SSK Ankara, Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Eğitim Hastanesi

ÖZET

SSK ANKARA DOĞUMEVİ VE KADIN HASTALIKLARI HASTANESİNDE 1993-1996 YILLARI ARASINDA PRENATAL OLARAK TESPİT EDİLEN SANTRAL SİNİR SİSTEMİ ANOMALİLERİNİN İNCELENME

Amaç: Nisan 1993-Nisan 1996 arasında, üç yıllık dönemde SSK Ankara Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Eğitim Hastanesinde prenatal olarak tespit edilen santral sinir sistemi anomalilerinin incelenmesidir.

Materyal ve metod: 1993-1996 döneminde hastanemiz perinatoloji kliniğine SSS anomalisi ön tanısı ile yatırılan 146 gebe retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Tetkik edilen 146 olguda, prenatal sonografik olarak tanınabilen santral sinir sistemi anomalili gebelik sayısı 108 idi. 34 olguda herhangi bir anomali saptanamazken, 3 olguda başka sistemlere ait anomaliler vardı, santral sinir sistemi anomalisi bulunan olguların 78'inde (%72.2) tek bir anomali, 25'inde (%23.15) multiple anomali, 5'inde (%4.63) santral sinir sistemi anomalisine ek olarak başka bir sistemin anomalisinin olduğu tespit edildi. Prenatal sonografik olarak tespit edilen santral sinir sistemi anomalisi ortalama gestasyonel yaşının 30 hafta ve insidansının hastanemiz için 1.98/1000 olduğu bulundu.

Sonuç: Hastanemizin hizmet verdiği toplum kesiminin santral sinir sistemi anomalisi insidansı kabul edilebilir düzeydedir.

Gelişmiş antenatal tarama programlarında santral sinir sistemi anomalilerinin sonografik olarak tespit edilebildiği gestasyonel yaş ortalaması 18-20 haftadır. Bizim serimiz, doğumsal anomalileri tarama amacıyla rutin kullanılacak bir tarama programı geliştirilmesi gereğini ve önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler: Doğumsal defektler, prenatal tanı, santral sinir sistemi anomalisi, ultrasonografi

SUMMARY

THE ANALYSE OF PRENATALLY DIAGNOSED CENTRAL NERVE SYSTEM ANOMALIES IN THE SSK MATERNITY HOSPITAL-ANKARA: A THREE YEAR REPORT OF 1993-1996

Objective: To analyse the prenatally diagnosed central nerve system anomalies in the SSK Maternity Hospital-Ankara between 1993-1996

Materials and methods: 146 pregnant women, who were admitted to our perinatology clinic of the suspicion of any central nerve system anomaly were retrospectively investigated.

Results: In 146 questionable pregnancies, 108 central nerve system anomalies were diagnosed. Three patients had an anomaly other than central nerve system anomalies. In 34 pregnancies there couldn't any anomalies determined. Of fetuses, who had any central nerve system anomaly, 78 (%72.2) had a single anomaly, 25 (%23.15) had multiple anomalies and 5 (%4.63) had an extra anomaly beside any central nerve system anomaly. The median gestational age of the prenatal diagnosis of central nerve system anomalies was 30 weeks and the incidence of central nerve system anomalies for our hospital was 1.98/1000.

Conclusion: In the population, whom our hospital is rendering service, the central nerve system anomaly incidence is acceptable. In developed antenatal screening programmes the central nerve system anomalies can be diagnosed in very early gestational ages such as 18-20 weeks. Our series shows that we have to develop and give much more importance to the antenatal screening programme as a health politic.

Key Words: Congenital defects, prenatal diagnosis, central nervous system anomaly, sonography.

GİRİŞİ

Spina bifida, hidrosefali, anensefali, ensefalosel gibi santral sinir sisteminin (SSS) doğumsal defektleri önemli derecede morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Çoğu ülkede son 50 yılda SSS anomali fetüslerin doğum insidansında önemli azalmalar görülmüştür. Bu azalma multifaktöryeldir ve tarama programları, koruyucu hekimliğin yaygınlaşması, çevresel faktörlerin düzelmesi ve profilaktik olarak folik asil verilmesiyle bağlantılıdır.

Günümüzde ultrasonografi ve anne serumunda a-fetoprotein düzeyinin tespiti fetal anomalilerin ve özellikle SSS anomalilerinin taranmasında yaygın olarak kullanılmakta olan tanı araçlarıdır. Ülkemizde antenatal olarak ultrasonografi veya a-fetoprotein ile yapılan taramanın gebelerin ne kadarına uygulanabildiği bilinmemekle beraber, bu tanı araçlarının gittikçe yaygınlaştıkları bir gerçektir. Bu çalışmanın amacı Nisan 1993-Nisan 1996 arasında, üç yıllık dönemde SSK Ankara Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Eğitim Hastanesinde prenatal olarak tespit edilen SSS anomalilerinin incelenmesidir.

MATERYEL VE METOD

Nisan 1993-Nisan 1996 tarihleri arasında hastanemiz perinatoloji kliniğine SSS anomali tanısı ile yatırılan 146 gebe retrospektif olarak incelendi. Prenatal olarak Ankara dışından şevkli gelen hastaların ultrasonografi bulguları, hastanemiz gebe polikliniğinde yapılan ultrasonografi bulguları ve perinatoloji servisinde tecrübeli bir sonografist önderliğinde (Ö.K.) saptanan ultrasonografi bulguları birbirleriyle karşılaştırıldı. Ankara içi ve dışından yatırılan hastaların gestasyonel ve ultrasonografik yaşları arasında fark bulunup bulunmadığı analiz edildi. İstatistiksel analiz yöntemi olarak Mann Whitney U testi kullanıldı.

SONUÇLAR

Nisan 1993-Nisan 1996 tarihleri arasında hastanemizde 54569 canlı ve ölü doğum gerçekleşti. Bu doğumların 108'inde (1.98/1000) prenatal olarak tanınmış SSS anomali bulunmaktaydı.

SSS anomali bulunan 108 hastanın 30'unda (%27.7) multiple anomali, 78'inde (%72.3) tekli SSS anomali mevcuttu. 38 (%35.2) hastada anensefali, 24 (%22.2) hidrosefali, 6 (%5.6) hastada ensefalosel, 4 (%37) hastada mikrosefali, 2 hastada (%1.85) ventrikülomegali, 2 hastada (%1.85) koroid plexus kisti, 1 hastada (%0.93) meningosel, 1 hastada (%0.93) meningomyelosel, 25 hastada (%23.15) multiple SSS anomali, 5 hastada (%4.63) SSS anomalisine ek olarak başka bir sistemin anomali bulunmaktaydı (Tablo 1). 108 olgunun 14'ünde (%12.96) polihidramnios, 8'inde (%7.4) oligohidramnios saptandı.

Tablo 1. Multiple SSS ve diğer sistem anomalilerinin dökümü

Multiple SSS anomalileri	N=	SSS anomali + diğer	N=
H+MMC	25	sistemlerin anomali	5
H+Ven + MMC	4	H+ Polikistik böbrek	2
Ven+MMC	1	H+MFA	1
SB+H	1	A+MFA	1
SB+A	11	SB+Gastroşizis	1
SB+E	2		
SB+A+DH	2		
MC+A	1		
MMC+E	1		
MMC+Ven+Mikro	1		

H=Hidrosefali, SB=Spina bifida, A=Anensefali, E=Ensefalosel, Ven=Ventrikülomegali, MMC= Meningomyelosel, MC= Meningosel, Mikro= Mikrosefali, MFA= Multiple fetal anomali

Tablo 2. Hastaların doktora başvurdıkları gestasyonel yaş dağılımı

Hasta sayısı (%)	Gestasyonel Yaş
11 (%7.5)	<20 hafta
68 (%46.6)	20-30 hafta
67 (%45.9)	> 30 hafta

Perinatoloji servisimize yatan 146 hastanın 108'inde SSS anomali saptanırken 34'ünde herhangi bir anomali bulunmamaktaydı. Üç hastada başka sistemlere ait anomaliler bulunmaktaydı (Birinde sakral teratom, birinde sakral teratom + ekstremit anomali, birinde servikal kistik higroma). tüm hastaların doktora başvurdıkları gestasyonel yaş dağılımı tablo-2'de verilmiştir.

Ankara dışından şevkli 34 hastanın 3'ünde herhangi bir anomali saptanamazken, Tinde SSS dışı bir anomali (Sakral teratom), 30'unda ise SSS anomali bulunmaktaydı. Bu hastaların ortalama gestasyonel yaşları 30 hafta 6 gün, ortalama ultrasonografik yaşları 27 hafta 4 gün olarak hesaplandı (Tablo 3).

Ankara içinden yatırılan 112 hastanın 31'inde herhangi bir anomali saptanamazken, 2'sinde SSS dışı bir anomali (Sakral teratom + ekstremit anomali ve servikal kistik higroma), 79'unda SSS anomali bulunmaktaydı. Bu hastaların ortalama gestasyonel yaşları 29 hafta 5 gün, ortalama ultrasonografik yaşları 27 hafta 5 gün idi (Tablo 3). Ankara dışı ve içinden yatırılan ve SSS anomali tespit edilen hastaların ortalama gestasyonel yaşları ve ortalama ultrasonografik yaşları karşılaştırıldığında aralarında fark bulunmadığı saptandı (p>0.05).

TARTIŞMA

SSS anomalilerinin insidansı ülkeden ülkeye, bölgeden bölgeye değişiklik göstermektedir. İngiltere'de

Tablo 3. Ultrasonografik olarak saptanan anomalilerin ultrasonografik yaşa göre dağılımı

Anomalinin tipi	Özelliği	N=	Ortalama USG yaşı
Anensefali	Tekli anomali	38	25 hafta 6 gün
	Total	43	26 hafta
Hidrosefali	Tekli anomali	22	28 hafta 5 gün
	Total	41	29 hafta
Ensefalosel	Tekli anomali	6	24 hafta 5 gün
	Total	9	23 hafta 5 gün
Spina bifida	Tekli anomali	0	
	Total	17	27 hafta 5 gün

2/1000, İrlanda'da 5/1000 ve Hindistan'da 7/1000 gibi oranlar bildirilmiştir (1). Bu farklılığın birçok sebebi vardır; teratojenler, çevresel faktörler, profilaktik folik asit kullanımı gibi doğurganlık yaşındaki kadınların folattan zengin gıdalarla beslenmesi ve gebelerin 5mg/gün dozunda folat kullanması ile özellikle nöral tüp defekti oranlarını azalttığı bulunmuştur (2).

Günümüzde SSS anomalileri ve diğer sistemlerin anomalilerini prenatal saptamada en yaygın kullanım bulan yöntem ultrasonografidir. Tecrübeli bir sonografit 17. gestasyonel haftada SSS anomalilerinin birçoğunu tespit edebilmektedir (3). Bu nedenle, ilk 20 haftalık gestasyonel dönemde ultrasonografi ile gebelerin taranması önem kazanmaktadır.

SSS anomalilerinin prenatal tanısında kullanılan diğer yöntemler anne serumu a-fetoprotein düzeyi, amniosentez materyali karyotipleme, amniotik sıvıda a-fetoprotein/asetilkolin esteraz oranıdır (4).

Hastanemiz perinatoloji servisine yatırılan hastalarımızdan, SSS anomalisi insidansı olarak saptadığımız 1.98/1000 oranı yüksek bir oran olmamakla beraber;

20. gestasyonel haftadan önceki SSS anomalili, ayrıca perinatoloji servisine yatmadan doğum yapan hastaları saptama imkanımız bulunmadığından genellemek mümkün değildir.

Çalışma grubumuzda ortalama gestasyonel ve ultrasonografik yaşı (30 hafta ve 28 hafta) yüksek olması hem hastalarımızın sosyokültürel düzeylerine, hem de ultrasonografik tarama programının ülkemizde rutine girmemiş olmasından kaynaklanmaktadır. Yirminci gestasyonel haftaya kadar SSS anomalilerinin birçoğunu saptama imkanı bulunduğu SSS ve diğer sistemlerin anorhialilerini tarama amacıyla rutin kullanılacak bir tarama programı geliştirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Sood M et al. neural tube defects in an East Delhi hospital. Ind J Pediatr; 58:363-5, 1991.
2. MRC Vitamin Research 'Group. Prevention of neural tube defects: results of the MRC vitamin study. J Med Genet; 13:9-16, 1976.
3. Blumenfeld Z et al. The early diagnosis of neural tube defects. Prenat Diag; 13:863-71, 1993.
4. Kathryn A et al. Importance of accurate diagnosis in counseling for neural tube defects diagnosed prenatally. Clin Genet; 39:355-61, 1991.
5. Prevalence of neural tube defects in South Australia, 1966-91: effectiveness and impact of prenatal diagnosis. BMJ; 307:704-6, 1993.
6. Dallaire L et al. Prenatal diagnosis of fetal anomalies during the second trimester of pregnancy: their characterization and delineation of defects in pregnancies at risk. Prenat Diag; 11:629-35, 1991.
7. Elwood DA. Screening for neural tube defects. Med J Aust; 159:435,1993.
8. Roberts AB et al. Ultrasound detection of fetal structural abnormalities in Auckland 1988-9. NZ Med; 106: 441-3, 1993.
9. Cuckle H. Antenatal diagnosis. Practitioner; 236:308-12, 1992.