

# ZEYNEP KAMİL

Cilt: 38 Sayı: 2 Yıl: 2007

www.zeynepkamil.gov.tr

ISSN:1300-7971

## TIP BÜLTENİ

Jinekoloji & Obstetrik,  
Pediatri Klinikleri



**Editör**

**Doç. Dr. Aysenur Celayir**

**Yard. Editör ve Dergi Sekreteri**

**Op. Dr. Selçuk Ayas**

**ZEYNEP KAMİL MEDICAL BULLETIN**

**Clinics of Gynecology & Obstetrics, Pediatrics**



**TÜBİTAK**

Zeynep Kamil Tıp Bülteni  
Tübitak Türk Tıp Dizini'ne Dahildir

**Zeynep Kamil Ana ve Çocuk Sağlığını Koruma Derneği'nin yayın organıdır.**



# ZEYNEP KAMİL BÜLTENİ

Jinekoloji&Obstetrik&Pediatri Klinikleri

## ZEYNEP KAMİL BULLETIN

Clinics of Gynecology&Obstetrics&Pediatrics

CİLT :38

YIL : 2007

SAYI : 2

www.zeynepkamil.gov.tr

ISSN:1300-7971

### EDİTÖR

Doç. Dr. Ayşenur Celayir

### YARDIMCI EDİTÖR ve SEKRETER

Op. Dr. Selçuk Ayas

### YAYIN KURULU

Doç. Dr. Abdulkadir Bozayut Doç. Dr. Ayşenur Celayir Op. Dr. Mehmet Uludoğan Op. Dr. Vedat Dayıcioğlu  
Doç. Dr. Aktuğ Ertekin Doç. Dr. Ateş Karateke Doç. Dr. Özay Oral  
Doç. Dr. Aysu Say Prof. Dr. Fahri Ovalı Op. Dr. Sadiye Eren

### BİLİMSEL KURUL

**Maternal&Fetal Tıp**  
Prof. Dr. Selçuk Özden  
Op. Dr. Yavuz Tahsin Ayanoglu  
Prof. Dr. Kılıç Aydınli  
Prof. Dr. İskender Baser  
Prof. Dr. Sinan Beksac  
Prof. Dr. Nejat Ceyhan  
Op. Dr. Yavuz Ceylan  
Prof. Dr. Hayri Ermiş  
Op. Dr. Recep Has  
Prof. Dr. Zehra Kavak  
Op. Dr. Melahat Kesim  
Prof. Dr. Rıza Madazlı  
Op. Dr. Tamer Mungan  
Prof. Dr. Lütfi Önderoğlu  
Doç. Dr. Ayşe Gürbüz  
Prof. Dr. Vildan Ocak  
Op. Dr. Baha Oral  
Prof. Dr. Fahri Öçer  
Doç. Dr. Zeki Şahinoğlu  
Prof. Dr. Cihat Şen  
Prof. Dr. Turgay Şener  
Op. Dr. Necdet Süer  
Prof. Dr. Seyfettin Uludağ  
Op. Dr. Mehmet Uludoğan  
Op. Dr. Fehmi Yazıcioğlu  
Doç. Dr. Neşe Yücel  
Prof. Dr. Atıl Yüksel  
Prof. Dr. Murat Yayla  
**İnfertilite&Endokrinoloji**  
Doç. Dr. Ali Baloğlu  
Prof. Dr. Başar Tekin  
Prof. Dr. Tarık Altınok  
Doç. Dr. Erkut Attar  
Prof. Dr. Faruk Buyru  
Op. Dr. Ahmet Çetin  
Prof. Dr. Fatih Durmuşoğlu  
Doç. Dr. Aktuğ Ertekin  
Op. Dr. İnci Davas Erşen  
Prof. Dr. Erdoğan Ertüngealp  
Doç. Dr. Birgül Gürbüz  
Prof. Dr. Timur Gürkan  
Prof. Dr. Hikmet Hassa  
Doç. Dr. A. Zeki Işık  
Prof. Dr. Mehmet İdil  
Op. Dr. Kumral Kepkeç  
Doç. Dr. Engin Oral  
Prof. Dr. Esat Orhon  
Doç. Dr. Ferit Saraçoğlu  
Doç. Dr. Kadir Savan  
Prof. Dr. Hasan Serdaroğlu  
Prof. Dr. Hakan Seyisoğlu  
Prof. Dr. Sezai Şahmay  
Prof. Dr. Başar Tekin  
Op. Dr. A. İsmet Tekirdağ  
Doç. Dr. Cem Turan  
Doç. Dr. Can Tüfekçi  
Doç. Dr. Birol Vural  
Doç. Dr. Serap Yaltı  
Prof. Dr. Y. Ziya Yergök  
Prof. Dr. Oğuz Yücel  
**Jinekolojik Onkoloji**  
Prof. Dr. Ali Ayhan  
Prof. Dr. Engin Bengisu  
Prof. Dr. Sinan Berkman  
Doç. Dr. Serpil Bozkurt  
Prof. Dr. Haldun Güner  
Prof. Dr. Derin Kösebay  
Prof. Dr. Umur Kuyumcuoğlu  
Prof. Dr. Nil Molinas Mandel  
Prof. Dr. Sakıp Pekin  
Prof. Dr. Sinan Özalp  
Prof. Dr. Demir Özbaşar  
Doç. Dr. Orhan Ünal  
Prof. Dr. İzzet Yücesoy  
Op. Dr. Gökhan Kılıç  
**Ürejinokoloji**  
Prof. Dr. Fuat Demirci  
Prof. Dr. İsmail Mete İtil  
Prof. Dr. Bülent Tıraş  
Prof. Dr. Önay Yalçınır  
**Çocuk Hastalıkları**  
Prof. Dr. Betül Acunaş  
Doç. Dr. Harika Alpay  
Doç. Dr. Ömer Ceran  
Prof. Dr. Salim Çalışkan  
Doç. Dr. Feyzullah Çetinkaya  
Dr. Sultan Kavucuoğlu  
Prof. Dr. Ayşe Öner  
Doç. Dr. Alp Özkan  
Prof. Dr. Özer Pala  
Prof. Dr. Nuran Salman  
Doç. Dr. Nazan Sarper  
Doç. Dr. Nedim Samancı  
Doç. Dr. Gülnur Tokuç  
Doç. Dr. Raif Üçsel  
Doç. Dr. Emin Ünüvar  
Doç. Dr. Ayşegül Ünüvar  
Doç. Dr. Ayça Vitrinel  
Prof. Dr. Nevin Yalman  
Dr. Feyza Yıldız  
Doç. Dr. Yüksel Yılmaz  
**Çocuk Cerrahisi**  
Prof. Dr. Ali Avanoğlu  
Prof. Dr. Feza M. Akgür  
Prof. Dr. Cenk Büyükünall  
Prof. Dr. Ayşenur Celayir  
Doç. Dr. Sinan Celayir  
Prof. Dr. Alaaddin Çelik  
Prof. Dr. Salih Çetinkurşun  
Prof. Dr. Nur Danışmend  
Prof. Dr. Savaş Demirbilek  
Doç. Dr. Haluk Emir  
Op. Dr. Şeref Etker  
Doç. Dr. İrfan Karaca  
Doç. Dr. Latif Abbasoğlu  
Doç. Dr. Nizamettin Kılıç  
Prof. Dr. Hüseyin Özbey  
Op. Dr. Osman Pektaş  
Doç. Dr. Serdar Sander  
Prof. Dr. Yunus Söylet  
Op. Dr. Mehmet Yalçın  
Doç. Dr. Gonca Topuzlu Tekant  
Doç. Dr. Nurperi Gazioglu  
**Patoloji**  
Doç. Dr. Erol Rüştü Bozkurt  
Doç. Dr. Dilaver Demirel  
Prof. Dr. Rıdvan İlhan  
Dr. Nimet Karadayı  
Prof. Dr. Sevgi Küllü  
Prof. Dr. Nafi Oruç  
Doç. Dr. Önder Peker  
Prof. Dr. Sıtkı Tuzlalı  
Doç. Dr. Ekrem Yavuz  
Doç. Dr. Gözde Kır

Zeynep Kamil Tıp Bülteni, Zeynep Kamil Ana ve Çocuk Sağlığını Koruma Derneği'nin yayin organıdır.

Her yıl Ayda bir olmak üzere (Ocak-Nisan-Temmuz-Ekim) 4 Sayı Yayınlanır.

Sahibi ve Yazı İşleri Müdürü: Doç. Dr. Ayşenur Celayir

Adres: Zeynep Kamil Hastanesi, Üsküdar, İstanbul Tel: 0216-3910680 1565 (Kütüphane) Faks: 0216-3439251 www.zeynepkamil.gov.tr.

Zeynep Kamil Tıp Bütteni'nde yayınlanan yazılar, resim şekil ve tablolar Bülten Yazı İşleri Müdürlüğü'nden izin alınmadan kısmen veya tamamen herhangi bir vasıta ile basılamaz ve çoğaltılamaz, ancak bilimsel amaçlarla kaynak göstermek kaydıyla alıntı yapılabilir. Dergimizde yayınlanan yazı şekil ve resimlerden yazarlar, ilan ve reklamlardan firmalar sorumludur.



TÜBİTAK

ZEYNEP KAMİL TIP BÜLTENİ  
TÜBİTAK TÜRK TIP DİZİNİ'ne Dahildir.

Baskıya Hazırlık ve Yayınlama  
ERGÜR REKLAM  
Grafik Tasarım ve Matbaa Sanayi  
Tel: 0 212 210 43  
Grafik Tasarım  
Hakan Ergür

# ZEYNEP KAMİL TIP BÜLTENİ

## MAKALE YAZIM KURALLARI

Zeynep Kamil Tıp Bülteni-Jinekoloji-Obstetrik- Pediatri klinikleri yılda 4 sayı olmak üzere 3 ayda bir (Ocak-Nisan-Temmuz ve Ekim aylarında) yayınlanır. Derginin yayın dili **Türkçe ve İngilizcedir.**

Jinekoloji-Obstetrik, Pediatri ve Pediatrik Cerrahi ile ilgili klinik ve laboratuvar araştırma yazıları, olgu sunumları, derlemeler ve kongre ve mezuniyet sonrası eğitim kursu tebliğleri yayınlanır. Yayın kurallarına uygunluğu dergi editörü ve yayın kurulunca değerlendirildikten sonra tüm çalışmalar bilimsel içeriğinin değerlendirilmesi ve eleştirilmesi amacı ile iki ayrı hakeme gönderilir. Hakemlerin eleştirileri doğrultusunda düzeltilip yayımlandıktan sonra çalışmanın her türlü yayın hakkı Zeynep Kamil Ana ve Çocuk Sağlığını Koruma Derneği'ne aittir.

Dergide yayınlanmak üzere gönderilen yazılar **3 kopya** olarak gönderilmelidir. Yazı A4 beyaz dosya kağıdının tek tarafına, 12 punto, 2 aralıklı ve kağıdın kenarlarından 2.5 cm. boşluk kalacak şekilde hazırlanmalıdır.

Her sayfa, kağıdın üst kısmına gelecek şekilde numaralandırılmalıdır.

Her yazı için bir adet etiketlenmiş **floppy disk kaydı** gönderilmesi zorunludur.

Klinik ve laboratuvar araştırma yazıları ve derlemeler **15 sayfa**yı, olgu sunumları **5 sayfa**yı geçmemelidir. Ağustos 2006 tarihinden itibaren çalışmalarını internet üzerinden [www.zeynepkamil.gov.tr](http://www.zeynepkamil.gov.tr) adresi kullanılarak gönderilmesi mümkündür.

### Etik Kurallar

Yazıların etik kurallara uygunluğu yazarın sorumluluğundadır.

İlaç kullanımı ile ilgili yeni doz ve endikasyon araştırmaları için "ilaç araştırmaları hakkındaki yönetmelik" hükümlerine uygun olarak (29 Ocak 1993 tarih ve 21480 sayılı) Yerel Etik Kurul aracılığı ile T.C. Sağlık Bakanlığı'na başvuruda bulunulmuş ve gerekli izinin alınmış olması gereklidir.

İnsan üzerinde yapılacak ilaç çalışmaları Helsinki Deklarasyonu ve Tıbbi Deontoloji Tüzüğü'ne tam olarak uymalıdır.

Çalışmaya aktif katkısı olmayan kişilerin isimlerinin yazar listesinde yer almamasına özen gösterilmelidir. Dergi Yayın Kurulu gerekli görür ise çalışmada ismi bulunan yazarların çalışmaya hangi aşamada katkı sağladığı konusunda bilgi isteyebilir.

Başka kaynaklardan yapılan alıntılar kaynaklar bölümünde mutlaka belirtilmelidir. Resim ve şekil alıntıları için yazarın veya basımevinin yazılı izni olmalıdır.

Çalışmada isimleri yer alan her çalışmacı çalışmanın bilimsel ve etik sorumluluğunu aldıklarına, çalışmanın başka bir dergide yayınlanmadığına dair imzalı belgeyi dergimize ulaştırmalıdır.

Daha önceden başka bir dergide yayınlanan veya yayınlanmak üzere değerlendirilmekte olan çalışmalar dergimize gönderilmemelidir. Dergimize gönderilen çalışma danışman raporlarının sonuçları yazara ulaştırılana kadar bir başka dergiye gönderilemez.

**Yazı şu bölümleri içermelidir.**

**1) Kontrol formu:** Bu form yazarlar tarafından gönderilecek yazı kontrol edilere doldurulmalıdır. Bu form yazarların her biri tarafından imzalanmalıdır.

**2) Ön sayfa:** Yazının başlığı, yazarların adı-soyadı, ünvanları, çalışmanın yapıldığı kurum ve yazışma yapılacak yazarın adı-soyadı, adresi, telefonu ve varsa faks numarası ve e-mail adresi belirtilmelidir. Yazı tebliğ edilmiş ise, tebliğ yeri ve tarihi belirtilmelidir. Çalışmayı destekleyen kuruluş varsa belirtilmelidir.

**3) Özetler (Türkçe ve İngilizce):** Özet, yazının tamamını anlatacak şekilde düzenlenmeli ve 200 kelimeyi geçmemelidir. Özet, materyal ve metod, bulgular ve sonuç, anahtar kelimeler (Objective, material and methods, results and conclusion, key words) bölümlerini içermelidir. Anahtar kelime sayısı 4'den fazla olmamalıdır. İngilizce özetle İngilizce başlık bulunmalıdır.

**4) Giriş:** Çalışmanın amacı ve ana hatları açık olarak belirtilir.

**5) Gereç ve Yöntem:** Çalışmada kullanılan gereç, klinik laboratuvar ve istatistik yöntemler belirtilir.

**6) Bulgular:** Klinik laboratuvar araştırmalarında elde edilen sonuç ayrıntılı olarak literatür ışığında değerlendirilir.

**7) Sonuç:** Çalışmadan çıkarılan sonuç ve klinik önemi vurgulanır.

**8) Kaynaklar:** Yazıda kullanıldığı sıra ile numaralanmalı, metin içinde uygun yerde Parantez içinde belirtilmelidir. **Olabilirdiğince yerli kaynaklardan da yararlanmaya özen gösterilmelidir (Yerli kaynaklar için TUBİTAK Türk Tıp Dizini'nden faydalanılabilir).** Zeynep Kamil Tıp Bülteni'nde 1969 yılından bu yana yayınlanmıştır çalışmalarını tam metin şeklinde ve ücretsiz olarak hastanemizin web sitesinde ([www.zeynepkamil.gov.tr](http://www.zeynepkamil.gov.tr)) bulabilirsiniz. Dergi isimleri Index Medicus'a uygun olarak kısaltılmalıdır. Altı veya daha az yazar olduğu zaman yazarların hepsi, altıdan fazla olduğu zaman ilk altı yazar ismi ve ark. (et al.) kısaltması yapılmalıdır.

**Kaynakların yazılım örnekleri:**

\***Makale için:** Wisdink AK, Miller KF, Wall LL. One hundred unstable bladders. Obstet Gynecol 1994;83-112.

\***Tek yazarlı kitaptan alıntı için:** Orr JW, Shingleton HM. Complications in gynecologic surgery prevention, recognition and management. Philadelphia: J.B. Lippincott Company, 1954:52-82.

\***Kitaptan alınan bir bölüm için:** Thomas J. Garite. Premature rupture of membranes. In: Creasy RK, Resnik R., eds. Maternal-Fetal Medicine. 4th ed. Philadelphia WB Saunders Company, 1999:644-658.

**9) Tablolar, Şekiller, Resimler ve alt yazıları:**

Tablolar ayrı sayfalarda, kısa bir başlık içerecek şekilde ve yazıda bahsediliş sırasına göre numaralandırılarak hazırlanmalıdır. Tablo numaraları metin içinde mutlaka kullanılmalıdır.

Şekiller profesyonel olarak çizilmeli veya fotoğrafı çekilmeli, bunun dışındaki şekil, röntgen ve benzeri materyalin parlak siyah-beyaz fotoğrafı ayrı bir zarfa konularak gönderilmelidir. Açıklamalara ve başlıklara resim altyazılarında yer verilmeli, resim içerisinde belirtilmemelidir. Her şekil ve rismin arkasında şekil numarası, yazar ismi ve şeklin üst tarafını belirten etiket bulunmalıdır. Daha önceden basılmış bir resim kullanılıyor ise özgün kaynak belirtilmeli ve yazar veya yayıncısından izin alınmış olmalıdır.

**Olgu sunumları:** Olgu sunumları katkı sağlayıcı ve eğitici olmalıdır. Materyal ve metod, bulgular bölümü yerine olgu sunumu yapılmalıdır.

**Derlemeler:** Konu ile ilgili çalışmacılarca editörün talebi olduğu zaman hazırlanır. Özel talep olmaksızın bu tip yazı gönderilmemelidir. Yazarların konu ile ilgili yurtiçi veya yurtdışı dergilerde yayınlanmış çalışmalarının olması gereklidir. Derleme çalışması en son yenilikleri kapsamalı ve konu ile ilgili tecrübe ve araştırmaları olan yazarlarca tecrübelerine dayalı olarak yazılmalıdır. Bu çalışmalar tek isim ile yayınlanır.

**Editöre mektup:** Editöre çeşitli konularda, dergide yayınlanan yazılar ile ilgili mektuplar yazılabilir ve yazarlarınca cevaplandırılması istenebilir. Bu yazı ve cevapların yayınlanıp yayınlanmaması konusunda editör bağımsızdır.

**Yazıların gönderileceği adres:**

Op. Dr. Selçuk Ayas  
Zeynep Kamil Tıp Bülteni  
Jinekoloji-Obstetrik- Pediatri Klinikleri  
Zeynep Kamil Hastanesi Kütüphanesi,  
Üsküdar, İstanbul.

**İnternet aracılığı ile başvuru adresi:**

www.zeynepkamil.gov.tr.

Tel: 0216-3910680 / 1565

# ZEYNEP KAMİL BÜLTENİ

## Jinekoloji&Obstetrik&Pediatri Klinikleri

### KONTROL FORMU

Gönderilen yazı ön sayfa, özet (Türkçe ve İngilizce), metin, tartışma, sonuç, kaynaklar, tablolar, şekiller ve altyazıların herbiri A4 kağıtlarda olacak şekilde 3 kopya olarak (herbiri ayrı naylon poşet içinde ve zımba ataç kullanılmadan) gönderildi.

Yazınız, A4 beyaz dosya kağıdının tek tarafına, 11 punto, 2 aralıklı ve kağıdın kenarından 2.5 cm. boşluk kalacak şekilde hazırlandı.

Olgu sunumu olan yazımızda materyal ve metod, bulgular bölümü yerine olgu sunumu yapıldı.

Disket Kaydı:

Çalışmayı içeren 1 adet floppy disk gönderildi.

Disket etiketlenerek üzerine yazım için kullanılan program, ilk yazarın adı, makalenin başlığı yazıldı.

Yazı ile ilgili hakların aktarımı:

Yazımız, Zeynep Kamil Tıp Bülteni-Jinekoloji-Obstetrik-Pediatri Klinikleri'nde yayınlandıktan sonra yazı ile ilgili tüm haklarımızı Zeynep Kamil Ana Çocuk Koruma Derneği'ne devretmeyi kabul ediyoruz.

Zeynep Kamil Tıp Bülteni-Jinekoloji-Obstetrik-Pediatri Klinikleri'nde yayınlanmak üzere gönderdiğimiz çalışma daha önce hiçbir yerde yayınlanmamıştır ve yayın için başka bir yere gönderilmemiştir.

Çalışmamız ile ilgili hakem rapor sonuçları alınana kadar çalışmamızı yurtiçi veya yurtdışında yayınlanan başka bir dergiye göndermeyeceğiz.

Aşağıda adı ve imzası yeralan yazarlar, yazı ile ilgili her türlü etik ve bilimsel sorumluluğu kabul ediyoruz.

Yazar adı

İmza

Tarih

-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----

## İÇİNDEKİLER

### A-OBSTETRİK-JİNEKOLOJİ KLİNİKLERİ

#### ARAŞTIRMALAR

- 1) **Sezaryen Doğumların Seçiminde Etkili Faktörler**, Hediye Arslan, Nurdan Demirci, Yeliz Doğan Merih, Nevber Özgür, Mehtap İpekten, Berna Güneş, Gülser Aktaş (45-49)
- 2) **Kızlarda Puberte**, Tarık Altınok, Özgür Gelen, Onur Güralp (51-59)
- 3) **Çocuk Ve Kadın Doğum Kliniklerinde Çalışan Hemşire/ Ebelerin Mesleki Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi**, Yeliz Doğan Merih, Tuğba Yılmaz Esencan (61-66)
- 4) **Uterusun Kavernöz Hemangiomu**, Ahmet Midi, Özlem Yapıcıer, Aydın Sav (67-68)

### B-PEDİATRİK CERRAHİ KLİNİKLERİ

#### ARAŞTIRMALAR

- 1) **Doğumsal Metabolik Hastalıklar: Üç Yıllık Retrospektif Değerlendirme**, Abdülkadir Bozaykut, Lale Pulat Seren, İlke İpek Özahi, Rabia Gönül Sezer (71-74)
- 2) **Üç Yıl İçinde Çocuk Kliniğinden İzole Edilen 69 Klebsiella Suşunun Antibiyotik Duyarlılıkları ve Ampirik Tedaviyi Yönlendirmedeki Önemi**, Kadriye Kart Yaşar, Özlem Altuntaş Aydın, Gönül Şengöz, Filiz Yıldırım, Özcan Nazlıcan, Nilgün Selçuk Duru (75-78)
- 3) **Üç Yıl İçinde Çocuk Kliniğinden İzole Edilen 69 Klebsiella Suşunun Antibiyotik Duyarlılıkları ve Ampirik Tedaviyi Yönlendirmedeki Önemi**, Kadriye Kart Yaşar, Özlem Altuntaş Aydın, Gönül Şengöz, Filiz Yıldırım, Özcan Nazlıcan, Nilgün Selçuk Duru (75-78)

### C-PEDİATRİK ÇOCUK CERRAHİ KLİNİKLERİ

- 1) **İnvaginasyon Olgularında Malrotasyon Malfiksasyon Anomalilerinin Rolü**, Ayşenur Celayir, Alp Gence, Cengiz Gül (81-83)
- 2) **Besin İntoleranslı Olgularda İnvaginasyon ve Klinik Seyri** Ayşenur Celayir, Alp Gence, Cengiz Gül (85-87)





# OBSTETRİK & JİNEKOLOJİ KLİNİKLERİ



## Sezaryen Doğumların Seçiminde Etkili Faktörler

Hediye Arslan<sup>1</sup>, Nurdan Demirci<sup>2</sup>, Yeliz Doğan Merih<sup>3</sup>, Nevber Özgür<sup>4</sup>,  
Mehtap İpekten<sup>4</sup>, Berna Güneş<sup>4</sup>, Gülser Aktaş<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Prof. Dr.marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Doğum Ve Kadın Hastalıkları  
Hemşireliği Anabilim Dalı – İstanbul

<sup>2</sup>Doç.dr. Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Doğum Ve Kadın Hastalıkları  
Hemşireliği Anabilim Dalı – İstanbul

<sup>3</sup>Zeynep Kamil Kadın Ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Hemşiresi

<sup>4</sup>Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Doğum Ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi – İstanbul

**Yazışma Adresi:** Hemşire Yeliz Doğan Merih, Arakiyeci Hacı Cafer Mah. Arakiyeci Sok.  
Çapoğlu Apt. B Blok 14/ 6 Üsküdar İstanbul - Turkey

İş Tel: 0216 391 06 80 / 1004 Cep Tel: 0544 521 91 51 e-mail: yelizdgn@mynet.com

### ÖZET:

Araştırmamız İstanbul ilinde çeşitli statüde hizmet veren hastanelere doğum yapmak amacı ile başvuran ve sectio operasyonu uygulanan gebelerin endikasyonlarını ve operasyona ilişkin düşüncelerini saptamak amacı ile planlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı tipteki araştırmamızın evrenini İstanbul ilinde farklı statülerde kadın-doğum alanında hizmet veren hastanelere doğum yapmak amacı ile başvuran gebeler oluşturmaktadır. Tabakalı örneklem yöntemi ile statülerine göre gruplanan hastanelerden 01.01.2003-20.02.2003 tarihleri arasında basit rastgele örneklem yöntemi ile seçilen Bakırköy Eğitim Araştırma Hastanesi, Şişli Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi, S.S.K. Kartal Hastanesi, Semiha Şakir Doğumevi, Özel Kadıköy Şifa Hastanesi'ne doğum yapmak için başvuran ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan, sectio ile doğum yapan, toplam 210 kadın örneklem grubuna alınmıştır.

**Bulgular:** Olgularımızın yaş ortalaması 28.8±5.26 %61.3'ünün iki ve daha fazla doğumunu gerçekleştirdiği, %75'inin sosyal güvencesinin olduğu, sectio endikasyonları açısından incelendiğinde birinci sırada %34.7'sinin mükerrer sectio, ikinci sırada %12.7'inin prezentasyon anomalisi nedeni ile sectio uygulandığı ve operasyon sonrası %57.7'sinin öncelikle ağrı, gaz şikayeti, kendisinin ve bebeğinin öz bakımını gerçekleştirememesi nedeni ile sectio operasyonunu önermedikleri saptanmıştır.

**Öneri:** Bu araştırma örneklem grubundaki bireylerin ağrı şikayetlerinin ağırlıklı olması nedeniyle, farmakolojik ve non-farmakolojik ağrı giderme yöntemlerinin kullanılmasına yönelik bir başka araştırma ile desteklenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Sezaryen, Sezaryen nedenleri

### SUMMARY:

#### *The Factors That Effects Sectio Partum*

Our research is being carried out by the aim to establish the indications and the thoughts of the pregnant women who have applied to the hospitals, serving at different statuses in İstanbul, to give birth and were applied the sectio operation.

**Material-Method:** The universe of our defining type research is being formed by the pregnant women who have applied to give birth, to the hospitals, which serve as maternity hospitals in İstanbul. From the hospitals which were grouped according to the layered exemplary method considering their status, Bakırköy Hastanesi, Şişli Etfal Hastanesi, Kartal S.S.K. Hastanesi, Semiha Şakir Doğumevi, Özel Kadıköy Şifa Hastanesi which were chosen between 01.02.2003 and 20.02.2003 by using the basic random exemplary method, 210 women who applied to give birth, who gave birth using the sectio and who volunteered to take place in this research were chosen for the exemplary groupe.

The average age of our cases is 28.8±5.26, 61.3% had given birth 2 and more times, 75% have social security, if we make a research in terms of Sect.-indications the 1. grade 34.7% have had sectio applied because of repeated sectio, the 2. grade 12.7% have had if applied because of presentation abnormality and often the operation 57.7% have had complaints of especially pain, gas, and not being able to take care of themselves and their babies if was established that because of this complaints they don't recommend the sectio.

Due to the complaints of pain by the individuals in the exemplary groupe this research might be supported by another one for the pharmacological and non-pharmacological method of pain relief.

**Key words:** Cesarian, Cesarian causes

## GİRİŞ

Sezaryen operasyonu, yaşayabilen bir fetusun, bir abdominal kesit (laparotomi) ve bir uterus kesitinden (histerotomi) doğurtulmasıdır. Sezaryen, elde edilen bilgilere göre, ilk kez XVI. yüzyılda Nufer adlı bir Alman tarafından kendi karısı üzerinde uygulanmıştır (15). Türkiye'de ise ilk olarak sezaryen Dr. Cemil Topuzlu tarafından 11 Aralık 1901 yılında yapılmıştır (15). Sezaryen, ilk zamanlarda az tercih edilen ve sadece zor doğumlarda uygulanan bir operasyon olmasına karşın, günümüzde teknolojik çalışmaların artması, fetal sağlığın değerlendirilebilecek yeni yöntemlerin çıkması ve insanların bu konudaki tercihlerinin göz önüne alınması ile sezaryen operasyonlarında bir artış gözlenmiştir. Sezaryen operasyonları, günümüzde en sık rastlanan majör operasyonlar arasındadır (6). Operasyonun yararlarının yanında, önemli riskleri de vardır. Bunların en önemlileri, pelvik enfeksiyonlar, kan kaybının yüksek olması ve anestezi komplikasyonlarıdır (10). Bu risklerin yanı sıra sezaryen operasyonlarının sayısı artışına devam etmektedir. Öyle ki bu oran; ABD'de 1965'lerde %4.5 iken, 1988'de %25'e çıkmıştır. Bu tarihten sonra biraz düşerek 1993'te %22.8, 1995'te ise %21.8 olmuştur. Son zamanlarda ise tekrar %25'lere çıkmıştır (9).

Türkiye'deki sectio oranlarına baktığımızda, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi sezaryen oranı 1988'de %24.7, 1993'e %23, 1996'da %44 bulunmuştur (15). Yine ülkemizde 1997 yılında Kocaeli Üniversitesinde yapılan araştırmada bu oran %35.5 olarak saptanmıştır. Son yıllarda dünyada sağlıkta doğal ve geleneksel yöntemlere dönüş olmaktadır. Özellikle de doğum tercihlerinin de ND'a doğru kaydığı gözlenmektedir (2). Çünkü ND ve sectio operasyonu arasındaki mortalite ve morbidite oranları karşılaştırıldığında, sectioda mortalite oranı ND'dan 2-4 kat, morbidite oranı ise 5-10 kat daha fazladır (15). Amacımız, İstanbul ilinde çeşitli statüde hizmet veren hastanelere doğum yapmak amacı ile başvuran ve sectio operasyonu uygulanan gebelerin endikasyonlarını ve operasyona ilişkin düşüncelerini saptamak amacı ile planlanmıştır.

## MATERYAL ve METOD

Tanımlayıcı tipteki araştırmamızın evrenini, İstanbul ilinde farklı statülerde kadın-doğum alanında hizmet veren hastanelere doğum yapmak amacı ile başvuran gebeler oluşturmaktadır. Tabakalı örneklem yöntemi ile statülerine göre gruplanan hastanelerden 01.01.2003-20.02.2003 tarihleri arasında basit rastgele örneklem yöntemi ile seçilen Bakırköy Eğitim ve Araştırma

Hastanesi, Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kartal SSK Hastanesi, Semiha Şakir Doğum Evi, Özel Kadıköy Şifa Hastanesi'ne doğum yapmak için başvuran ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan, sectio ile doğum yapan, toplam 210 kadın örneklem grubuna alınmıştır. Araştırmanın yapıldığı kurumlardan gerekli etik kurul onayları alındıktan sonra çalışmaya başlanılmıştır.

Sectio ile doğum yapan kadınlara post-op. 2. günde araştırmacılar tarafından geliştirilen obstetrik özellikleri, sectio endikasyonları ve sectio ile doğum yapma konusundaki görüşlerini içeren 17 soruluk bir anket formu uygulanmıştır. Elde edilen veriler yüzdeler ve ki-kare testleriyle değerlendirilmiştir.

## BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan 210 kadının sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı incelendiğinde; %35.23'ü 26-30 yaş grubunda yoğunlaşmıştır. Çorakçı ve arkadaşları ile sonucumuz paralellik göstermektedir (7). Öğretim durumları incelendiğinde, %63.2'inin ilköğretim mezunu olduğu, %82.3'ünün çalışmadığı, %73.7'sinin sağlık güvencesinin olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

Sosyo-Demografik Özellikler		n	%
Yaş	15-20	11	5,2
	21-25	49	23,3
	26-30	74	35,2
	31-35	60	28,5
	36-40	14	6,9
	41 ve üstü	2	0,9
Eğitim durumu	Okur Yazar Olmayan	8	3,8
	İlköğretim	133	63,2
	Lise	42	20
	Yüksek Okul	27	12,8
Sosyal güvence durumu	Var	159	75,7
	Yok	51	24,3
Çalışma durumu	Çalışan	37	17,7
	Çalışmayan	173	82,3
Toplam		210	100

Tablo 1: Olguların Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

TNSA 1999 verilerine göre de ülkemizde ilköğretim mezunlarının %76.97 ile en yüksek orana sahip olduğu tespit edilmiş, bu da bizim sonucumuzla uyum göstermektedir.

Olgularımızın sectio oldukları kurumlara göre dağılımlarına baktığımızda, araştırmamızın yapıldığı iki devlet, bir SSK ve bir özel hastanenin 1,5 aylık dönemdeki normal ve sectio operasyonları karşılaştırılmış ve ağırlıkları dikkate alınmıştır. Buna göre, devlet hastanelerinin sectio oranı %32.6, SSK'nın

sectio oranı %14.5, özel hastanenin sectio oranı ise %88.25 bulunmuştur. Bu oranlar içinde dikkatimizi çeken, özel hastanenin sectio oranının oldukça yüksek olmasıdır. Olgularımızın obstetrik özellikleri incelendiğinde, %38.5'inin ilk doğumunu yaptığı, %13.8'inin en az bir kez abortus deneyimledikleri, %6.6'nın bir kere ölü doğum yaptığı, %8.5'inin de daha önce küretaj oldukları saptanmıştır (Tablo 2).

Obstetrik Özellik		n	%
Doğum Sayısı	1	81	38,5
	2	70	33,3
	3 Ve Üstü	59	28,2
Abortus	Var	29	13,8
	Yok	181	86,2
Ölü Doğum	Var	14	6,6
	Yok	196	93,4
Küretaj	Var	18	8,5
	Yok	192	91,5
<b>Toplam</b>		<b>210</b>	<b>100</b>

**Tablo 2:** . Olguların Obstetrik Özelliğine Göre Dağılımı

Olgularımızın sosyal güvence durumları hastanelere göre farklılık göstermiştir. Özellikle SSK hastanesinde tüm olguların sosyal güvencesinin olduğu, Devlet hastanesinde sosyal güvencesi olanların %68.5, özel hastanede ise özel sigortalılar ağırlıkta olduğu bunun yanında sosyal güvencesi olanların %73.3 oranını oluşturdukları saptanmıştır. Oranlara bakıldığında olguların %75.7 gibi büyük bir kısmının sosyal güvencesinin olduğu ve sezaryen operasyonunun seçiminde bu durumun etkili olduğu düşünülmektedir. Olgularımızın sosyal güvence durumları ile sectio yapılan kurumlar karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (Tablo 3).

Eğitim Durumu	Kurum						n	%
	Devlet		SSK		Özel			
	n	%	n	%	n	%		
Okur Yazar Olmayan	6	4,8	2	4,8	-	-	8	4
İlk Öğretim	99	79,8	32	78,0	2	4,4	133	63,2
Lise	16	13,0	6	14,8	20	44,4	42	20
Yüksek Okul	3	2,4	1	2,4	23	51,2	27	12,8
<b>Toplam</b>	<b>124</b>	<b>100,0</b>	<b>41</b>	<b>100,0</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>210</b>	<b>100</b>

**Tablo 3:** Olgularımızın Eğitim Düzeyi ile Sectio Yapılan Kurumlara Göre Dağılımı

Sezaryen artış faktörlerini sayarken, insanların konuyla ilgili teknolojik çalışmalardan haberdar olması ve bireylerin bu konudaki tercihlerinin de sağlık ekibi üyelerini ve özellikle de doğumu yaptıracak olan hekimi de etkilediği

bilinmektedir (8). Olgularımızın eğitim düzeylerinin sectio yapılan kurumlara göre dağılımları incelendiğinde, Devlet hastanesi %79.8 ve SSK %78.0'la ilköğretim mezunlarının ilk sırayı aldıkları, özel hastanede ise, %51.2 ile yüksek okul mezunlarının en büyük oranı oluşturdukları gözlenmiştir (Tablo 4).

Kurum	Sosyal Güvence				n	%
	Var		Yok			
	n	%	n	%		
Devlet + SSK	126	79,3	39	76,4	165	78,5
Özel	33	20,7	12	23,6	45	21,5
<b>Toplam</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>210</b>	<b>100</b>

$$\chi^2=0.15 \quad p>0,05$$

**Tablo 4:** Olguları Sectio Yapılan Kurumların Sosyal Güvence Durumlarıyla İncelenmesi

Bu da TNSA sonuçlarından biri olan, yüksek sosyoekonomik düzeyli kişilerin ilköğretim durumlarının da yüksek olacağı bulgusuyla uyum göstermiştir. Bu sonuca bakarak özellikle özel hastaneye başvuran ve konu hakkında bilgileri olan bireylerin sezaryen operasyonlarını gerek kendi tercihleri gerekse çevrelerindeki etkileşimleriyle daha fazla istedikleri saptanmıştır. Araştırmamız genel amacı doğrultusunda sezaryen operasyonlarının endikasyonlarını, kurumlar bazında göz attığımızda; mükerrer sectionun devlet hastanesinde %44.3, SSK'da %29.2 ile ilk sırayı aldığı, özel hastanede ise %13.32 ile ikinci sırada bulunduğu gözlenmiştir. Özel hastanede özellikle dikkati çeken, tam bir sezaryen endikasyonu olmasa da ND korkusunun %22.2 ile ilk sırada yer almasıdır (Tablo 5).

Sectio Endikasyonu	Kurum						n	%
	Devlet		SSK		Özel			
	n	%	n	%	n	%		
Mükerrer sectio	55	44,3	12	29,2	6	13,3	73	34,7
Prezentasyon anomalisi	14	11,2	9	22,2	4	8,9	27	12,7
Preeklamsi	8	6,5	1	2,4	2	4,4	11	5,2
Fetal distres	5	4	4	9,8	-	-	9	4,3
Plasental sorunlar	7	5,6	1	2,4	1	2,2	9	4,3
Kordon sarkması	6	4,8	2	4,8	1	2,2	9	4,3
Diğer	29	23,6	12	29,2	31	69,0	72	34,2
<b>Toplam</b>	<b>124</b>	<b>100,0</b>	<b>41</b>	<b>100,0</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>210</b>	<b>100</b>

**Tablo 5:** Olguların Sectio Endikasyonlarının Kurumlara Göre Dağılımı

Bu da özellikle özel hastanelerde, bireylerin tercihlerinin daha fazla önemsendiği, diğer kurumlarda ise daha çok bir endikasyona bağlı sezaryen operasyonunun tercih edildiğini ortaya çıkarmıştır.

Literatür bilgilerinde de mükerrer sectio endikasyonunun yüksek olması, bizim sonucumuzla uyum göstermiştir (6). Araştırmamızın endikasyonları arasında ikinci sırayı %12.7 ile prezentasyon anomalisi, üçüncü sırayı %5.2 ile preeklampsi, dördüncü sırada ise %4.3 ile kordon sarkması, fetal distres, plasental sorunlar yer almaktadır. Burada yer alan sonuçlar son yıllarda çalışmaları yapılan sezaryen sonrası normal doğum tercih faktörünün hala çok etkin olarak dikkate alınmadığını ve az bir oranda uygulandığı gerçeği bize bir kez daha vurgulanmıştır. Oysa ki, 1994 yılında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde eski sezaryen hikayesi ile başvuran 105 olgudan vajinal doğum önerilip kabul eden ve vajinal doğum için kontrendikasyonu bulunmayan 45 olguda vajinal doğum karar verilmiştir. Bu olgulardan 40 tanesinde vajinal doğum gerçekleştirilmiştir. Bu olgularda sadece bir tanesinde komplet uterin rüptür gelişmiş ve subtotal histerektomi yapılmış. Sonuç olarak araştırmacılar sectio sonrası normal doğum planlamak güvenilir bir yaklaşım olduğunu kabul etmişler (12). Araştırma grubumuzu oluşturan 210 kişinin sectioya ilişkin görüşlerinin dağılımlarına baktığımızda; sezaryen öneren aile üyesi oranı Devlet hastanesinde %10.1,

SSK'da %9.8, özel hastanede %24.5 olduğu, yakın çevrede sezaryen olma durumu devlet hastanesinde %89.5, SSK'da %51.2, özel hastanede %86.6 olduğu saptanmıştır. Olgularımızın başkalarına sezaryen olmayı önerir misiniz sorusuna; Devlet hastanesinde %50'si, SSK'da %17'si, özel hastanede %84.4'ü olumlu olarak yanıt vermiştir. Özellikle sezaryen önerme durumunun bakım farklılıkları, bireysel ihtiyaçların karşılama durumu, ağrı kontrolü gibi faktörlerden etkilendiği gözlenmiştir. Sectio sonrası şikayetlerin dağılımında özellikle ağrının %57.7 ile ilk sırada tyer aldığı, bunu %12.8 ile geç mobilize olma ve %9.5 ile sütün az olması takip etmektedir. C. Yıldız ve N. İnanç'ın yaptığı araştırmada da post-op. dönem problemleri arasında en çok %53.3 ile insizyon ağrısı birinci sırada, bulunmuş, bu da bizim sonuçlarımızla oldukça paralellik göstermiştir (11).Sectio sonrası olguların en mutlu olduğu olaylar arasında %84.4 ile yenidoğan sağlıklı olması birinci sırada, %9.9 ile travaya yönelik olaylar ikinci sırada, %5.6 ile bireylerin kendilerine yönelik olaylar üçüncü sırada yer almıştır. İlginç olan bir nokta da bireylerin sectio operasyonu sonrasında soru sorma oranlarının %15.2 gibi düşük olmasıdır. Sorulan bu soruların da daha çok bireylerin kendilerine yönelik olduğu ve genelde iyileşme ile ilgili soruların ağırlıkta olduğu saptanmıştır. Bu olguda bize; bireylerin bağımsızlık duygularını ve kendi kendine yetememe olgusundan şikayetçi olduklarını vurgulamıştır (Tablo 6).

Düşünceler		Kurumlar						n	%
		Devlet		SSK		Özel			
		n	%	n	%	n	%		
Sectio Olmanızı Öneren Aile Üyesi	Var	15	10,1	4	9,8	11	24,5	30	14,3
	Yok	109	89,9	37	90,2	34	75,5	180	85,7
Yakın Çevrede Sectio Olan Kişi	Var	111	89,5	21	51,2	39	86,6	171	81,4
	Yok	13	10,5	20	48,8	6	13,4	39	18,6
Sectioyu Önerme Durumu	Önerir	62	50,0	7	17,1	38	84,4	107	50,9
	Önermez	62	50,0	34	82,9	7	15,6	103	49,1
* Sectio Sonrası Şikayet Durumu	Ağrı	81	65,3	20	48,8	19	42,2	120	57,7
	Mobilizasyon	9	7,6	10	24,4	8	17,7	27	12,8
	Sütün Az Gelmesi	9	7,6	-	-	11	24,4	20	9,5
	Olmayan	3	2,4	-	-	4	8,9	6	2,9
	Diğer	22	17,1	11	26,8	17	37,8	50	23,8
** Sectio Sonrası Mutluluk Verici Olay	Yenidoğan	82	86,3	16	57,1	38	100,0	136	84,4
	Travay	10	10,5	6	21,4	-	-	16	9,9
	Kendi İle İlgili	3	3,2	6	21,4	-	-	9	5,6
Sectio Hakkında Sorusu Olma Durumu	Olan	20	16,2	9	22,0	3	6,7	32	15,2
	Olmayan	104	83,8	32	78,0	42	93,3	178	84,8
<b>Toplam</b>		<b>124</b>	<b>100,0</b>	<b>41</b>	<b>100,0</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>210</b>	<b>100</b>

**Tablo 6:** Olguların Sectio ile İlişkin Düşüncelerine Göre Dağılımı

\* Birden fazla yanıt verilmiştir. Yüzdeler 'e göre alınmıştır.

\*\* Sectio sonrası mutluluk verici olay belirten olgular değerlendirmeye alınmıştır.

**TARTIŞMA**

Araştırmamız sonucunda sezaryen endikasyonları arasında mükerrer sectio endikasyonunun birinci sırada olduğu, sezaryene karar verme olgusunun devlet ve SSK hastanelerinde daha çok bir endikasyon sonucu sağlık ekibi üyelerinin karar verip, daha sonra ailenin bilgilendirilmesiyle yapıldığı, özel hastanede ise bireylerin tercihlerinin daha çok dikkate alındığı, bunun yanında endikasyonların da etkili olduğu gözlenmiştir.

Özellikle araştırmamızda bireylerin sezaryen hakkında yeterince bilgi sahibi olmadıkları, konu hakkında bireylerin yeterince bilgilendirilmedikleri gözlemlendi. Özellikle sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olanlarda sectio oranının daha yüksek olduğu, bu faktöre sosyal güvencenin de oldukça etkili olduğu düşünülmektedir.

Sectio oranlarını azaltmak için öncelikle sectio operasyonları konusunda bireylerin daha fazla bilgilendirilmeleri yapılmalı, mükerrer sectio vakaları, herhangi bir komplikasyon yoksa vajinal doğuma teşvik edilmelidir. Ayrıca post-op. dönemde en büyük şikayet olan ağrının, farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemlerin etkin kullanımıyla azaltılması, hatta bu konuda etkin bir araştırmacının yapılması uygun bir yaklaşım olacaktır.

**KAYNAKLAR**

1. Altuğ ÖS. Sezaryenle Doğum Yapacak Annelerin Ameliyat Öncesinde Kurulan Eğitsel İlişkinin Ameliyat Sonrası Rehabilitasyonun Başarısına Etkisi, İstanbul, 1992.
2. Ata B. Jinekoloji Ve Obstetrik Sırları, Nobel Tıp Kitabevleri, 2001.
3. Ayhan A, Bozdağ G. Obstetrik Ve Jinekoloji. Ankara, Palma Yayıncılık, 2002.
4. Clark SC, Taffel SM. Cesarean Rate Decreasing. Ob Gyn New, 1996: 31:10.
5. Coşkun A. Doğum Ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği El Kitabı, No:11. İstanbul: Vehbi Koç Vakfı Yayınları, 1996.
6. Cunnigham G, Mac Donald P, Gant FN, Leveno K, Gilstrap L, Hosking GPV, Clark SL. Williams Obstetrics 20th Editions, Appleton And Lange, Connecticut, 1997: 509.
7. Çorakçı A, Yücesoy G, Özeren S, Yücesoy İ, Vural B, Karabacay O. Günümüzde Doğum Yönetimi Ve Yükselen Sezaryen Oranı. Zeynep

Kamil Tıp Bülteni, 1998: Cilt:30, Sayı:1-2.

8. Erdoğan E, Yılmaz D, Şirin A. Sezaryenle Doğum Yapan Annelerin Ameliyata Yönelik Gereksinimlerinin İncelenmesi, İstanbul, 1992.
9. Notzon FC, Cnattingius S, Bergsjö P, Cole S, Tafel S, Irgens L, Daltveit AK. Cesarean Section Delivery İn The 1980s: International Comparison By İndication, Am J Obstet Gynecol, , 1994: 170:495.
10. Taşkın L. Doğum Ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, Ankara : IV. Baskı, , 2000.
11. Yıldız C, İnanç N. Sezaryenle Doğum Deneyiminin Anne-Bebek Ve Baba Açısından İncelenmesi, IV. Ulusal Hemşirelik Kongresi, 1995.
12. Zeteroğlu Ş, Şahin G, Şengül M, Kulusarı A, Kamacı M. Sezaryen Sonrası Vajinal Doğum Sonuçlarımız, Y.Y.U. Tıp Fak. Kadın Hast. Ve Doğum ABD, Van, 3. Ulusal Jinekoloji Ve Obstetrik Kongresi, 2001.
13. Hemşirelik Bülteni, İstanbul Üniv. Flor. Night H.Y.O. Yayın Organı, 1995; Cilt:IX, Sayı:36.
14. National Center Tor Health Statistics: 1993 Summary: National Hospital Discharge Survey, Advance Data From Cital And Health Statistics, Hyattsville, MD, No:264, 1995.
15. Bebeğim Ve Ben-1, Sezaryen Tarihçesi, Gelişim Yayınları





## Kızlarda Puberte

Tarık Altınok, Özgür Gelen, Onur Güralp

İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları Ve Doğum Ana Bilim Dalı, İstanbul

**Yazışma Adresi:** Prof. Dr. Tarık Altınok, Zeynep Kamil Hastanesi İstanbul - Turkey  
Tel: 0212 230 84 00 Cep Tel: 0532 312 90 48 e-mail: tariksmail@yahoo.com

### ÖZET:

Puberte, çocukluktan çıkıp üreme yeteneğinin kazanıldığı dönemdir. Bu dönemin sağlıklı bir şekilde geçmesinde sadece fiziksel değil, kişinin psikolojik ve duygusal uyumu da önem kazanmaktadır. Bu derlemede, olgunlaşmanın biyolojik belirtileri; büyüme ve olgunlaşma sürecini düzenleyen hipotalamus-hipofiz-over eksenini ve ayrıca temel patolojik durumlar üzerinde durulacaktır. Puberte başlangıcının mekanizması tamamen çözülememiş olsa da, gonadotropin salgılatıcı hormonun (GnRH) baskılanması ve yeniden etkinleşmesi pubertenin başlaması ve santral düzenlenmesinde kilit rol oynamaktadır. Puberte bozuklukları başlığı altında birçok hastalık ve sendrom bulunmaktadır. Temel prensipler bilindiği takdirde tanı karmaşık olmaktan çıkmaktadır. Tedavi, puberte bozukluklarının bu hastaların hayatları üzerindeki olumsuz etkilerini en alt düzeye indirmek ve uzun vadede yaşam kalitelerini yükseltmeye odaklanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Puberte, Erken puberte, Geç puberte, Telarş, Menarş

### SUMMARY:

*Department Of Obstetrics And Gynecology, Istanbul University, Cerrahpaşa Medical Faculty, Istanbul, Turkey*

Puberty, the transition period between childhood and reproductive ages is accompanied by physical, psychological, and emotional changes adapted to ensure reproductive and mothering success. In this review, indicators of biological maturation are discussed, and the hypothalamus-pituitary-ovary axis that regulate the growth and maturation processes, and also main pathological entities. The mechanism of onset of puberty is still not entirely deciphered, but we know that suppression and derepression of gonadotropin-releasing hormone (GnRH) is the milestone of onset and further central regulation of puberty. There are several diseases and syndromes under the umbrella of pubertal disorders. Diagnosis does not constitute much complexity if the basic principles are known. The management focuses on minimising the negative effects of the pubertal disorders on the patients' lives and promoting their long term quality of life.

**Key words:** Puberty, Precocious puberty, Late puberty, Telarche, Menarche

### TANIM

Puberte üreme yeteneğinin kazanıldığı dönemdir. Bu dönemde hipotalamus fonksiyonu aktifleşir, hipofiz gonad eksenini olgunlaştır. Bu durum klinik olarak, vücudun büyüme ve gelişmesi, sekonder seks karakterlerinin oluşması şeklindedir. Puberte yaklaşık 3-4 yıl sürer. Adolesans ise puberteden daha uzun süren bir dönemdir. Adolesan; pubertedeki hormon ve vücut değişikliklerine sosyal ve psikolojik adaptasyonunu sağlayan kişi olarak tanımlanabilir. Erken adolesan 12-14 yaş, orta adolesan 15-17 yaş, geç adolesan 18-21 yaş dönemi olarak kabul edilmektedir.

### Hipotalamus-Hipofiz-Gonad Ekseninde İntrauterin Dönem

İntrauterin 10. haftada hipotalamusta GnRH varlığı saptanır. 20. haftadan itibaren hipotalamus fonksiyonu aktif hale gelir. Buna cevap olarak hipofizden FSH ve LH salgılanır. Gonadotropin salınımı giderek yükselir ve bunun sonucunda gonadlar olgunlaşır. Gonadlardan seks steroidi yapımı giderek artar.

Doğumda hem gonadotropin, hem de seks steroidi düzeyleri yüksektir. Ancak birkaç gün içinde her ikisi de azalır. Plasenta kaynaklı steroidlerin kanda düşmesine cevap olarak, ilk haftada gonadotropinler tekrar artar. Gonadotropinlerdeki yükselme, seks steroidlerinin yapımını artırır. Bunu takip eden birkaç hafta boyunca gonadotropin ve seks steroid düzeyleri yüksek kalır. 2-3 ayda zirve yapan hormon

düzeyleri daha sonra giderek düşer ve uzun yıllar böyle kalır. Puberte öncesi dönemde pulsatil GnRH üretimi bir fren mekanizmasıyla engellenmektedir. Bu fren mekanizmasının özellikle merkezi sinir sistemi kaynaklı olduğu düşünülmektedir, çünkü gonadotropinlerdeki bu düşüş agonadal çocuklarda da görülür. (1)

Kadında bazı seks steroidlerinin normal değerleri tablo 1'de verilmiştir.

Estradiol:	
Bazal:	20-60 pg/ml
Ovulasyon dönemindeki pik:	>200 pg/ml
Progesteron:	
Luteal faz:	2-20 ng/ml
Foliküler faz:	<2 ng/ml
FSH:	
Bazal:	5-20 mIU/ml
Ovulasyon dönemindeki pik:	12-30 mIU/ml
Puberte öncesi dönem:	<5 mIU/ml
LH:	
Bazal:	5-25 mIU/ml
Ovulasyon dönemindeki pik:	25-100 mIU/ml
Puberte öncesi dönem:	<5 mIU/ml

**Tablo 1:** Kadınlarda Bazı Seks Steroidlerinin Normal Değerleri

Puberteyi başlatan olay henüz bilinmemekte, bazı olasılıklar üzerinde durulmaktadır. İleri sürülen bir kurama göre, beyin, pubertedeki değişimleri karşılayabilecek yapıtaşları ve enerji kaynaklarının vücutta yeterli düzeye ulaştığını bir şekilde algılayarak puberte gelişimini başlatmaktadır. (2) Yenidoğan ve erken infant döneminden sonra, hipotalamus-hipofiz-gonad eksenini puberte döneminde yeniden aktive olur. Reprodüktif olgunlaşmanın başlaması, ön beyinde GnRH üreten nöron sisteminin aktivasyonu ile başlamaktadır. GnRH üreten nöronların nörosekretuar aktivitesinin artması sonucu, FSH ve LH üzerinden gonadlarda seks steroid hormonlarının üretimi artmaktadır. (3) Seks steroidlerinin artmasıyla da sekonder seks karakterleri ortaya çıkmaktadır. Pubertede rol oynadığı bilinen diğer etkenler arasında, androjenler, tiroid hormonları, nörotransmitterler (Nöropeptit Y, GABA), endorfinler, interlökinler, leptin, büyüme faktörleri (TGF $\beta$ , EGF), inhibin A, B bulunmaktadır. Şüphesiz, henüz bilmediğimiz pek çok molekül bu mekanizmada yer almaktadır. Sonuçta tüm bu moleküllerin uyum içinde etkileşmeleri sayesinde başarılı bir puberte gerçekleşmektedir.

Pubertedeki olaylar 4 ana başlık altında toplanabilir. Bunlar; büyüme hızında artış, meme gelişmesi (telarş), adrenarş (pubarş - aksillarş) ve menarştır. Farklı yazarlar, klinikte ilk belirtiyi büyüme, adrenarş veya telarş olarak belirtmektedir. Değişmeyen gerçek ise, pubertede son gelişmenin menarş olduğudur. Puberte dönemi 1,5 - 6 yıl arasında değişmekle beraber, ortalama 4,5 yıl sürmektedir.

Pubertenin başlamasıyla birlikte vücutta birçok sistem de olgunlaşmaktadır. Kas-iskelet sistemi bu olgunlaşmanın iyi gözlenebildiği bir sistemdir. Pubertede artan östrojenin etkisiyle, kemik dokusunda büyüme görülür, kondrosit ve osteoblastların matürasyonu stimule olur. Östrojen ayrıca epifizlerin füzyonunu sağlamaktadır. Kas ve iskelet sisteminin olgunlaşmasını sağladığı bilinen diğer faktörler arasında, büyüme hormonu (growth hormone-GH), insüline benzer büyüme faktörü (IGF-1) ve tiroid hormonları bulunmaktadır. Puberte sırasında görülen fizyolojik değişiklikler arasında hormon profilindeki değişim önemli bir yer tutar. GnRH, LH ve FSH düzeylerinin artmasıyla gonadarş gerçekleşmekte ve progesteron, estradiol, androstenedion, testosteron üretimi artmaktadır. Puberteyi başlatan olay kesin olarak bilinmediği gibi adrenarşın nedeni de kesin olarak bilinmemektedir. CRH ve ACTH'ta artış olmaması dikkat çekicidir. Adrenarşın başlangıcında en erken yükselen hormon DHEAS'tır. Adrenarş ile üretilen androjenler bilindiği üzere aksillarş, pubarş, akne, vücut kokusunda değişim gibi etkilere sahiptir.

Pubarş ve telarş sırasıyla pubis bölgesindeki kılların gelişimi ve meme gelişimini ifade eder. Bu gelişim Tanner evrelemesine göre değerlendirilmektedir. Buna göre:

Evre 1: Puberte öncesi, pubik kıllanma yoktur, birkaç ince tüy olabilir.

Evre 2: Labia majoralar üzerinde seyrek, uzun hafif pigmente kıllar belirir.

Evre 3: Kıllar sayıca artar, kalınlaşır ve uzar, kıvrılma meydana gelir, pubise doğru yayılır.

Evre 4: Kalın, kıvrıkcık ve koyu renkli kıllar erişkin şeklini almıştır, ancak kapladığı alan erişkindekinden küçüktür.

Evre 5: Kıllar erişkin formunda ters üçgen şeklinde tüm pubik bölgeyi kaplar, seyrelerek uyluk iç yüzüne yayılır, ancak göbeğe yayılımı yoktur.

Telarş ise ortalama 10 yaşında başlar. Tanner'e göre telarş evrelemesi şu şekildedir:

Evre 1: Puberte öncesidir, sadece meme başı (papilla) gözlenir. Meme dokusu palpe edilmez.

Evre 2: Memelerde tomurcuklanma başlar, hafif kabarıklık palpe edilir, areola hafif genişler.

Evre 3: Meme dokusu ve areola genişler, ancak kontürleri pek belirgin değildir ve birbirinden ayrılmaz.

Evre 4: Memeler daha da büyür, areola meme seviyesinin üstünde ikinci bir çıkıntı meydana getirir.

Evre 5: Memeler erişkin halini alır, areola meme seviyesine geriler, sadece papilla çıkıntı halinde görülür.

Uzun süreli ve geniş kapsamlı olarak yapılan National Health Examination Surveys (NHES), Pediatric Research in Office Settings (PROS) ve National Health and Nutrition Examination surveys (NHANES)' in çalışmalarında, ABD'de kızlarda menarş yaşına, Tanner evre 2 meme gelişiminin yaşa göre görülme oranına bakılmıştır. Bu üç çalışmanın karşılaştırılması sonucunda; menarşın 12 yaşında pik yaptığı ve 13 yaşındaki kızların tamamında Tanner evre 2 veya daha ileri evrede meme gelişimi bulunduğuşu tespit edilmiştir. (4)

### Puberte Bozuklukları

Puberte bozuklukları genel anlamda iki büyük başlık altında incelenmektedir. Bunlar pubertas prekoks (Precocious puberty, PP, erken puberte) ve pubertas tarda (late puberty, geç puberte) dir. Kadın doğum kliniğinde daha sık görülen hasta grubu şüphesiz pubertas tarda grubudur. Çünkü pubertas prekoks olguları daha çok pediatri uzmanlarına başvurmaktadır.

Pubertas prekoks, en benimsenen anlamıyla kızlarda 8 yaşından önce puberte gelişiminin başlamasıdır. Meme tomurcuklanması (telarş) temel alınır 8 yaş, menarş temel alınır 9 yaş alt sınır kabul edilmektedir. Afrikalı kızlarda fizyolojik pubertenin daha erken yaşta başlaması, pubertas prekoks tanımının ırktan ırka değişkenlik gösterebileceğine işaret etmektedir. Bazı yazarlar Afrikalı kızlarda alt sınırın 6 yaş olması gerektiğini savunmaktadır.

Pubertas prekoks epifizlerin erken kapanmasına yol açtığı için, bu olguların erişkin boyları daha kısadır. Ancak bu klasik bilgiyi sorgulayan yeni çalışmalar yapılmaktadır. "8-13 yaşları arasındaki olgularda puberte başlangıcı, boy uzama hızı, menarş yaşı ve puberte sürecinin uzunluğu arasındaki ilişki" üzerine yapılan bir çalışmada, puberte başlangıç yaşı ne kadar küçükse, puberte başlangıcındaki boyun o kadar kısa olduğu tespit edilmiştir. Yine aynı çalışmada, puberteye erken giren kızlarda, menarşın daha erken yaşta görüldüğü saptanmıştır. Puberte başlangıcı ile menarş arasında geçen zaman, puberteye erken yaşta girenlerde puberteye daha geç yaşlarda giren olgulara göre daha uzundur. Puberteye erken giren olgular, daha hızlı büyüyerek ve daha uzun süre pubertede kalarak, daha geç yaşta puberteye giren olgularla olan boy farklarını bir anlamda kapatmaktadır. Erişkin boylarına bakıldığında, istatistiksel olarak puberteye daha geç girenlerin menarş anındaki ortalama boyu daha uzun olmasına rağmen, puberteye erken giren olguların erişkin boyları ile aralarındaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla beraber 4-6 yaşlarında

puberteye giren olguların erişkin boyları anlamlı olarak kısa kalmaktadır. (5) Puberte bozuklukları tablo 2'de özetlenmiştir.

Pubertas Prekoks	Pubertas Tarda
Gerçek PP	Pubertede yapısal (konstitüsyonel) gecikme
Psödo PP	Kronik hastalıklara sekonder pubertas tarda
Varyasyonlar	Hipogonadotropik Hipogonadizm (HH)
	Hiperigonadotropik Hipogonadizm

Tablo 2: Puberte bozuklukları

### Pubertas Prekoks

Pubertas prekoks kendi içinde iki alt başlıkta ele alınabilir. Bunlar gerçek PP ve psödo PP'dir.

### Gerçek pubertas prekoks (Sinonimler: Komplet izoseksüel prekoks - gonadotropin bağımlı – Santral nedenli PP)

Gerçek pubertas prekoks, hipotalamus-hipofiz-gonad (HHG) aksının erken olgunlaşması ile GnRH'da pulsatil salgılanma, buna cevap olarak hipofizden LH ve FSH'da pulsatil salgılanma ve sonuçta overlerden seks steroid salınım artışı söz konusudur. Gerçek pubertas prekoks, idiyopatik olarak ortaya çıkabileceği gibi, çeşitli merkezi sinir sistemi lezyonlarına bağlı olarak da ortaya çıkabilir. Bu lezyonlar arasında hamartom, astrositom, optik glioma, pineal tümörler, araknoid kist, enfeksiyonlar (ensefalit, menenjit, beyin absesi) yer almaktadır. (6) Gerçek pubertas prekoks'ta görülen değişim her zaman izoseksüeldir (aynı cinsiyet yönünde değişim görülür). Kızlarda genellikle idiyopatik olmasına karşılık, erkeklerde daha çok intrakraniyal tümörler etiolojide rol oynar. Araştırılmakta olan gerçek pubertas prekoks nedenleri arasında, genetik, çevre değişimi (gelişmekte olan ülkelere göç), insülin benzeri büyüme faktörü 1 (IGF1), leptin, yağ kitlesinde ani artış, DDT'ye (Dikloro-Difenil-Trikloroetan) maruz kalma sayılabilir.

### Gerçek Pubertas Prekoksta Tedavi

Gerçek pubertas prekoks, büyümenin yavaşlatılması ve durdurulması, iskelet gelişiminin geciktirilmesi, over fonksiyonlarının puberte öncesine döndürülmesidir. GnRH pulsatil değil de, aralıksız salgılandığı takdirde hipofizdeki GnRH reseptörleri azalmaktadır (down regülasyon). Bu nedenle GnRH analogları sürekli kullanıldıklarında, gerçek pubertas prekoks neden olan kısır döngüyü kırmaktadır. (7) (8) Bu tedavide erken yanıt olarak gonadotropinlerde ani bir artış görülebileceği hatırlanmalıdır. GnRH analogları pubertas prekoks, etkili bir yaklaşım olmakla

birlikte, bazı yan etkilere neden olabilmektedir. Bu yan etkiler arasında, çekilme kanaması, lokal reaksiyonlar, baş ağrısı, migren, fotofobi sayılabilir. Geri çekilme kanamasını önlemek için injeksiyondan önce siproteronasetat (CPA) uygulanmalıdır. GnRH analoglarının erken dönemde neden olduğu gonadotropin artışı, GnRH antagonistleri kullanımı sonrası görülmediği için etkili antagonist preparatların geliştirilmesine çalışılmaktadır. (9)

### Psödopubertas prekoks (Psödo PP, Gonadotropinden bağımsız, Periferik nedeni PP)

Pubertas Prekoks'un bir diğer alt başlığı ise Psödopubertas prekoks (Psödo PP, Gonadotropinden bağımsız). Psödopubertas prekoks hem izoseksüel, hem de kontraseksüel (karşı cinsiyet yönünde değişim) olarak gözlemlenmektedir. Klinik ve nedenler tablo 3'de verilmiştir.

<b>İzoseksüel psödo pubertas prekoks</b>
<i>McCune Albright Sendromu</i>
<i>Ito'nun Hipomelanozisi</i>
<i>Primer Hipotiroidi</i>
<i>Östrojen salgılayan tümörler</i>
<i>Peutz Jeghers Sendromu</i>
<b>Kontraseksüel psödo pubertas prekoks</b>
<i>Virilizasyon</i>
<i>CAH (21 hidroksilaz, 11β hidroksilaz, 3β Hidroksisteroid Dehidrogenaz eksiklikleri)</i>
<i>Virilizan over tümörleri (Arrhenoblastoma, gynandroblastom, Sertoli-Leydig hücreli tümörler, Teka-Granulosa hücreli tümörler)</i>
<i>İyatrojenik</i>

**Tablo 3:** Psödopubertas prekoks nedenleri

Psödopubertas prekoks ile gerçek pubertas prekoks arasında hem mekanizma, hem de laboratuvar tanısı açısından bilinmesi gereken en temel ayırım, psödopubertas prekoksda GnRH artışının olmamasıdır. Östrojen çeşitli nedenlerle LH, FSH'ta yükselme olmaksızın artar. Bu artışın nedeni östrojen üreten bir tümör dokusu olabileceği gibi, McCune Albright sendromunda görüldüğü gibi reseptör fonksiyon bozukluğuna bağlı olarak da gerçekleşebilir. LH ve FSH, hücre yüzeyindeki reseptörler üzerinden etki gösteren glikopeptid yapıda hormonlardır. Östrojen gibi steroid yapıda olmadıklarından, hücre membranından serbestçe geçemezler ve hücre içi reseptörleri yoktur. LH ve FSH, hücre membranında bulunan G proteinleri üzerinden etki gösterir. Bu protein gelen uyarıyı hücre içine ileterek, ATP'den cAMP oluşmasını sağlar. cAMP ikincil haberci olarak görev alır ve hücre

normal fonksiyonunu yürütür. Örneğin dışarıdan gelen uyaran FSH olduğunda, granülosa hücresi bu ileti sistemi sonucu östradiol salgılar. McCune Albright sendromunda G proteinini kodlayan ve 20. kromozomda yer alan GNAS 1 geninde oluşan bir mutasyon söz konusudur. (10) Bu mutasyonun sonucunda, hücre membranında G stimulan (Gs) proteininde fonksiyon artışı, cAMP düzeyinde aşırı yükselme ve sonuçta bu yolu kullanan hormonların etkisinde kontrolsüz artış görülmektedir. Yani kanda FSH-LH hormon düzeyleri normal veya düşük olduğu halde, Gs proteini kendiliğinden aktivasyonunu sürdürür. Sendromun klasik triadı, polioyotik fibröz displazi, café au lait lekeleri ve endokrinopatilerdir (hiperfonksiyon).

McCune Albright sendromunda ortaya çıkan bulgular, genel olarak cAMP üzerinden etki gösteren FSH, LH, TSH, ACTH, PTH ve benzeri hormonların etkilerinin abartılı olduğu tabloları yansıtmaktadır. (11) Bu klinik değişiklikler tablo

GH salgılayan hipofiz tümörleri
Tiroid adenomları
Feokromasitoma
ACTH salgılayan hipofiz tümörleri
Polioyotik fibröz displazi
Kemiklerde asimetri
Kol, bacaklar ve kafatasında deformiteler ve kırıklar
Aşırı kemik yapımı ve yıkımı
Café au lait (sütlü kahve) lekeleri

**Tablo 4:** McCune Albright Sendromunda Klinik

Postzigotik mutasyonun meydana geldiği döneme göre görünüm değişmektedir. Erken dönemde olduğu takdirde pek çok hücre etkilenecek, buna karşılık daha geç dönemde mutasyon oluştuğunda sadece bu hücreden gelişen doku gruplarında fonksiyon bozuklukları ortaya çıkacaktır. Bu nedenle ağır semptom komplekslerinden, son derece hafif klinik tablolar görülen geniş bir yelpazeden söz etmek mümkündür. MRI, kemik sintigrafisi, gonadların ultrasonografik incelemesi MAS tanısında kullanılan görüntüleme yöntemleridir. (12)

Hipotiroidizm, genellikle pubertenin gecikmesine neden olmaktadır. Ancak nadiren pubertas prekoks da yol açabilir. Primer hipotiroidi olgularının bir bölümünde FSH'da da bir artış olduğu gözlenmiştir. Artan FSH overlerden östrojen sekresyonunu uyararak, puberte gelişiminin daha erken başlamasına neden olur. Bir diğer mekanizma da primer hipotiroidizmde görülen TSH yükselmesidir. TSH'nın doğrudan FSH reseptörlerini uyardığı bilinmektedir. (13)

## Psödopubertas Prekoksta Tedavi

Psödopubertas prekoks GnRH'dan bağımsız olduğu için GnRH analoglarının tedavide yeri yoktur. Arrhenoblastom, gynandroblastom, Sertoli-Leydig hücreli tümörler, Teka-Granulosa hücreli tümörler gibi hormon salgılayan gonad tümörlerinin tedavisi cerrahidir. McCune Albright Sendromunda ise endokrin hiperfonksiyonu bloke edici tedaviler, östrojen etkilerinin önlenmesi için aromataz inhibitörleri (Testolactone vs), hiperprolaktineminin önlenmesi için dopamin antagonistleri (Bromokriptin vs), hipertiroidi tedavisi, café au lait lekelerinin tedavisinde ise lazer uygulanması gibi lokal terapiler kullanılabilir. Ayrıca Tamoxifen tedavisi ile bu olgularda erişilecek boy ortalamasının yükseltildiğine ilişkin yayınlar mevcuttur. (14) Pubertas prekoks ile ilgili çeşitli konular araştırılmaktadır. Prenatal büyüme ile puberte süreci arasındaki ilişkinin anlamlılığı halen sorgulanmakta, haftasına göre düşük doğum ağırlıklı (small for gestational age, SGA) bebeklerin puberteye erken girdiğine ilişkin yayınlara rastlanmaktadır. (15) Puberte ile ilgili araştırılmakta olan bir diğer konu da insülin rezistansının pubertas prekoks yol açıp açmadığıdır. İnsülin sensitizasyonu ile SGA bebek olarak doğan ve adolesan yaşa ulaşan veya polikistik over (PCO) tanısı konulmuş pubertas prekoks olgularında erken menarşın önlenmesi halen araştırılmaktadır. (16) (17) (18)

Hayvan deneylerinde üzerinde durulan bir diğer konu da, glutamat gibi eksitator aminoasitlerin puberte üzerine olası uyarıcı etkileridir. Bu görüşe göre, GnRH'nın glutamata olan duyarlılığının artması ve hipotalamustaki glutaminaz aktivitesinin artması puberteyi başlatmaktadır. Ancak henüz insanlardaki çalışmalar yeterli düzeyde değildir.

## Puberte Gelişiminde Varyasyonlar

1. **İzole prematüre telarş:** Oldukça sık görülür. Genelde 2 yaşın altında başlar. Pubertenin diğer belirtileri yoktur. Büyüme ve kemik yaşı normaldir. Tedavi gerektirmez.

2. **İzole prematüre adrenarş:** Kızlarda 8, erkeklerde 9 yaş öncesi seksüel olgunlaşma belirtileri olmaksızın pubis veya aksillada veya her iki bölgede seksüel kılların çıkmasıdır. Etiyolojisi bilinmemektedir. Adrenal kortekste zona retikularisten androjenlerin erken salınımı söz konusudur. Diğer klinik semptomlar arasında deri değişiklikleri, akne oluşumu ve erişkin tip terleme sayılabilir. Plazma DHEA-S, delta 4 androstenedion ve üriner 17-ketosteroid düzeyleri yaşa göre normalin üstündedir. Tedavi gerektirmez.

3. **İzole prematüre menarş:** Pubertenin diğer belirtileri olmamasına karşın tekrarlayan vaginal kanamalarda, izole prematüre menarştan söz edilmektedir. HHG ekseninde aktivasyon mevcuttur. FSH ve E2 salgılanımı artmıştır, ancak E2 düzeyi memeyi geliştirecek düzeyde değildir. Ayırıcı tanıda McCune Albright Sendromu, lokal lezyonlar, eksojen östrojen kullanımı ve cinsel taciz akla gelmelidir. İzole prematür menarş benign bir durum olup uzun dönemde sekel bırakmaz, puberte ve fertilitiyi etkilemez.

## Pubertas Tarda

Puberte bozuklukları arasında pubertas prekokstan sonra ele alınacak ikinci başlık pubertas tardadır. Geç puberte, puberte başlangıç yaşının, bir coğrafi bölgedeki genel popülasyonun ortalama puberte başlangıç yaşının iki standart deviasyon altında olması şeklinde tanımlanır. Pratik olarak, pubertas tarda (geç puberte, delayed puberty) 13 yaşına kadar sekonder seks karakterlerinin gelişmemesi, 16 yaşına kadar menarşın gözlenmemesi veya puberte gelişiminin başlamasından 5 veya daha fazla yıl geçmesine karşın menarşın gözlenmemesi durumudur. Klinik değerlendirmede önemli olan, pubertedeki bu gecikmenin normal puberte gelişiminde olası bir gecikme mi, yoksa bir patolojinin sonucu mu olduğunun ayırt edilmesidir.

Bu noktada primer amenore kavramını da tanımlamak gerekirse, sekonder seks karakterleri gelişmiş olmasına rağmen, 16 yaşına kadar menstruasyon görülmemesidir. Başka bir tanım da sekonder seks karakterlerinin gelişiminden bağımsız olarak 15 yaşına kadar menstruasyon görülmemesi durumudur.

## Pubertas Tardada Etiyoloji

Pubertas Tardada etiyolojik faktörler tablo 5'te özetlenmiştir.

## Yapısal (Konstitusyonel) Gecikme

Kızlarda pubertas tardanın en sık nedeni yapısal (konstitusyonel) gecikmedir. Yapısal gecikmede kişi sağlıklı olup, puberte gelişmesi ve kemik olgunluğu birbirine uyumlu, ancak yaşitlarına göre geridir. Genelde vücut üst segmenti kısadır. Seks steroidleri verilmesi büyümeyi hızlandırır. Kızlarda düşük doz östrojen (2-4 mikrogram/gün EE 6 ay süreyle) verilebilir.

Konstitüsyonel gecikme	Gonad bağımlı
<b>GnRH bağımlı (hipotalamik hipogonadotropik hipogonadizm)</b>	<b>Primer gonad yetmezliği</b>
<i>Kallman sendromu</i>	<i>Gonadal disgenezi Turner Sendromu</i>
<i>Anoreksia nervosa</i>	<i>Saf gonadal disgenezi</i>
<i>Beslenme eksikliği-kronik hastalıklar-ağır egzersiz</i>	<i>Klinefelter sendromu</i>
<i>Leptin bağımlı</i>	<i>Down sendromu</i>
<b>Hipofiz bağımlı (hipofizer hipogonadotropik hipogonadizm)</b>	<i>Travma</i>
<i>GnRH-R gen mutasyonu</i>	<i>Enfeksiyon</i>
<i>FSH beta gen mutasyonu</i>	<i>Tümör</i>
<b>Hipotalamus ve hipofiz bağımlı hipogonadotropik hipogonadizm</b>	<b>Steroidogenezde Bozukluk</b>
<i>Konjenital adrenal hipoplazi</i>	<i>LH-R gen mutasyonu</i>
<i>İntrakranyal tümörler</i>	<i>FSH-R gen mutasyonu</i>
<i>Histiyositoz X</i>	<i>Konjenital Lipoid Adrenal Hiperplazi</i>
<i>Hiperprolaktinemi</i>	<i>StAR gen mutasyonu</i>
<i>Prader Willi sendromu</i>	<i>17 alfa hidroksilaz eksikliği 17,20 liyaz eksikliği</i>
<i>Bardet-Biedl sendromu</i>	<i>Aromataz eksikliği</i>
<i>Bloom sendromu</i>	<b>Steroid hormon reseptörü bağımlı</b>
<i>Hereditör hemokromatozis</i>	<i>Androjen Duyarsızlığı (AR gen mutasyonu)</i>
<b>Anatomik Anomaliler</b>	<i>Östrojen Reseptör mutasyonu</i>
<i>Mayer Rokitanski Kuster Hauser Sendromu</i>	<b>Kemoterapi</b>
	<b>Radyoterapi</b>

Tablo 5: Pubertas Tardada etiyolojik faktörler

### Kronik Hastalıklara Sekonder Pubertas Tarda

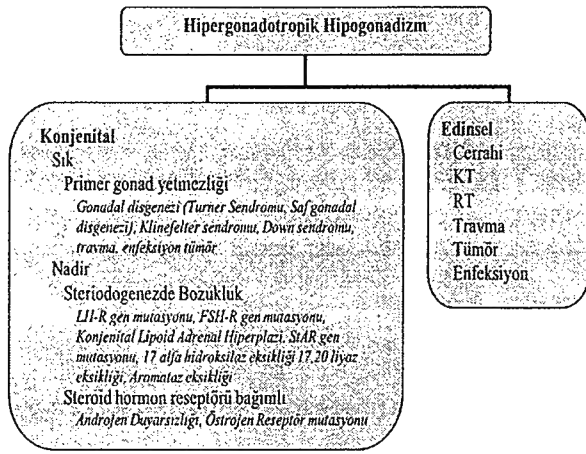
Puberte öncesi kronik hastalıklar [böbrek, karaciğer, kalp, akciğer hastalıkları (astım, kistik fibrozis vs.)], kronik metabolik hastalıklar ve endokrinopatiler (kontrol edilemeyen Diabetes Mellitus, adrenal yetmezliği, Cushing Sendromu, hipertiroidi, kronik inflamatuvar hastalıklar (juvenil romatoid artrit), kan hastalıkları (talasemi, orak hücreli anemi), kronik enfeksiyonlar (tüberküloz), immünyetmezlik sendromları, ilaç kullanımı (psikotropik ajanlar) geç puberte nedenleri arasında sayılabilir. Puberte başladıktan sonraki kronik hastalıklar ise gelişmenin durmasına hatta gerilemesine yol açabilir. - Malnutrisyon, puberte gelişimi için gerekli olan hormonların üretiminin aksamasına ve yapıtaşı olarak kullanılacak moleküllerin yetersiz kalmasına neden olarak puberte oluşumunu geciktirir. Hipotiroidizm, daha önce de belirtildiği gibi genellikle pubertenin gecikmesine neden olmaktadır. Mekanizma şu şekilde açıklanmaktadır: hipotiroidizmde görülen TRH artışı TSH ve prolaktin salgılanmasını uyarmakta, prolaktin de henüz tam olarak açıklanamayan bir yolla LH ve FSH düzeylerinin azalmasına ve sonuçta hipogonadizme neden olmaktadır. (19) Pubertas tardanın nedenlerinden biri de patogenezi tam aydınlatılmamış olan erken yaşta ağır egzersiz (atletizm, bale vs) dir.

### Hipogonadotropik Hipogonadizm (HH)

Gonadotropinlerin yokluğu ve pubertenin başlamaması söz konusudur. Genelde sorun hipotalamustan GnRH salgılanamamasıdır. HH'nin büyük bölümü idiyopatiktir. Sekonder nedenler arasında suprasellar tümörler, radyoterapi (RT) sayılabilir. Konjenital nedenler arasında Kallmann Sendromu ve non-anosmik hipogonadotropik hipogonadizm örnek verilebilir. İdiyopatik HH'lerin önemli bir nedeni Kallmann Sendromudur. Memelilerde GnRH üreten nöronlar erken gelişim evresinde primitif olfaktör plaktan köken alırlar. Daha sonra medial bazal hipotalamusa göç ederler. LH salgılatıcı bu nöronların hipotalamusa göçünü bir adhezyon molekülü düzenler. Bu molekülü kodlayan KAL 1 geni X kromozomunda yer alır. Bu gendeki bir defekte olfaktör traktus gelişemez veya hipoplazik kalır. Nöron göçü gerçekleşmediğinde komplet anosmi veya hiposmi görülür. İşte bu tabloya Kallmann Sendromu adı verilmektedir. (20) Tanıda en etkili yöntem LHRH testi ve pelvik USG'dir. LHRH 100 mikrogram (veya 2,5 mikrogram/kg) IV verilip, 0-20-60. dakikalarda kan alınır, gonadotropin düzeyleri ölçülür. HH ile seyreden diğer MSS sendromları arasında, Moebius, Laurence-Moon-Biedl, Prader Willi ve serebellar ataksi sendromları bulunmaktadır.

## Hipergonadotropik hipogonadizm

Bu başlık altında seks hormonlarının düzeylerinin düşük, buna karşın adından da anlaşılacağı gibi gonadotropin düzeylerinin yüksek olduğu klinik tablolardan söz edilir. Burada hipotalamus ve hipofiz normal, buna karşın konjenital olarak gonadlar yok veya ikincil bir nedenle harap olmuştur. Tıpkı menopoz yıllarında olduğu gibi overlerden östrojen ve progesteron salgılanımı yoktur. Bu nedenle gonadotropinler kanda yüksek düzeydedir. Hipergonadotropik Hipogonadizmin ayırıcı tanısı Şekil 1'de özetlenmiştir.



Şekil 1: Hipergonadotropik Hipogonadizm'de ayırıcı tanı

### Turner Sendromu

En sık rastlanan gonadal disgenезi tipidir. Karyotip 45 XO'dır. Embryonal gelişim sırasında primordial germ hücreleri, ya gonad taslaklarına ulaşamaz ya da harap olarak ulaşır. X kromozomunda delesyon bulunur. Sonuçta streak gonad, iyi gelişmemiş uterus ve tubalar, çok dar bir vajen ve belirsiz dış genital organlar gelişir.

Klinik tablonun karakteristik özellikleri 1.50'yi geçmeyen boy, kısa ve yele boyun, kubitus valgus, memelerin gelişmemesi, kısa ama geniş metatars kemikleri, kalkan göğüs, ekstremitelerde ödem (periferik ödem), aort koarktasyonu ve at nalı böbrektir. Puberte çağına ulaşan olgularda tedavide sekonder seks karakterlerini geliştirmek için östrojen vermek gerekir.

#### Saf Gonadal Disgenезi (Swyer Sendromu)

Karyotip 46, XY'dir. Y kromozomu bulunmasına rağmen müllerian inhibitör faktör (MIF) ve testosteron üretimi defektiftir. Testiküler feminizasyondan farkı, Swyer Sendromunda kılınma olması, meme

gelişiminin olmamasıdır. Turner'dan farkı, Swyer Sendromunda boy uzundur ve Turner'a ait stigmalar bulunmaz. Disgenetik gonadlardan gonadoblastom – disgerminom gelişebilir, bu nedenle puberteden hemen sonra çıkarılmalıdır. Bebek doğduğunda kız, erkek ya da ambigius genitalya olabilir. 46,XY %40 oranında bulunur. Kız olanlar genellikle Turner sendromu fenotipi oluştururlar. Bir tarafta streak over, diğer tarafta disgenetik fibrotik testis bozuk tubuler yapı ile beraberdir. Müllerian inhibitör faktör eksikliğine bağlı olarak müllerian kanallar korunmuştur. Testosteron eksikliğine bağlı inkomplet genital maskülinizasyon olur. (21)

### Dış Psödohermafroditizm

Dış karyotipinde (46,XX) gonadları overe farklılaşmış bireylerin, dış genital organlarının maskülinizasyonu olarak tanımlanır. Dış genitalyada ortaya çıkan anatomik bozuklukların derecesi, fetusun androjenlerle karşılaştığı döneme bağlıdır.

Vajenin gebeliğin 12. haftasında ürogenital sinüsten ayrılmasından sonra yüksek düzeyde androjene maruziyet kliteromegaliye; daha önceki dönemlerdeki androjen artışı kliteromegalinin yanı sıra, değişik derecedeki labioskrotal füzyona neden olur. Ancak en ağır formlarda bile görülen bozukluklar dış genital organlar ile sınırlıdır.

Testis dokusu ve anti-müllerian hormonun (AMH) bulunmaması nedeniyle, Müller kanalı regrese olamaz ve iç genital organlar dış yönünde gelişir.

Olguların %50'sinde neden konjenital adrenal hiperplazilerdir. En sık görülen alt tip 21 hidrosilaz eksikliğidir. Diğer nedenler plasental aromataz eksikliği ve anneden kaynaklanan androjen ve progesteragenlerdir. (22)

### Erkek Psödohermafroditizm

46, XY karyotipinde ve gonadı testis olan bireylerin, dış genital organlarının yetersiz maskülinizasyonu olarak tanımlanır.

Başlıca tipleri:

- Testisin LH ve hCG'ye yanıtızsızlığı
- Testosteron biyosentez defektleri
- Androjen bağımlı hedef dokularda bozukluklar
- Disgenetik erkek psödohermafroditizmi
- Persistan müllerian kanal sendromu

Pubertal Gelişim Varlığında Primer Amenore Nedenleri:

- Androjene duyarsızlık
- Vajinal aplazi

İmperfore himen  
Konjenital uterus aplazisi  
Uterin sineşi  
Rokitansky-Kuster-Hauser Sendromu  
Kronik hastalıklar ve malnutrisyon  
Hiperprolaktinemi

### **Komplet Androjen Duyarsızlığı (Testiküler Feminizasyon Sendromu)**

Komplet androjen duyarsızlığı olan hastalar doğumda tamamen kız fenotipindedirler. Bu olguların bir kısmı inguinal herni nedeni ile doktora başvururlar. Herni içinde testisin saptanması ile tanı alırlar. Inguinal herni ile başvuran kız çocukların %1-2'sinde komplet androjen duyarsızlığı olduğu bildirilmiştir. (23) Doktora başvurunun bir diğer nedeni labial kitledir. Testiküler feminizasyon olgularında seksüel kıllanma yoktur ya da seyrek olur. Kör sonlanan bir vajen bulunur. Fetal Sertoli hücrelerinden salınan antimüllerian hormon, Müller kanalını involüsyona uğratar. Wolf kanalı ya hiç gelişmez ya da hipoplaziktir. Androjen aromatisasyonu ile sentezlenen östrojen, meme gelişimine olanak sağlar. Bu olguların ortalama erişkin boyları, ortalama erişkin kadın boyundan daha uzundur. Bunlarda gonadal tümör sıklığında artış olduğundan inmemiş testis kliniği olanlarda gonadektomi önerilir.

### **Pubertas Tarda'da Tedavi**

Tüm bu sendromlara yaklaşımda amaç doğal gelişime yaklaşık büyümenin sağlanması, sekonder seks karakterlerinin makul sınırlarda oluşturulabilmesidir. Bu bağlamda siklik östrojen ve progesteron verilir. Ayrıca gonadlarda malign dönüşüm olasılığı olan olgularda gonadektomi yapılır.

### **Puberte bozukluklarına klinik yaklaşım**

1. Ayrıntılı anamnez (öz ve soy geçmiş, sürekli kullanılan ilaçlar, beslenme anamnezi)
2. Klinik muayene, vücut ağırlığı, boy ölçümü
3. Laboratuvar incelemeleri
  - a. Hormon düzeyleri: FSH, LH, E2, PRL, sT3, sT4, TSH, serbest Testosteron, DHEAS, 17\_OH-P
  - b. Gerekliğinde hormon supresyon ve stimülasyon testleri
4. Görüntüleme yöntemleri
  - a. Gonad ve surrenallerin ultrason ile incelenmesi
  - b. MSS'nin MRI ile incelenmesi
  - c. Kemik yaşı tayini
  - d. Gerekliğinde iskelet sisteminin radyolojik incelenmesi

### **5. Genetik incelemeler**

Hem pubertas prekoks, hem pubertas tarda, olgudan olguya değişen derecelerde psikolojik sorunlara yol açmaktadır. Pubertas prekokssta erken cinsel olgunlaşma sonucu, cinsel ilişkiye girme olasılığı ortaya çıkar. Bu durum toplum tarafından hoş karşılanmadığından hastayı olumsuz yönde etkileyecektir.

Pubertas tardada ise adolesanın gelişimiyle ilgili kişisel endişeleri ve korkuları ağır basmaktadır. Adet görememek, sekonder seks karakterlerinin gelişiminin yetersiz olması kendini içinde bulunduğu topluluğa kabul ettirmek ve karşı cinsin ilgisini çekmek isteyen adolesan için büyük problem teşkil edebilir. Bu nedenle puberte bozukluklarında hastanın psikolojik yönden desteklenmesi gerektiği unutulmamalıdır. Erken ve geç pubertenin akademik eğitimden, psikososyal davranışlara kadar adolesanın hayatının sonraki dönemlerinde neden olduğu sorunlar ile ilgili çeşitli araştırmalar yapılmaktadır. (24)

### **KAYNAKLAR**

1. Witchel SF, Plant TM, çeviri editörleri: Zeybek YG, Şentürk LM, Puberte: Gonadarş ve Adrenarş, Yen ve Jaffe Üreme Endokrinolojisi Fizyoloji, Patofizyoloji ve Klinik Tedavi, Strauss JF, Barbieri RL, Çeviri Editörü S Günalp, 5. baskı Güneş Kitabevi, ISBN 975-277-085-1 sf.493
2. Ebling F, Puberty: Mind and Body, Journal of Neuroendocrinology, Volume 15, Issue 3: 323-324. doi: 10.1046/j.1365-2826.2003
3. Cherly L. Sisk , Kalynn M.Schulz , Julia L. Zehr ; Puberty : A Finishing School for Male Social Behavior ; Ann. N.Y. Acad Sci. 1007: 189-198 ; 2003
4. Lee PA, Guo SS & Kulin HE. Review article. Age of puberty: Data from the United States of America. APMIS 2001;109:81-8.
5. Vinolas DL, et al, Onset of puberty at eight years of age in girls determines a specific tempo of puberty but does not affect adult height, Acta Paediatr 93:874-879, 2004
6. Jung H, Parent AS, Ojeda SR., Hypothalamic hamartoma: a paradigm/model for studying the onset of puberty., Endocr Dev. 2005;8:81-93.
7. Volta C, Regazzi C, Ndaka J, Vitale R, Bernasconi S., Combined therapy with luteinizing hormone releasing hormone agonist



- (LHRHa) and growth hormone (GH) in central precocious puberty., *Acta Biomed Ateneo Parmense*. 2005 Sep;76(2):73-8.
8. Heger S, Sippell WG, Partsch CJ., Gonadotropin-releasing hormone analogue treatment for precocious puberty. Twenty years of experience., *Endocr Dev*. 2005;8:94-125.
9. Schultze-Mosgau A, Griesinger G, Altgassen C, von Otte S, Hornung D, Diedrich K., New developments in the use of peptide gonadotropin-releasing hormone antagonists versus agonists., *Expert Opin Investig Drugs*. 2005 Sep;14(9):1085-97.
10. Melmed S, Hypothalamic, Pituitary and Other Sellar Masses, Disorders of the Anterior Pituitary and Hypothalamus, *Harrison's Principles of Internal Medicine*, Ed. E Braunwald, AS Fauci, DL Kasper, SL Hauser, DL Longo, JL Jameson, McGraw-Hill Medical Publishing Division, Toronto, 15th edition, 2001 sf. 2032
11. Christoforidis A, Maniadaki I, Stanhope R., McCune-Albright syndrome: growth hormone and prolactin hypersecretion., *J Pediatr Endocrinol Metab*. 2006 May;19 Suppl 2:623-5.
12. Defilippi C, Chiappetta D, Marzari D, Mussa A, Lala R., Image diagnosis in McCune-Albright syndrome., *J Pediatr Endocrinol Metab*. 2006 May;19 Suppl 2:561-70.
13. Carr BR, Bradshaw KD, Disorders of Ovarian Function, Disorders of The Ovary and Female Reproductive Tract, *Harrison's Principles of Internal Medicine*, Ed. E Braunwald, AS Fauci, DL Kasper, SL Hauser, DL Longo, JL Jameson, McGraw-Hill Medical Publishing Division, Toronto, 15th edition, 2001 sf. 2161
14. Sawathiparnich P, Osuwanaratana P, Santiprabhob J, Likitmaskul S., Tamoxifen improved final height prediction in a girl with McCune-Albright syndrome: patient report and literature review. *J Pediatr Endocrinol Metab*. 2006 Jan;19(1):81-6.
15. Ibanez L, de Zegher F, Puberty and prenatal growth., *Mol Cell Endocrinol*. 2006 Jul 25;254-255:22-5. Epub 2006 Jun 6.
16. Ibanez L, de Zegher F, Puberty and prenatal growth., *Mol Cell Endocrinol*. 2006 Jul 25;254-255:22-5. Epub 2006 Jun 6.
17. Witchel SF, Puberty and polycystic ovary syndrome., *Mol Cell Endocrinol*. 2006 Jul 25;254-255:146-53. Epub 2006 Jun 5.
18. Ibanez L, de Zegher F, Puberty after prenatal growth restraint., *Horm Res*. 2006;65 Suppl 3:112-5. Epub 2006 Apr 10.
19. Beers MH, Berkow R, Pituitary Disorders, Endocrine and Metabolic Disorders, *The Merck Manual of Diagnosis and Therapy*, 17th Edition, ISBN 0911910-10-7, 1999 sf. 69
20. Berga SL, Yen SSC Santral Sinir Sistemi-Hipotalamik Pitüiter Disfonksiyona Bağlı Üreme Yetersizliği, Yen ve Jaffe Üreme Endokrinolojisi Fizyoloji, Patofizyoloji ve Klinik Tedavi, Strauss JF, Barbieri RL, Çeviri Editörü S Günalp, 5. baskı Güneş Kitabevi, ISBN 975-277-085-1 sf.537
21. MacLaughlin DT, Donahoe PK, Mechanisms of Disease, Sex Determination and Differentiation, *N Engl J Med* 2004;350:367-78.
22. Büyükgebiz A, Böber E, Gecikmiş Puberte ve Diğer Pubertal Sorunlar, *Pediatric Endokrinoloji*, Ed. H Günöz, G Öcal, N Yordam, S Kurtoğlu 1. basım., 2003- ISBN 975-92089-0-3 sf.189-198
23. Özön A, Alikayıfoğlu A, Cinsel farklılaşma ve cinsel farklılaşma bozuklukları, *Pediatric Endokrinoloji*, Ed. H. Günöz, G. Öcal, N Yordam, S. Kurtoğlu, 1. basım, 2003, ISBN 975-92089-0-3 sf. 215-227
24. Johansson T, Ritzen EM., Very long-term follow-up of girls with early and late menarche., *Endocr Dev*. 2005;8:126-36.



## Çocuk Ve Kadın Doğum Kliniklerinde Çalışan Hemşire/ Ebelerin Mesleki Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi

Yeliz Doğan Merih<sup>1</sup>, Tuğba Yılmaz Esencan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Doğum Ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi

<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Doğum Ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi

**Yazışma Adresi:** Yeliz Doğan Merih, Arakiyeci Hacı Cafer Mah. Arakiyeci Sok. Çapoğlu Apt.  
B Blok 14/ 6 Üsküdar İstanbul - Turkey

Tel: 0216 391 06 80 / 1004 Cep Tel: 0544 521 91 51 e-mail: yelizdgn@mynet.com

### ÖZET:

Ocak 2007- Mart 2007 tarihleri arasında İstanbul Anadolu Yakası'nda bulunan bir kadın doğum hastanesinde yapılan tanımlayıcı türdeki bu araştırma, Çocuk ve Kadın Doğum Kliniklerinde Çalışan Hemşire-Ebelerin Mesleki Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

**Metaryal ve Metod:** Araştırmanın örneklemini bu süre içerisinde, aktif olarak hastanede çalışan ve araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 80 ebe-hemşire oluşturmuştur. Araştırmanın verileri, hemşire-ebelerin mesleki tutum ve davranışlarını belirlemeye yönelik araştırmacılar tarafından geliştirilmiş 10 soruluk anket formu ve mesleki alandaki profesyonelliklerini değerlendirmek için Nülüfer Erbil tarafından geliştirilen profesyonel tutum envanteriyle toplanmıştır. Araştırmanın değerlendirilmesinde uygun istatistiksel yöntemler kullanılmıştır.

**Bulgular ve Öneriler:** Araştırmaya katılan hemşire-ebelerin %62.5'inin 20-30 yaş grubunda yer aldığı, %40'ının önlisans mezunu olduğu ve %45'inin 6-11 yıl süresince kadın doğum ve çocuk kliniklerinde çalıştığı belirlenmiştir. Araştırma grubunda %55 ile ebeler ilk sırada yer almış olup, grubun %57.5 ile çoğunluğunun doğum kliniklerinde çalıştığı belirlenmiştir. Çalışmamıza katılan ebe ve hemşirelerin mesleklerini ilk sırada %46.8 oranıyla ailelerinin istekleri üzerine seçtikleri halde, şu anda mesleklerini %63.7 oranı ile severek yaptıkları belirlenmiştir. Araştırma grubundaki hemşire ve ebelerin genel olarak profesyonel tutumları ölçek yardımı ile değerlendirildiğinde %57.5'inin iyi düzeyde profesyonel tutuma sahip olduğu belirlenmiştir. Profesyonel tutumun çalışılan klinikten ziyade meslek dalına ve eğitim düzeyine bağlı olduğu saptanmıştır. Ebelik-hemşirelik mesleğinde profesyonel tutumun yerleştirilmesi gerek verilen bakımın kalitesi gerekse meslek içerisindeki birlik ve beraberliğin sağlanması açısından önemli bir yere sahiptir. Bir mesleğin toplum içerisinde etkin bir statü kazanabilmesi için profesyonel bir kimlik taşıması gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Mesleki Profesyonellik, Tutum ve Davranışlar

### SUMMARY:

*The Evaluation Of Occupational Attitude And Behaviours Of Nurses / Midwives Who Work At Pediatrics And Maternity Clinics*

This research, which was held in a maternity hospital in the Anatolian Part of Istanbul between the dates of January 2007-March 2007, took place in order to evaluate the attitudes and behaviours of the Nurses and Mid-wives, who work at Pediatrics and Maternity Clinics.

**Material-Method:** 80 Mid-wives and Nurses who work actively at the clinics participated this research. The data collected with the professional attitude inventory which was developed by Nilüfer Erbil in order to evaluate their occupational professionalism with a survey of 10 questions which previously developed by researchers to determine nurses and mid-wives' occupational and attitude and behaviours. Appropriate statistical measures were used to evaluate the outcome.

**Findings and Suggestions:** Of the Nurses and the Mid-wives, 62.5% of them are between the ages of 20 and 30; 40% have a diploma for their 2-year-studies, and 45% of them have 6- 11 years of experience, gained at Pediatrics and Maternity Clinics.

In the search group, mid-wives took the lead with 55% participation, majority of 57.5% work at maternity clinics. Even though the 46.8% of participants stated that they had chosen their profession on the request of their parents, 63.7% of them said they were happy with their jobs.

When the professional attitudes of the participants have been evaluated with the scale, 57.5% of them are observed to have good level of professional attitude. It has been observed that professional attitude depends on not the institute where they work but their educational background and the field of occupation.

**Key words:** Occupational Professionalism, Attitudes and Behaviours

## GİRİŞ

Günümüzde birey ve toplumun gelişen ve değişen sağlık gereksinimlerinin karşılanması ile ilgili yeni felsefe doğrultusunda hemşireler ve ebeler üstlendiği rol ve işlevlerinde başarılı olabilmek için sorumluluklarını tekrar gözden geçirmek zorundadır. Tartışmasız hemşirenin ve ebenin en önemli sorumluluğu hastaya kişisel, teknik, bilimsel ve gereksinimi doğrultusunda bakım vermektir. Bu anlayışla hemşirelik ve ebelik mesleği; sağlık hizmetlerinde bakımın kalite güvencesi ile sunulmasında belirleyici konumdadır. Kalite amaca uygunluk yada gereksinimlerin karşılanma derecesi olarak tanımlanmaktadır. Hasta bakımının kalitesini güvence altına almak için oluşturulan hemşirelik ve ebelik hizmetleri felsefesi doğrultusunda biçimlendirilen hedeflere ulaşmak için profesyonel yaklaşımının benimsenmesinin önemi büyüktür(6,13).

Hemşirelikte ve ebelikte Profesyonel bir bakım yaklaşımı oluşturmada etkin mesleki eğitimin önemi büyüktür. Çağımızın bilgi çağı olması ve öğrenmede kazanılması gereken bilgi, beceri, tutum ve davranışların gün geçtikçe artması, bireyin bu bilgileri edinmek için etkin öğrenmeyi bilmesini zorunlu kılmaktadır. Günümüzde profesyonel hemşirelik ve ebelik eğitimi, bilgi çağının belirgin özelliği olan bilginin hızla çoğalması ve aynı hızla eskimesi de dikkate alındığında etkin öğrenme yoluyla bireysel ve mesleki açıdan sürekli gelişimi ve yeniliklere uyum sağlayabilmeyi kazandıracak nitelikte olmalıdır. Bu durum etkin öğrenmeyi sağlayacak eğitim programlarının hazırlanmasında bireyin öğrenme biçiminin dikkate alınmasını ve öğrenenin öğrenme biçimini/biçemlerini belirleyerek bu veriler ışığında öğretme-öğrenme sürecinin düzenlenmesini gerektirmektedir(3,13).

Dünya Sağlık Örgütü ; 1990 yılında tüm üye ülkelerin sağlık bakım sistemlerinde hasta bakımının kalitesini güvence altına almak için etkili mekanizmalar oluşturulmasını önermiştir. Sağlık bakım standartlarını güvenceye almak ve yükseltmek sağlık hizmetlerinde çalışan herkesin görevidir. Hemşireler ve ebeler, mesleki girişimlerden sorumludur. Profesyonel hemşire ve ebe yeni araştırma bulgularının ışığında bakım verdiği bireyin gereksinimlerini saptayan, gereksinimleri doğrultusunda bakım planı geliştiren kendi sunduğu bakımın sorumluluğunu üstlenen özerk bir uygulayıcı konumundadır. Hemşirelik ve ebelik bakımında kalite ilkesine dayanan bir yaklaşım biçimi ile; hasta-hemşire oranının belirlenmesi , bakım standartlarının ve hemşirelik uygulama talimatlarının oluşturulması bakım hizmetinin güvenliğine temel oluşturur(6).

Hemşire ve ebeler birer profesyonel meslek üyesidirler; Bu rol bizim mesleki kimliğimizin belirleyicisi olarak işlev görür. Bir mesleğin üyesi olma, bizleri onore eden bir roldür. Çünkü hemşire ve ebeye delegasyon yani temsil etme ayrıcalığı sağlar ve bizi yüceltir. Bu bakımdan profesyonelliğin göstergesi olan mesleki tutum ve davranışlar hemşirelik ve ebelik mesleğinin toplumda benimsenmesi için vazgeçilmez kriterlerdir (17). Bu çalışma, Çocuk ve Kadın Doğum Kliniklerinde Çalışan Hemşire-Ebelerin Mesleki Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

## MATERYAL VE METOD

Araştırma Ocak 2007- Mart 2007 tarihleri arasında, İstanbul Anadolu Yakası'nda bir kadın doğum hastanesinde tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini bu süre içerisinde, aktif olarak kadın doğum kliniklerinde ve çocuk kliniklerinde çalışan toplam 130 ebe/hemşire oluşturmuştur. Örneklemi ise araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 80 ebe / hemşire oluşturmuştur. Araştırma için hastane yönetiminden gerekli izinler alınmıştır. Araştırmanın verileri, hemşire-ebelerin tanımlayıcı özelliklerini belirlemek için araştırmacılar tarafından geliştirilen 10 soruluk anket formu ve Mesleki Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi için profesyonel tutum envanteri ile toplanmıştır.

Profesyonel tutum envanteri 2005 yılında Nülüfer Erbil tarafından geliştirilmiştir (7). Likert tipi geliştirilen ölçekteki her bir ifade 5'den 1'e kadar puanlanır. Her maddede "bana tamamen uyuyor" yanıtına "5", "bana biraz uyuyor" yanıtına "4", "kararsızım" yanıtına "3", "bana uymuyor" yanıtına "2" ve "bana hiç uymuyor" yanıtına "1" puan verilir. MPTE'den alınacak en düşük puan 32, en yüksek puan ise 160'dır. Envanterin toplam puanı meslekte profesyonel tutum puanını vermektedir. Envanterden alınan puan yükseldikçe profesyonellik düzeyinin yükseldiği şeklinde değerlendirilir. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde uygun istatistiksel yöntemler kullanılmıştır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmamız kapsamına alınan hemşire ve ebelerin yaş gruplarının dağılımına baktığımızda; %62.5 ile 20-30 yaş grubunun ilk sırada yer aldığı ve en alt yaş grubunun 20, en üst yaş grubunun 52 olduğu saptanmıştır (Tablo 1). Yaşların ortalaması 27.42±6.56'dir. Tablo 1'e göre katılımcıların öğrenim durumlarına baktığımızda; %40 ile önlisans mezunları ilk sırada yer almıştır.

Özellikler		Sayı	%
Meslek Ünvanı	Hemşire	36	45
	Ebe	44	55
Çalışılan Bölüm	Doğum	46	57,5
	Çocuk	34	42,5
Çalışma Yılı	0- 5 Yıl	24	30
	6- 11 Yıl	36	45
	12- 17 Yıl	14	17,5
	18- 23 Yıl	6	7,5
Toplam		80	100

**Tablo 1:** Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımları

Araştırmamıza katılanların meslek dağılımlarına baktığımızda %55 ile ebelerin daha fazla olduğu, %45 ile 6-11 yıl süresince mesleklerinde çalıştıkları belirlenmiştir. Yaş ve çalışma süreleri dikkate alındığında hastane çalışanları içerisinde genç ve aktif çalışabilen hemşire ve ebelerin ağırlıkta olduğu dikkati çekmektedir. Çalışmamıza katılan hemşire-ebelerin mesleki tutum ve davranışlarını değerlendirdiğimizde; genel katılım içerisinde mesleği severek icra etme oranı % 80 iken katılımcılar bu kriter bazında karşılaştırıldığında ebelerin %84.2 oranıyla mesleklerini daha çok severek yaptıkları belirlenmiş ama karşılaştırma sonucu anlamlı bulunmamıştır. Ebelerin mesleklerini daha çok sevmeleri üzerinde, meslek kapsamı içerisinde genel bir yaşam döngüsü olan gebelik dönemini bulundurmalarının ve dünyaya yeni bir yaşamın katılmasında rol oynadıklarını düşünmelerinin kendilerini değerli hissetmelerinde etkili olduğu belirlenmiştir.. hemşirelerin ise bakım verdikleri grubun içerisinde genelde hasta grubunun yer almasının işle ilgili stres ve gerginliğe yol açtığı ve mesleki memnuniyeti olumsuz etkilediği, tükenmişlik duygusuna neden olduğu ifade edilebilir(11).

Olgun'un (1994) çalışmasında araştırma kapsamına alınan 20 hemşireden, %50'sinin "İşini sevme" konusunda doyumlu olduklarını ifade edilmiştir(15). Turhan'ın (1998) yaptığı bir çalışmada, hemşirelerin işine bağlılık- ilgi konusunda %61.76'sı çok iyi düzeyde, %38.24'ü iyi düzeyde oldukları belirtilmiştir (21). Tüm meslekleri icra ederken, doyumunu sağlayan belki de en önemli etkenlerden olan işini sevme, mesleğin kabulü ve benimsenmesinde önemli bir yere sahiptir(5). Mesleki bağlılığı ve memnuniyeti etkileyen önemli kriterlerden biri de eğitim durumudur. Eğitim düzeyi daha yüksek olan çalışanların daha profesyonel çalışmalarını nedeniyle daha doyumlu olacakları düşünülse de

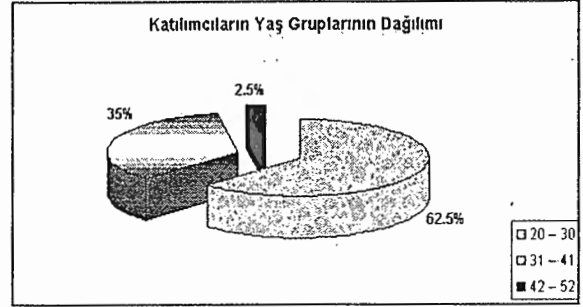
bunu destekleyen bulgular azdır. Yapılan birçok araştırmada öğrenim durumu arttıkça çalışanların iş doyumlarının- mesleği sevme oranlarının düştüğü belirlenmiştir. Bunun nedeni olarak, eğitimle birlikte beklentilerin artması ve bu beklentilerin iş ortamlarında karşılanmaması gösterilmektedir. (1,8,14,16,19). Burada yapılması gereken mevcut durum tespiti ve ihtiyaçlar doğrultusunda gerekli iyileştirmelerin yapılması, mesleki memnuniyetin artırılmaya çalışılmasıdır. Katılımcıların mesleki eğitim konusunda yüksekokulu destekleme ve gerekli görme konusunda görüşlerine baktığımızda; genel katılım içerisinde %81.3 ile yüksekokul eğitimi desteklediği ifade edilirken, meslek bazında bu kriter karşılaştırıldığında %89 oranıyla hemşirelerin daha destekçi ve istekli olduğu belirlenmiş ama karşılaştırma sonucu anlamlı bulunmamıştır. Çalışmamıza katılan grup içerisinde hemşirelerin yüksekokul mezunu olma açısından oranlarının daha yüksek olması lisans eğitimin önemini ve gerekliliğini kavramaları açısından etkili olmuştur.

Çağımızın bilgi çağı olması ve öğrenmede kazanılması gereken bilgi, beceri, tutum ve davranışların gün geçtikçe artması, bireyin bu bilgileri edinmek için etkin öğrenmeyi bilmesini zorunlu kılmaktadır. Günümüzde profesyonel hemşirelik ve ebelik eğitimi, bilgi çağının belirgin özelliği olan bilginin hızla çoğalması ve aynı hızla eskimesi de dikkate alındığında etkin öğrenme yoluyla bireysel ve mesleki açıdan sürekli gelişimi ve yeniliklere uyum sağlayabilmeyi kazandıracak nitelikte olmalıdır. Profesyonel bir meslek eğitimi etkinleştirilmiş bir lisans eğitiminden başlamalı ve mesleki uzmanlaşmaya doğru ilerlemelidir (12). Seyhan ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, ebeler "Hangi düzeyde eğitim almak isterdiniz?" sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde %76.6'lık bir oranının Lisans düzeyini, %13.0'ünün Ön Lisans düzeyini istemesi, ebelik mesleğinin günümüzde artık adölesan dönemi eğitimiyle verilmemesi gerektiğinin önemli bir göstergesidir (20). Ebeler eğitimlerinin artık liseye temellenmiş akademik bir ortama gereksinim duyduğunu, böylece kendi mesleklerinde gelişme ve yükselme olanağına sahip olabileceklerini düşünmektedir. Mevcut istekler ebelik mesleğinin gelişimi için kaybedilmiş zamanın telafisi için güzel bir adımdır(2). Çalışmamıza katılan hemşire ve ebelerin örgütlenme ve dernek katılımı konusunda oranlarına baktığımızda genel katılım içerisinde %35 oranıyla bir derneğe üyelik durumu varken, meslek bazında bu kriter değerlendirildiğinde %52.7 oranıyla hemşirelerin dernek üyeliğinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bu karşılaştırmada hemşirelerin örgüt katılımının daha yüksek olması üzerinde, ebelik derneğinin

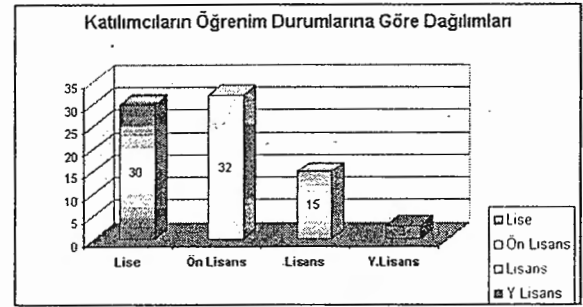
hemşireliğe oranla daha yeni olması ve tanıtımlarının daha sınırlı olmasının, mesleki alanda bilinci artırılması açısından ebelikte yüksek öğrenimine geçişin hemşireliğe oranla daha geç olmasının ve ebelik alanında etkin liderlerin sayısının yetersiz olmasının etkisi olabilmektedir. Mesleki örgütlenme, aynı düşünce ve inançları taşıyan belirli sayıda insanın mesleki çıkarlar doğrultusunda bir araya gelerek örgüt yapısı oluşturmasıdır. Bir mesleğin güç odağı haline gelebilmesi için; aynı düşünce ve inançları taşıyan belirli sayıda insanın bir araya gelerek bir örgüt yapısı oluşturması, bir bütün olması profesyonel bir kimlik kazanmak için şarttır (10). Çalışmamızdaki hemşire ve ebelerin genel olarak mesleki profesyonellik puanlarının dağılımına baktığımızda; %57.5'inin iyi düzeyde profesyonel tutuma sahip olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların Mesleki profesyonellik puanları çalışma alanları, meslek ünvanları, öğrenim durumları ve meslekte çalışma yılları ile karşılaştırıldığında; çalışılan bölümler (doğum-çocuk klinikleri) arasında profesyonellik puanları açısından fark istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır. Mesleki profesyonellik puanlarının meslek ünvanları, öğrenim durumları ve meslekte çalışma yılları ile karşılaştırıldığında fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur.

Hemşirelerin profesyonellik puanlarının ebelere oranla, yüksek lisans mezunlarının profesyonellik puanlarının diğer gruplara oranla ve meslekte 12-17 yıl arası çalışanların profesyonellik puanlarının diğer çalışma yıllarına oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Mevcut karşılaştırmalara genel olarak baktığımızda genelde neden sonuç ilişkisi içerisinde birbirlerini etkiledikleri literatür bilgileriyle de uyumlu olarak belirlenmiştir. Çalışmamızdaki hemşirelerin profesyonellik puanlarının daha fazla olması, eğitim düzeylerinin ebelere oranla daha yüksek olmasıyla ve eğitim düzeyi arttıkça profesyonellik düzeyinin de aynı oranda artmasıyla açıklanmaktadır. Çalışma sürelerinin profesyonellik puanları üzerindeki etkisine baktığımızda; çalışma yılı arttıkça mevcut mesleki birikimin artmasının yanında yıllar birlikte mesleki bilinç ve bağlılığın artmasının bu konuda etkili olabileceğini ifade edebiliriz. Çalışmamızda 18-23 yıl arası çalışanların profesyonellik puanları her ne kadar bir miktar düşüş gösterse de bu durum bu gruptaki kişilerin öğrenim durumlarının diğer grupla oranla daha az olmasıyla açıklanabilir. Yaşam boyu öğrenme bir meslek için önkoşuldur. Meslek mensuplarının değişime hazır olmalarına olanak sağlar. Profesyonel hemşirelikte ileri sürülen çelişkiler, karışıklıklar devamlı gelişimin sonuçlarıdır (9). Conway (1994)'in belirttiği üzere Schön (1987)'ün tanımına göre "profesyonel sanatkarlık" kavramı,

merkezinde deneyime dayalı uygulamada gerçekleştirilen eylem sürecidir(4). Uygulamada, hemşirelerin deneyimlerinden bilgi geliştirme süreci (reflection) ise bunun bir yansımasıdır. Uygulamada hemşirelerin deneyimlerinden bilgi geliştirme süreci; eyleme odaklı aktif bir süreç olarak ifade edilir. Aynı zamanda kognitif bir süreç, deneyim ve işbirliğiyle ortaya konulan bir aktivite olarak da ifade edilebilir



Grafik 1: Katılımcıların Yaş gruplarına göre dağılımı



Grafik 2: Katılımcıların Öğrenim durumlarına göre dağılımları

Mesleğini Sevme Durumu	Hemşire		Ebe		Toplam	%
	Sayı	%	Sayı	%		
Seviyorum	27	75.0	37	84.2	64	80.0
Kararsızım	6	16.6	3	6.8	9	11.2
Sevmiyorum	3	8.4	4	9.0	7	8.7
<b>Toplam</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>	<b>44</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

(P>0.05 T:0.52)

Tablo 2: Hemşire- Ebelerin Mesleklerini Severek İcra Etme Durumlarının Dağılımı

Meslekte Yüksek Öğretimi Destekleme	Hemşire		Ebe		Toplam	%
	Sayı	%	Sayı	%		
Destekliyorum	32	89.0	33	75.1	65	81.3
Kararsızım	2	5.5	5	11.3	7	8.7
Desteklemiyorum	2	5.5	6	13.6	8	10
<b>Toplam</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>	<b>44</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

(P>0.05 T:1.0)

Tablo 3: Hemşire- Ebelerin Meslekte Yükseköğretimi Destekleme Durumlarının Dağılımı

Mesleki Dernek Üyeliği	Hemşire		Ebe		Toplam	%
	Sayı	%	Sayı	%		
Var	19	52.7	9	20.5	28	35.0
Yok	17	47.2	35	79.5	52	65.0
<b>Toplam</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>	<b>44</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

**Tablo 4:** Hemşire- Ebelerin Mesleki Dernek Üyelik Durumlarının Dağılımı

Puanlar	Sayı	%
130- 160 İyi	46	57,5
99- 129 Orta	24	30
68- 98 Düşük	10	12,5
32- 67 Çok Düşük	-	-
<b>Toplam</b>	<b>80</b>	<b>100,0</b>

**Tablo 5:** Katılımcıların Mesleki Profesyonellik Puanlarının Dağılımları

Değişkenler		X±SS	Anlamlılık
Çalıştığı Alan	Doğum klinikleri çalışanları	142.2±21.5	t: 1.19
	Çocuk klinikleri çalışanları	136.1± 24.7	P>0.05
Meslek Ünvanı	Hemşire	165.1± 22.8	t: 11.8
	Ebe	134.2 ± 20.6	P<0.05
Öğrenim Durumu	Lise	131.2±23.7	F: 76.3 P<0.05
	Önlisans	137.9±21.9	
	Lisans	139.4±24.5	
	Yüksek lisans	145.0±22.6	
Meslekte Çalışma Yılı	0- 5 Yıl	127.5±21,2	F:36.6 P<0.05
	6- 11 Yıl	136.0±25,4	
	12- 17 Yıl	138.8±24,3	
	18- 23 Yıl	135.3±22,6	

**Tablo 6:** Ebe Ve Hemşirelerinin Mesleki Profesyonelliklerinin Farklı Değişkenlerle Karşılaştırılması

## KAYNAKLAR

- Aksayan S. Koruyucu ve Tedavi Edici Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hemşirelerin İş Doyumu Etkenlerinin İrdelenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: 1990.
- Atalay M. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinin Hemşirelik Mesleğini İsteyerek ya da İstmeden Seçmelerinin Öğrencide Yarattığı Duygu ve Görüşlerle Öğretim Elemanlarının Mesleği Sevmede Katkılarının Belirlenmesi, I. Hemşirelik Sempozyumu Kitabı. 1987.

3.Booth K, Kenrick M, Woods S. Nursing Knowledge, Theory and Method Revisited, Journal of Advanced Nursing, 1997:26: 804–811.

4.Conway J. Reflection, The Art and Science of Nursingand The Theory –Practice Gap, British Journal of Nursing, 1997: 114–118.

5.Çetinkaya A, Özbaşaran F. Üniversite Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin İş Doyumu Düzeyleri Ve Etkileyen Faktörler. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2006: 20 (1).

6. Danış B. Hemşirelik Bakımında Kalite. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hemşirelik Hizmetleri Yöneticisi, 2005.

7. Erbil N. ve Bakır A. Meslekte Profesyonel Tutum Envanterinin Geliştirilmesi. 2006.

8. Eriğüç G. Sağlık Personelinin Kişisel Özelliklerine Göre İş Doyumu Üzerine Bir İnceleme, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 2006: Cilt:3.

9. Gustafsson C, Fagerberg I. Reflection the Way to Professional Development, Journal of Clinical Nursing, 2004: Cilt13: 271–280.

10. İnanç N, Üstünsöz A. Kadın, Güç ve Hemşirelik, Hemşirelik Formu, 1998: cilt:1 sayı: 2 Nisan, sayfa 65.

11. Kavla İ. Hemşirelerde İş Doyumu ile Tükenmişlik İlişkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi, 1998.

12. Kaya H, Akçin E. Öğrenme Biçimleri / Stilleri Ve Hemşirelik Eğitimi, C. Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 2002: 6 (2) .

13. Lynn MR, Kelley B. Effect of case management on the nursing context, perceived quality of care, work satisfaction and control over practice, Image: Journal of Nursing Scholarship, 1997: 29(3):237- 242.

14. Newstrom J.W. and Davis K. Organizational Behavior. Human Behavior at Work. 9. Edition, McGraw-Hill, New York, 1993.

15. Olgun N. Primer Hemşirelik Yönteminin Hasta Bakımı ve Hemşirelerin İş Doyumuna Etkisi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1994.

16. Reitz H.J. Behaviour in Organizations. Richard D. Irwin, Inc. , Homewood, Illinois, 1977.

17. Richardson R . Reflection and Reflective Nursing Practice, Journal of Advanced Nursing, 1995: 21: 1044–1050.

18. Ruddy JE. The Nature of Philosophy Science, Theory and Knowledge Relating To Nursing and Professionalism, Journal of Advanced Nursing, 1998: 28 (2): 243–250.

19. Saydamlı Ş. ve diğeri 'Bir Üniversite Hastanesinde Hasta Bakım Hizmetlerini Sunan Hemşirelerin İş Motivasyonlarının Değerlendirilmesi'. Modern Hastane Yönetimi 1998: 2(2):32- 40.

20. Seyhan L, Deveci B. Ebelerde Çalışma Yaşantısı Ve İş Doyumunun Değerlendirilmesi, Manisa İl Sağlık Müdürlüğü CBÜ Sağlık Yüksekokulu.

21. Turhan B. Hemşirelerin kendi performanslarını değerlendirmelerine ilişkin bir inceleme, VI. Ulusal Hemşirelik Kongresi (Uluslararası Katılımlı), Kongre Kitabı, Ankara, Damla Matbaacılık 1998:186- 189.



## Uterusun Kavernöz Hemangiomu

Ahmet Midi<sup>1</sup>, Özlem Yapıcıer<sup>2</sup>, Aydın Sav<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

**Yazışma Adresi:** Uzm. Dr. Ahmet Midi, Atatürk Cad. Çam Sok. No 3  
Maltepe 34843 İstanbul - Turkey

İş Tel: 0 216 399 97 50 Cep Tel: 0 533 3595661 e-mail: ahmetmidi@yahoo.com

### ÖZET:

Kavernöz hemangioma uterusun çok nadir görülen benign vasküler lezyonlarından, Burada 50 yaşında, myom nedeni ile TAH+ BSO operasyonu olan olgunun myom ve kavernöz hemangioma birlikteliği sunulmuştur. Makroskopik olarak intra mural yerleşimli 8 cm çapta myom ve posterior myometriuma 5 mm çapında iyi sınırlı, kırmızı renkli lezyon izlendi. Bu lezyonun mikroskopik incelemesinde endotelle döşeli, sırt sırta vermiş, çeşitli çaplarda, ince duvalı damarlar dikkati çekti. Farklı boyutlarda olabilen hemangiomalar bütün myometrium katlarını tutabilir ve histerektomiye gerektiren ciddi kanamalara sebep olabilirler. Bu nedenle tanınmaları önemli olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kavernöz hemangioma, vasküler lezyon, uterus

### SUMMARY:

#### *Cavernous Hemangioma Of The Uteri*

*Cavernous hemangioma is a benign vascular lesion that is rarely seen in uteri. We presented a 50 year-old woman who had both myoma and cavernous hemangioma in uteri and TAH+BSO was performed for myoma. Macroscopically, the size of the myoma was 8 cm in diameter and also in the posterior myometrium, with well border and red color lesion, which was 5 mm in diameter, was seen. Histopathologic evaluation revealed dilated vasculatures in different diameter, lined by endothelial cells. Hemangioma may be in different diameters and may set all layers of myometrium. It may cause severe bleeding which needs hysterectomy. Therefore, diagnosis of this lesion is important.*

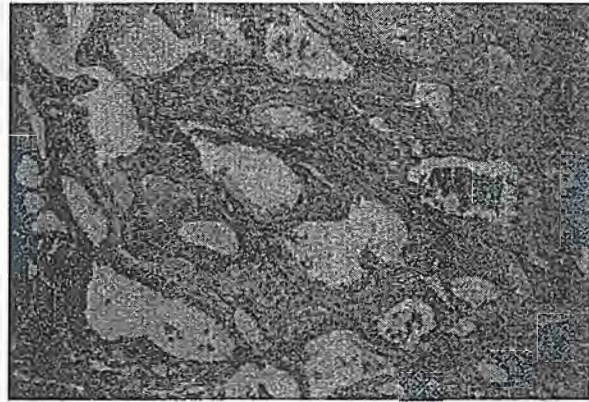
**Key words:** Cavernous hemangioma, vascular lesion, uteri

### GİRİŞ

Kavernöz hemangioma (KH) uterusun çok nadir görülen benign vasküler lezyonlarından(1,2). Literatürde bildirilen olgu sayısı 15 civarındadır ve bu olguların çoğunluğu servikste görülmektedir(4). Zararsız lezyonlar olmalarına rağmen myometriumu tam kat tutacak şekilde büyük olanlar ciddi kanamaya neden olabilir ve histerektomi gerektirebilirler.

### OLGU SUNUMU

Elli yaşında, uterusu myom nedeni ile TAH+ BSO operasyonu olan olgunun spesmeninin makroskopik incelenmesinde uterus sağ yan duvarda 8x8x7 cm ölçülerinde myom ve posterior myometriuma da 5 mm çapında iyi sınırlı, kırmızı renkli lezyon izlendi. Makroskopik olarak başka patolojik bulgu saptanmadı. Lezyonun mikroskopik incelemesinde endotelle döşeli, sırt sırta vermiş, çeşitli çaplarda, ince duvalı damarlar dikkati çekti. Damarlar arasında yer yer normal myometrial doku izlendi (Resim-1).



Resim 1: Sırt sırta vermiş kapillerler. (x200)

Olguya retikülin, trikrom, Ki-67, vimentin uygulandı.

Retikülin: Bazı damar duvarlarında ve parankimde pozitif boyanma izlendi.

Trikrom: Damar duvarlarında pozitif boyanma izlendi.

Ki-67: Yüzeysel glandlarda proliferatif aktiviteyi gösteren pozitif boyanma izlendi ancak kavernomda pozitif sinyal izlenmedi.

Vimentin: Damarlar etrafındaki düz kas hücre sitoplazmalarında pozitif reaktivite izlendi (Resim-2). Bu bulgular ile olguya kavernöz hemangiom tanısı konuldu.



**Resim 2:** Vimentin ile stromal hücrelerde pozitivite (x100)

## TARTIŞMA

Kavernöz angioma veya kavernoma diye de adlandırılan KH'lar, kapiller damarların sinüzoidal yapılarının kaybolmasıyla ortaya çıkan vasküler anomalilerdir (3). Uterusta görülen KH lar özellikle servikte, çok nadiren de korpusta ortaya çıkabilen, tek veya multipl olabilen, arteryel besleyicisi olmadığı için düşük kan akımlı olan, içerisinde uterus parankimi içeren, ince duvarlı kapiller benzeri, sadece endotel içeren damarlardan oluşan bir vasküler malformasyon olarak da tanımlanabilir.

KH'ların mikroskopik incelemesinde ise genişlemiş ince duvarlı sinüzoidal görünüm veren kapiller benzeri yalnızca basit bir endotel içeren ince ve gevşek bağ dokusundan oluşmuş perivasküler alanı olan lezyonlar olduğu görülür (5). Uterusun vasküler lezyonlarında endotel hücreleri masum görümlü nukleusa sahiptir. Mitoz çok nadirdir. Damarların görüntüsüne göre uterin vasküler lezyonlar kavernöz, kapiller, venöz hemangiom olarak sınıflandırılmaktadır. Bu alt tipler arasında klinik olarak fark bulunmamaktadır. Korpusta ait hemangiomlar çok nadir olmakla birlikte serviks ait hemangiomlar uterusun en yaygın vasküler lezyonlarıdır. Farklı boyutlarda olabilen hemangiomalar bütün miyometriyum katlarını tutabilir ve histerektomiye gerektiren ciddi kanamalara sebep olabilirler. Literatürdeki olguların çoğunluğu bizim olgumuzda da olduğu gibi rastlantısal olarak saptanmıştır ve bu olgular genellikle reproduktif çağdadır(6-8). Arteriovenöz malformasyon ve kavernöz hemangiomlarla ilgili yapılan son çalışmalar bu lezyonların dimamik olduklarını göstermektedir. AVM ve KH'ların etyopatogenezi farklı olmasına rağmen klinik olarak ayrımları önem arz etmemektedir. Bu olgular nadir mitotik aktivite gösterirler. Olgumuzda mitotik aktivite ile birlikte Ki-67 ile de proliferatif aktivite negatif bulundu. Klinik açıdan önemli olmamasına rağmen AVM de kalın

duvarlı damarların olması ayırıcı tanıda önemlidir.

Olgu uterus korpusunda kavernöz hemangioma olduğuna az rastlanması nedeni ile sunulmuştur

## KAYNAKLAR

- 1-Uzunlar AK, Yılmaz F, Kiliç N, Arslan A. Cavernous hemangioma of the uterus (a case report). *Eur J Gynaecol Oncol.* 2002; 23(1):72-3.
- 2-Malhotra S, Sehgal A, Nijhawan R. Cavernous hemangioma of the uterus. *Int J Gynaecol Obstet.* 1995; 51(2): 159-60.
- 3- Rigamonti D, Hsu FPK, Monseñ LH. Cavernous malformations and related lesions. In: Wilkins RH, Rengachary SS, eds. *Neurosurgery Update II.* New York, NY: McGraw-Hill 2503-2508pp, 1996.
- 4-Petry KU, Bernhards J, Jagla K. Cavernous hemangioma of the uterine cervix in pregnancy. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 1994 jan; 54(1):62-4.
- 5-Farmer JP, Cosgrove GR, Villemure JG, Meagher-Villemure K, Tampieri D, Melanson D. Intracranial cavernous angiomas. *Neurology* 1988; 38:1699-1704.
- 6-Thanner F, Suetterlin M, Kenn W, Dinkel HP, Gassel AM, Dietl J. Pregnancy-associated diffuse cavernous hemangioma of the uterus. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2001; 80(12):1150-1.
- 7-Weisman A, Talmon R, Jakobi P. Cavernous hemangioma of the uterus in a pregnant woman. *Obstet Gynecol.* 1993; 81(5 ):825-7.
- 8-Lotgering FK, Fijpers L, Van Eijck J, Wallenburg HC. Pregnancy in a patient with diffuse cavernous hemangioma of the uterus. *Am J Obstet Gynecol.* 1989; 160(3): 628-30.

# PEDİATRİ KLİNİKLERİ



## Doğumsal Metabolik Hastalıklar: Üç Yıllık Retrospektif Değerlendirme

Abdülkadir Bozaykut, Lale Pulat Seren, İlke İpek Özahi, Rabia Gönül Sezer

Zeynep Kamil Kadın Ve Çocuk Sağlığı Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Kliniği, İstanbul

**Yazışma Adresi:** Uzm. Dr. Lale Pulat Seren Zeynep Kamil Hastanesi İstanbul - Turkey  
Tel: 05327459229 e-mail:laleseren@hotmail.com

### ÖZET:

Doğumsal metabolik hastalıklar yüzden fazla çeşidi olan ve tek tek ele alındığında her biri nadir gibi görünürlerse de, hepsi birlikte değerlendirildiğinde önemli bir grup oluşturan hastalıklardır. Yenidoğan ve küçük bebeklerin her tür ağır hastalık durumları, iyi emme, letarji, tartı alamama gibi bulgularla seyrettiğinden bir çok vaka tanı alamadan kaybedilmektedir.

Bu yazıda Ocak 2002-Temmuz 2005 tarihleri arasında doğumsal metabolik hastalık teşhisi konulan 14'ü erkek, 5'i kız toplam 19 yenidoğan retrospektif olarak analiz edilmiştir. Hastaların % 63'ünde akraba evliliği mevcuttur. Tespit edilen ana hastalık grupları; organik asidemiler, nonketotik hiperglisinemiler, üre döngüsü bozuklukları, galaktozemi ve primer laktik asidemilerdir.

Bu hastalıkların erken teşhis ve tedavisinde yenidoğan tarama programları ana role sahiptir fakat ülkemizdeki program sadece fenilketonüriyi kapsamaktadır. Doğumsal metabolik hastalıkların çoğu otosomal resesif olarak kalıtılmaktadır. Ülkemizdeki akraba evliliği oranının yüksekliği göz önüne alınırsa, genişletilmiş yenidoğan tarama programlarına ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Doğumsal metabolik hastalık, yenidoğan, yenidoğan tarama programı

### SUMMARY:

**Inborn errors of metabolism: A three-year retrospective study**

Inborn errors of metabolism are individually rare but collectively numerous. There are almost one hundred inborn errors of metabolism which can start in the neonatal period. Most inborn errors of metabolism presenting in the neonatal period are lethal if specific treatment is not initiated immediately.

Nineteen newborns having an inborn errors of metabolism diagnosed between January 2002-July 2005 are analyzed, retrospectively. The infants consisted of 14 boys and 5 girls, consanguineous marriages were determined in 63% of the infants. Major disease groups consisted of organic acidemias, nonketotic hyperglycemia, urea cycle defects, galactosemias and primary lactic acidemia.

Neonatal screening programs play a great role in early diagnosis and preventing sequelae from inborn errors of metabolism. The current governmental neonatal screening program in our country is only for phenylketonuria. Since most of the inborn errors of metabolism are inherited in an autosomal recessive trait, we need expanded neonatal screening programs because of the high incidence of consanguineous marriages in Turkey.

**Key words:** inborn errors of metabolism, newborn, neonatal screening program

### GİRİŞ

Doğumsal metabolik hastalıklar ( DMH ) ilk kez 1908 yılında Garrod tarafından tanımlanmıştır. Vücudun biyokimyasal işlevlerindeki bozukluklar sonucu gelişen, çoğunluğu otosomal resesif geçişli kalıtsal hastalıklardır. Tek tek ele alındığında her biri nadir gibi görünürlerse de, hepsi birlikte değerlendirildiğinde önemli bir grup oluştururlar. Ülkemizde akraba evliliği ve doğum oranının yüksek olması nedeniyle doğumsal metabolizma hastalıkları sık görülmektedir. Genelde 1:10 000 sıklıkla görülen fenilketonüri ülkemizde 1:4500, genelde 1:60000 sıklıkla görülen biyotinidaz eksikliği ülkemizde 1:11000 oranında görülmektedir. Bu hastalıkların bir kısmı

yenidoğan döneminde bulgu verebilir . Klinik bulguları emme, letarji, büyüme gelişme geriliği gibi sepsisi taklit edebilir ve nonspesifiktir . Genellikle normal bir gebelik döneminde , miadında sağlıklı olarak doğan bebekler semptomsuz bir dönemin ardından aniden kötüleşir ve semptomatik tedaviye yanıt vermezler. Birçok genetik hastalık ve perinatal olayda bunun tersi olarak doğum sonrasında klinik kötüleşme beklenir. İlginç bir gözlem de, bu hastalıkların prematürelde görülmemesidir ( 1, 2 ).

Hasta yenidoğanların ayırıcı tanısında DMH düşünülmesi ve yüksek şüphe varlığında özel tetkikler yapılmalıdır. Fizik muayene bulguları nonspesifiktir, genellikle santral sinir sistemine ait bulgular gözlenir. Bazı DMH'larda

hepatomegali belirgindir, bazen de alışılmışın dışında idrarda koku hastalığı düşündürür ( 2 ).

Metabolik hastalıklar üç ana gruba ayrılırlar.

Grup 1; İntoksikasyona yol açan aminoasidopatiler, organik asidemiler, üre döngü bozuklukları, şeker intoleransı,

Grup 2; Enerji metabolizmasını etkileyen glukoneogenez defektleri, yağ asidi oksidasyon defektleri, konjenital laktik asidemiler,

Grup 3; Kompleks molekülleri tutan lizozomal, peroksizomal ve kolesterol sentez bozukluklarından oluşur ( 1 ).

Tanı koyabilmek için serum amonyak düzeyi, bikarbonat, pH, plazma ve idrar amino asit ve organik asit kromatografileri, enzim çalışmaları gibi çeşitli özel tetkiklere ihtiyaç duyulur. Yenidoğan döneminde bulgu veren birçok DMH'larda spesifik

tedavi hemen başlanmazsa ölümcüldür. Kesin tanı konulması aileye genetik danışmanlık verilebilmesi için çok önemlidir ( 2 ,3 ).

## MATERYAL VE METOD

Ocak 2005-Temmuz 2006 arasında DMH teşhisi konulan 19 yenidoğan retrospektif olarak incelendi. Hastaların 14 ( % 73.7 )'ü erkek, 5 ( % 26.3 )'i kız idi. Hayatlarının ilk haftalarının sonunda başlayan emmeme, siyanoz, kusma, konvülsiyon, dispne gibi şikayetlerle hastanemiz acil polikliniğine başvurmuşlardı. Tüm bebekler miadında, 2500 gr üzerinde doğum ağırlığına sahipti. Akriba evliliği hastaların % 63'ünde vardı, 5 tanesinde de kardeş ölüm hikayesi mevcuttu. Hastaların başvuru şikayetleri, başvuru

yaşı (gün)		akrabalık			
13	Kız	1° var	Kilo kaybı, vücutta yara	Galaktozemi	Pediatric metabolizma takibinde (PMT)
1	Kız	Yok	Emmeme, uyanmama	Organik asidemi	12 günlük ex
3	Erkek	Yok	Morarma	Nonketotik hiperglisinemi	10 günlük ex
3	Erkek	1° var	Kusma, emmeme, hareketlerde azalma	Üre siklus defekti	6 günlük ex
1	Erkek	Yok	Nefes almada zorluk	Organik asidemi	9 günlük ex
22	Erkek	2° var	Sarılık	Galaktozemi	(PMT)
2	Erkek	1° var	Nefes alamama	Metilmalonik asidemi	6 günlük ex
2.5	Erkek	1° var	Doğumda resüsitasyon hikayesi ile sevk edilmiş	Galaktozemi	(PMT)
28	Erkek	Yok	Emmeme, kabızlık	Propiyonik asidemi	(PMT)
9	Erkek	1° var	Huzursuzluk, idrar yapamama, emmeme	Akçaağaç şurubu idrarı	38 günlük ex
29	Erkek	Yok	Emmeme, zayıflama, huzursuzluk	Üre siklus defekti	(PMT)
28	Kız	2° var	Çok ağlama, morarma, nefes almada zorluk	Primer laktik asidemi	39 günlük ex
10	Kız	1° var	Emmeme	Akçaağaç şurubu idrarı	(PMT)
2	Erkek	1° var	Emmeme	Nonketotik hiperglisinemi	9 günlük ex
25	Erkek	Yok	Havale geçirme	Nonketotik hiperglisinemi	(PMT)
3	Erkek	1° var	Emmeme, sarılık, inleme	Metilmalonik asidemi	(PMT)
8	Kız	Yok	Morarma, nefes almada zorluk	Akçaağaç şurubu idrarı	22 günlük ex
8	Erkek	1° var	Ateş, sarılık	Galaktozemi	(PMT)
3	Erkek	1° var	Emmeme, inleme, kusma	Üre siklus defekti	7 günlük ex

**Tablo 1:** Doğumsal metabolizma hastalarının dağılımı. ( PMT : Pediatric metabolizma hastalıkları takibi )

anı, cinsiyet, ailede akraba evliliği varlığı, konulan tanı ve hastalığın izlemi Tablo 1'de özetlenmiştir.

Laboratuvar tetkiklerinde % 26 trombositopeni, %21 metabolik asidoz, %15.7 hipoglisemi tesbit edildi. Tüm hastalara tandem mass spektrometre analizi yapıldı, bulunan patolojik sonuçlara yönelik ileri tetkikler tanıyı kesinleştirmek için yapıldı.

Tanı konulan ana hastalık grupları ; % 42.1 sıklığında organik asidemilerden akçaağaç şurubu idrarı hastalığı, metilmalonik asidemi, propiyonik asidemiden oluşmaktaydı, % 15.7 nonketotik hiperglisinemi, % 15.7 üre döngü bozukluklar, % 21 galaktozemi ve % 5.2 primer laktik asidemiler sıklığında bulundu. Metabolik bozukluğun türüne göre özel formülalar, yüksek kalorili beslenme, periton diyalizi, vitamin desteği tedavileri uygulandı.

Tüm yoğun bakım desteğine rağmen hastaların % 52.6'sı hayatını kaybetti. Galaktozemi hastalarında yaşam yüzdesi % 100 ile en yüksek bulundu. Yaşayan hastaların hepsi pediatrik beslenme ve metabolizma bölümünce takip edilmek üzere yönlendirildi.

## TARTIŞMA

Yenidoğan tarama programları DMH' ların erken tanı ve tedavisinde temel rol oynamaktadır. ( 3 ,4 ) Velazquez ve ark ( 5 ) 1973 ve 1998 yılları arasındaki retrospektif çalışmasında, ilk 15 sene 57 hastaya, son 10 sene ise 118 hastaya DMH teşhisi koymuşlar. Latin Amerika'da yapılan ilk programlardan olan bu çalışmada, en sık fenilketonüri, tip I glukojen depo hastalığı, akçaağaç şurubu idrarı hastalığı teşhisi koymuşlardır. Bizim ülkemizde fenilketonüri devlet tarama programına dahil olduğundan çalışmamıza dahil edilmemiştir, akçaağaç şurubu idrarı hastalığı bizim çalışmamızda da en sık gördüğümüz hastalık grubunda bulunmuştur.

Yenidoğan tarama programlarında tandem mass spektrometri kullanılabilirliğini finansal ve klinik bilgiler eşliğinde Filiano ve arkadaşları ( 6 ) tarafından değerlendirmiştir. Dört propiyonemik asidemi hastasının hastanedeki yoğun bakım masrafının \$ 542.400 olduğunu, tandem mass spektrometri ile New Hampshire'da her sene doğan 13.000 çocuğun taranmasının ise \$ 156.000 tutacağını hesaplamışlar. Genişletilmiş yenidoğan taraması ile morbiditenin azalacağı, yıllık kronik ve yoğun bakım masraflarının düşeceği sonucuna varmışlardır.

Mitokondrial yağ asidi oksidasyon defekti ve ilişkili hastalıklar için Japon hastalar 1985 ile 2000 yılları arasında taranmış, 64 yeni hasta tespit edilmiş, kitle tarama yöntemlerinin akut atakları ve buna bağlı sekelleri önlemede etkili

Nisan 2002- Kasım 2004 tarihleri arasında Avustralya'da doğan 200.000'den fazla yenidoğan tandem mass spektrometri ile taranmış, 37 aminoasidopati, 38 yağ asidi oksidasyon defekti ve organik asidüri tanısı konmuştur. Hastalıkların insidansı % 0,036 olarak belirlenmiştir ( 8 ).

Brezilya'da 1982 ve 1995 yılları arasında DMH benzeri klinik bulguları ile başvuran 10.000 hasta araştırıldığında % 6.5 sıklığında DMH tespit edilmiş. Bu hastalıkların % 59.8'i lizozomal depo hastalığından, % 21.2'si aminoasidopatilerden, % 5.7'si organik asidemiler ve % 4.9'u karbonhidrat metabolizma bozukluğundan oluşmaktadır ( 9 ). Bizim çalışmamızdan farklı olan bu sonuçların tandem mass spektrometri ile lizozomal depo hastalıklarının tespit edilememesine bağlı olabileceği düşünüldü. Tandem mass spektrometri ile genişletilmiş yenidoğan taramasının ekonomik analizi 4 çalışma ile değerlendirilmiş, Grosse'nin ( 10 ) sonuçlarını tartıştığı bu çalışmalara göre sadece orta zincirli dehidrogenaz eksikliğinde kazançlı olduğunu ve son çalışmada ise bu hastalıkla beraber fenilketonürinin de taranmasının etkili olacağı sonucuna varıldı. İtalya 'da 1985-1997 yılları arasında yapılan çalışmada 0-17 yaş arası popülasyonda en sık lizozomal depo hastalığı, karbonhidrat metabolizma bozuklukları, organik asidemiler ve primer laktik asidemiler görülmüştür ( 11 ). Son üç hastalık grubu bizim çalışmamızda da en sık görülen hastalıklar arasında yer almıştır, farklı olarak üre döngü bozuklukları da görülmüştür.

Akraba evliliğinden dünyaya gelecek çocukların genetik taraması için Consanguinity Working Group ve National Society of Genetic Counselors bir konsensus oluşturmuş ve en iyi yöntemin ayrıntılı alınan tıbbi aile anamnezi olduğu açıklanmıştır. Annenin serum değerleri 15-18 haftada, ileri düzey ultrason incelemesi 20-22 haftalarda yapılmalıdır. İkinci dereceden kuzen veya daha yakın düzey evliliklerde, bebek 1 haftalıkken tandem mass spektrometri ile yenidoğan taraması ve 3 aylık olunca da duyma taraması yapılmalıdır ( 12 ).

Ülkemizde devlet kontrolü altında yapılan yenidoğan taraması sadece fenilketonüriyi kapsamaktadır. Avrupa'da insidansı 10.000'de 1 iken Türkiye'de 2700 ile 4500'de 1 arasında değişmektedir.

Ülkemizde akraba evliliklerinin çok yaygın olmasından dolayı, çoğu otosomal resesif geçişli DMH' ların genişletilmiş yenidoğan tarama programları ile erken tanı ve tedavileri yapılmalıdır. Yapılan araştırmaların da ispatladığı gibi hastalık ortaya çıktıktan sonra yapılan yoğun bakım ve tedavi masrafları tarama masraflarından fazladır.

**KAYNAKLAR**

- 1- Saudubray JM, Nassogne MC, Lonlay de P, Touati G. Clinical approach to inherited metabolic disorders in neonates: an overview. *Semin Neonatol* 2002; 7:3-15.
- 2- Rezvani I. An approach to inborn errors of metabolism. In: Behrman RE, Kliegman RB, Jenson HB, eds. *Nelson Textbook of Pediatrics*. Pennsylvania: Saunders, 2003:397-8.
- 3-Baykal T, Hüner G, Şarbat G, Demirkol M. Doğumsal Metabolizma Hastalıkları Tanısında İdrarda Organik Asit Analizi. İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi. 1998, Cilt 61, 4:438-42.
- 4- Baykal T, Hüner G, Şarbat G, Demirkol M. Doğumsal Metabolizma Hastalıkları Tanısında Selektif Tarama. İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi. 1998, Cilt 61, 3:379-83.
- 5-Velazquez A, Vela-Amieva M, Ciceron-Arellano I et al. Diagnosis of Inborn Errors of Metabolism. *Arch Med Res* 2000; 31:145-150.
- 6- Filiano JJ, Belimler SG, Kunz PLL. Tandem mass spectrometry and newborn screening: pilot data and review. *Pediatr Neurol* 2002; 26:202-204.
- 7- Tamaoki Y, Kimura M, Hasegawa Y, Iga M, Inoue M, Yamaguchi S. A survey of Japanese patients with mitochondrial fatty acid  $\beta$ -oxidation and related disorders as detected from 1985-2000. *Brain Dev* 2002; 24:675-680.
- 8-Bodamer OA, Mühl A. Analysis of acylcarnitine ester for neonatal screening of inborn errors of metabolism using tandem mass-spectrometry. *Monatshefte für Chemie* 2005; 136:1293-1297.
- 9- Coelho JC, Wajner M, Burin MG, Vargas CR, Giugliani R. Selective screening of 10000 high-risk Brazilian patients for the detection of inborn errors of metabolism. *Eur J Pediatr* 1997; 156:650-654.
- 10- Grosse SD. Does newborn screening save money? The difference between cost-effective and cost-saving interventions. *J Pediatr* 2005; 146:168-70.
- 11- Dionisi-Vici C, Rizzo C, Burlina AB et al. Inborn errors of metabolism in the Italian pediatric population: A national retrospective survey. *J Pediatr* 2002; 14:321-327.
- 12- Bennett RL, Motulsky AG, Bittles A et al. Genetic counseling and screening of consanguineous couples and their offspring: Recommendations of the National Society of Genetic Counselors. *J Genet Couns* 2002; 11:97-119.



## Üç Yıl İçinde Çocuk Kliniğinden İzole Edilen 69 Klebsiella Suşunun Antibiyotik Duyarlılıkları ve Ampirik Tedaviyi Yönlendirmedeki Önemi

Kadriye Kart Yaşar<sup>1</sup>, Özlem Altuntaş Aydın<sup>1</sup>, Gönül Şengöz<sup>1</sup>, Filiz Yıldırım<sup>1</sup>, Özcan Nazlıcan<sup>1</sup>, Nilgün Selçuk Duru<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Haseki Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği  
<sup>2</sup>Haseki Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Kliniği

**Yazışma Adresi:** Uzm. Dr. Kadriye Kart Yaşar Haseki-aksaray 34300 İstanbul - Turkey  
Tel: 0212-5896245 İş Tel: 0212-5294400/2115 Cep: 0532-4663609  
e-mail:kadriyeyasar@hasekihastanesi.gov.tr

### ÖZET:

Sağlık Bakanlığı Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği'nde 2002-2004 yılları arasında yatan hastalardan alınan kan kültürlerinde üreyen 69 Klebsiella suşunun antibiyotik duyarlılıkları araştırılmıştır. Bakterilerin identifikasyonu API ID32E (BioMerioux-France), antibiyotik duyarlılıkları ise disk difüzyon yöntemi ile saptanmıştır. Genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz (GSBL) varlığı çift disk sinerji yöntemiyle araştırılmıştır. 2003 ve 2004 yıllarında klebsiella cinsi bakteri izole edilen vakaların yaz aylarında kümelendiği saptanmıştır (%47 ve %65). Suşların antibiyotiklere karşı duyarlılıkları incelendiğinde; 2002 yılında % 88'i amikasin, % 62'si seftriaksona, % 94'ü sefepime, % 100'ü imipeneme duyarlı iken bu oran 2003 yılında sırasıyla % 71, % 71, % 95, % 100; 2004 yılında ise sırasıyla % 53, % 46, % 81 ve % 100 olarak bulunmuştur. Suşların ESBL oranları 2002 yılında % 38, 2003 yılında % 29 ve 2004 yılında % 43 olarak belirlenmiştir. Hastane enfeksiyonlarının önemli etkeni olan Klebsiella cinsi bakteriler Çocuk Hastalıkları kliniklerinde kolaylıkla enfeksiyona yol açıp yayılabilirler. Bu nedenle hastanelerin bu bakteriler için antibiyotik dirençlerinin yıllar içinde takip edilmesi, uygun ampirik tedavi olanağı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Klebsiella, direnç, çocuk kliniği

### SUMMARY:

**Antibiotic Susceptibilities of 69 Klebsiella Isolates From Pediatrics Clinic In a Three Years Period and Importance of Its Appliance to Empirical Treatment**

In the pediatrics clinic of Haseki Training and Research Hospital, blood samples were taken from inpatients during the period of 2002-2004. We studied antibiotic resistance of 69 Klebsiella strains grown from blood cultures. We identified bacteria by API ID 32E (Bio Merioux-France). Their antibiotic resistance was studied by disc diffusion method. We also investigated the presence of ESBL by double-disc synergy method. In years 2003 and 2004 the cases which Klebsiella spp. were isolated clustered during the summer months, respectively 47% and 65%. When the antibiotic susceptibility of the isolates were examined, in 2002 88% were sensitive to amikacin, 62% to ceftriaxone, 94% to cefepime, 100% to imipenem, in 2003 these ratio were 71%, 71%, 95%, 100%, in 2004 53%, 46%, 81%, 100% respectively. ESBL positivity was 38% in 2002, 29% in 2003 and 48% in 2004. Klebsiella spp. which are important agents of nosocomial infections can easily spread and cause infections in pediatrics clinics. For this reason, health care associations should investigate and follow up the resistance rates of these bacteria in order to control nosocomial infections and provide appropriate treatment for these resistant agents earlier in the course of the disease.

**Key words:** Klebsiella, resistance, pediatrics clinic

### GİRİŞ

1960'lı yılların başından itibaren Enterobacteriaceae kökenlerine bağlı oluşan hastane enfeksiyonları giderek artan oranda rapor edilmeye başlanmıştır. Ancak son 20 yılda çoklu antibiyotik direnci gösteren Gram pozitif mikroorganizmaların neden olduğu enfeksiyonlar, Gram negatiflere oranla daha yüksek oranda

bildirilmektedir. Klebsiella cinsi bakteriler, cansız çevrede uzun süre yaşayabilmeleri ve antibiyotiklere yüksek seviyede direnç göstermeleriyle, hastane enfeksiyonlarının önde gelen etkenleri arasında yer almaktadır (1). Yenidoğan yoğun bakım birimlerinde Klebsiella kökenleri ile gelişen salgınlar oldukça sık görülmektedir ve mortalitesi yüksektir (%76) (2). Hastanede yatış süresinin uzamasıyla yenidoğanın

*K. pneumoniae* suşları ile kolonizasyon ve infeksiyon riskinin arttığı bilinmektedir (3). Ülkemizde yapılan değişik çalışmalarda hastane infeksiyonu etkeni olan *K. pneumoniae* kökenlerinde % 61-89 arasında ESBL pozitifliği saptanmıştır (4). Yenidoğan ünitelerinde *Klebsiella* suşları ile kolonizasyon ve infeksiyon sık görüldüğünden, suşlarda ESBL varlığının araştırılması, tedavi protokolünün belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Hastanemizde 1994 yılında antibiyotik kontrol komitesi kurulmuştur ve hastane eczanesine alınacak antibiyotikler, proflekside kullanılacak antibiyotikler ve kısıtlı antibiyogram bildirim konularında aktif olarak çalışmaktadır. Ayrıca yoğun bakım ünitesi ve Çocuk Hastalıkları Kliniği, ortaya çıkan dirençli bakteriler ve hastane epidemileri açısından izlenmektedir. Bu çalışma ile, yapılan izlemler sonucunda Çocuk Hastalıkları Kliniğinde saptanan *Klebsiella* suşları ve saptanan antibiyotik direncindeki yıllar içindeki artışa dikkat çekilmiştir.

## MATERYAL VE METOD

2002-2004 yılları arasında Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği'nde yatan hastalardan alınan kan kültürlerinde üreyen bakteriler prospektif olarak incelenmiştir. Konvansiyonel biyokimyasal yöntemlerle *Klebsiella* cinsi olduğu gösterilen bakterilerin tür düzeyindeki identifikasyonu API ID32E (Biomerieux, France) ile yapılmıştır. Suşların amikasin (AK), seftriakson (CRO), sefepim (FEP) ve imipenem (IPM) duyarlılıkları CLSI önerilerine uygun olarak Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemine göre saptanmış, ESBL varlığı çift disk sinerji yöntemiyle araştırılmıştır (5).

## BULGULAR

Kan kültürlerinde üreme oranının 2002 yılında 303/1019 (% 29.7), 2003 yılında 357/1062 (% 33.6) ve 2004 yılında 321/1090 (% 29.4) olduğu; üreme olanlarda Gram pozitif bakterilerin Gram negatif bakterilere oranının 2002'de 230/46 , 2003'te 296/48 ve 2004'te 234/55 olduğu belirlenmiştir. Üreyen 146 Gram negatif bakteri içinde 69'u *Klebsiella* cinsi bakteri olarak tanımlanmıştır. Yıllara göre dağılıma bakıldığında ise 2002 yılında 16/46 (% 34.7), 2003 yılında 21/48 (% 43.7) ve 2004 yılında 32/55 (% 58.1) olduğu saptanmıştır. Bu oranlar yıllar içinde *Klebsiella* cinsi bakterilerin çocuklarda gelişen enfeksiyonlarda daha fazla rol oynadığını göstermektedir.

Suşların antibiyotik direnç oranları Tablo 1'de gösterilmiştir.

	AK	CRO	FEP	IPM
2002	12	38	6	0
2003	29	29	5	0
2004	47	54	19	0

Tablo 1: Yıllara göre antibiyotik direnç oranları (%).

Suşların ESBL oranları 2002 yılında % 38, 2003 yılında % 29 ve 2004 yılında % 43 olarak belirlenmiştir. Üç yıllık dönemde *Klebsiella* cinsi bakterilerin aylar içindeki dağılımı incelendiğinde 2002 yılında bir özellik izlenmezken 2003 yılında 10 bakterinin haziran ve temmuz aylarında, 2004 yılında ise 21 bakterinin mayıs, haziran ve temmuz aylarında biriktiği gözlenmiştir. 2003 yılı haziran-temmuz ayında izole edilen 10 *Klebsiella* cinsi bakterinin 7 tanesi, 2004 yılı mayıs-temmuz aylarında izole edilen 21 bakterinin 5 tanesi *K. oxytoca*'dır. 2003 yılı haziran ayında hastanemiz Çocuk Hastalıkları Kliniği Küvöz bölümünde iki bebekten alınan hemokültürlerde aynı *K. oxytoca* suşunun saptanması üzerine acilen ilgili bölümle görüşülüp hijyenik kurallara uyum artırılmış ve sıkı takibe alınmıştır. 2004 yılı mayıs ayında bu kez Çocuk Süt Katı'nda *K. oxytoca*'nın başka bir suşu, bronkopnömoni nedeniyle takip edilen çocukların hemokültürlerinde saptanmıştır.

## TARTIŞMA

Gram pozitif mikroorganizmalar günümüzde nozokomiyal epidemilerin etyolojisinde başta gelmekle birlikte Gram negatif basillerin neden olduğu enfeksiyonlar da hala önemini korumaktadır. Hastanemiz Çocuk Hastalıkları Kliniği'nden 3 yıl boyunca alınan kan kültürlerinde üreyen Gram negatif bakteriler genel üreyen bakterilerin 1/5'i kadardır. Yalaz ve arkadaşlarının Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi neonatal yoğun bakım ünitesinde 2000-2002 yılları arasında, kanıtlanmış sepsisli bebeklerin kan kültürlerinde üreyen mikroorganizmaları inceledikleri çalışmalarında; koagülaz negatif stafilokoklar %31.3, mantarlar %19.2, *S. aureus* %13 ve *K. pneumoniae* %10.5 oranında saptanmıştır (6).

Nozokomiyal Gram negatif bakteriyemilerde *Klebsiella* cinsi basiller *E. coli*'den sonra en sık görülen bakterilerdir. Hastane kökenli *Klebsiella* türleri, endemik hastane enfeksiyonlarının % 8'inden, epidemik salgınların ise % 3'ünden sorumludur (7). Bu cins bakteriler arasında *K. pneumoniae* ve *K. oxytoca* klinik örneklerden en sık izole edilen türlerdir. Hastane kökenli *Klebsiella* bakteriyemileri genellikle üriner sistem, kateter, cerrahi yara veya alt solunum yolu enfeksiyonuna sekonder olarak ortaya çıkar. *Klebsiella* türleri deri ve vücut yüzeylerinde

Enterobacteriaceae ailesinin diğer türlerine kıyasla daha uzun süre yaşayabildiklerinden, hastadan hastaya yayılmaları ve bu yolla epidemiler yapmaları kolaydır. Klebsiella salgınları özellikle IV kateteri olan, mekanik ventilasyona bağlı prematür yenidoğanlarda görülür ve yüksek mortaliteye sahiptir. Plazmidlerle direncin hızla yayılması ve spontan mutasyonların sıklığı bu bakterilerdeki artan direncin nedenidir ve bu da yüksek mortaliteden sorumludur (8-10).

2003 yılı mayıs-temmuz tarihleri arasında 7 *K.oxytoca* suşunun izole edildiği hastalar; yaşları 5-45 gün arasında değişen, küvözde kalan bebeklerdir. 2004 yılı haziran-temmuz aylarında izole edilen 5 *K.oxytoca* suşu ise bronkopnömoni tanısıyla yatmakta olan çocuklardan izole edilmiştir.

Klebsiella infeksiyonlarının yenidoğan YBÜ'de septisemi ve menenjite neden olduğu ve gittikçe artan sayıda salgınlara yol açtığı rapor edilmektedir. Couto ve arkadaşlarının altı yenidoğan YBÜ'de yaptıkları nozokomiyal infeksiyonlarla ilgili 10 yıllık prospektif sürveyans çalışmasında saptanan nozokomiyal infeksiyonların % 45.9'unu dolaşım sistemi infeksiyonlarının oluşturduğunu, bunların da %51.6'sından Klebsiella spp. ve *E.coli*'nin sorumlu olduğunu saptamışlardır (11). Hastanemiz Çocuk Hastalıkları Kliniğinde Klebsiella suşlarına ait kümelenmenin yaz döneminde ortaya çıkmasının nedeni, izin kullanımının artması sonucu hasta başına düşen personel sayısında azalma olması ve özellikle el yıkama, eldiven kullanımı gibi hastane infeksiyonu gelişiminin önlenmesindeki en etkin yöntemlerin uygulanmasındaki aksamlar olabilir. Genel olarak etken ne olursa olsun, hastane infeksiyonlarının kontrolünde; el temizliği, yardımcı personel sayısının artırılması ve ünitelerin hasta sayısının azaltılmasıyla, eldiven kullanımı ile dezenfeksiyon ve sterilizasyon işlemlerinin titizlikle uygulanmasıyla başarılı sonuçlar alındığı bildirilmiştir (12). Ayrıca yapılan çalışmalarda proflaktik olarak kullanılan antibiyotiklerin bir başka antibiyotikle değiştirilmesiyle salgının önüne geçilebildiği de gösterilmiştir (13).

*K. pneumoniae* suşları başta olmak üzere Klebsiella türlerinde çoğul antibiyotik direnci, başlıca da geniş spektrumlu beta-laktam antibiyotiklere direnç görülür (14). Bu nedenle başlangıçta hastanenin florasını oluşturan bakterilerin ve bu bakterilerin antibiyotik direnç eğilimlerinin bilinmesi rasyonel bir ampirik tedavi için birinci koşuldur. Ayrıca infeksiyon sebebi olan bakterilerin izolasyonu, tür düzeyinde tanımlanması ve antimikrobiyal duyarlılığının belirlenmesi ve antibiyotik seçimlerinin duyarlılık paternine uygun olarak yapılması gerekmektedir.

AK, CRO, FEP'e duyarlılıklarında azalma izlenmekle birlikte IMP'ye dirençli suş saptanmamıştır. Ayan ve arkadaşları da İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde (YBÜ) gelişen üç Klebsiella salgınında izole edilen toplam 43 suşun yarısından fazlasında beta-laktam antibiyotiklere, AK'e direnç saptamakla birlikte meropeneme dirençli suş bulmamışlardır (14). Yaman ve arkadaşlarının 2004 yılında yaptıkları çalışmalarında da, 2000-2002 yılları arasında izole ettikleri *K. pneumoniae* suşlarının tümü karbapenemlere hassas bulunurken, sefepim, piperasilin-tazobaktam, kinolon ve aminoglikozitlere hassasiyetleri giderek azalmıştır (15). Aynı çalışmada ESBL pozitif *K. pneumoniae* suşlarının oranı da yıllar içinde artış göstermiştir. Küçükates'in 2005 yılında yaptığı bir diğer çalışmada da hem *K. pneumoniae* suşlarında yüksek oranda ESBL pozitifliği saptanmış (% 57.5) hem de ciddi enfeksiyonlarda kullanılan antibiyotiklere yüksek direnç saptanmıştır. Bu çalışmada *K. pneumoniae* suşlarının sadece %52'si amikasine, %89'u imipeneme, %82.2'si siprofloksasine, %61.6'sı piperasilin-tazobaktama hassas bulunmuştur (16). Antibiyotikler ülkemizde aşırı ve zaman zaman kontrolsüz kullanılmaktadır. Bu durum, plazmidlerle direnç genlerinin kolayca transfer edilebildiği bu tip Gram negatif mikroorganizmalardaki yüksek antibiyotik direncini açıklayabilir.

Nozokomiyal etkenlerin çoğu çoklu antibiyotiğe dirençli suşlar olduğu için yenidoğanlarda gelişen Klebsiella infeksiyonları sorun olmaya devam etmektedir. ESBL üreten suşlarla kolonizasyonda daha önceden sefalosporinlerle tedavi, kalıcı üriner kateter, santral venöz kateter, feeding tüp gibi cerrahi enstrümantasyonlar, genel durum bozukluğu veya kanser, nötropeni gibi ciddi hastalık varlığı, YBÜ'de kalmak gibi faktörler rol oynar (7,17). Çalışmamızda Klebsiella suşlarında ESBL oranları 2002 yılında %38, 2003 yılında %29, 2004 yılında %43 olarak belirlenmiştir. Ülkemizde yapılan değişik çalışmalarda hastane infeksiyonu etkeni olan *K. pneumoniae* kökenlerinde %61-89 oranında ESBL pozitifliği saptanmıştır (4).

Çocuk Hastalıkları Kliniği ağır hastaların uzun süre yattıkları ve geniş spektrumlu antibiyotikler kullanılan bir bölümdür. Bu nedenle Klebsiella cinsi bakteriler hem klinik içi yayılmaları ve bir hastane epidemisine yol açmaları açısından hem de karbepenem direnci ve ESBL varlığı açısından izlenmektedir. Yenidoğan YBÜ'de yatan bebeklerin infeksiyonlara karşı savunmasız konumları hızla ampirik antibiyotik tedavisine başlanmasını zorunlu kıldığı için yoğun bakım biriminin florasının belirlenmesi, ampirik

antibiyotik protokolünün seçimi için gereklidir. Ancak tedavi rejimleri vazgeçilmez olmamalı, kültür sonuçlarına göre tedavide gerekli değişiklikler yapılmalıdır.

Bu dirençli bakterilerin yayılımının azalması, salgının ortaya çıkarılıp erken kontrol altına alınması için klinisyen-laboratuvar ilişkisinin önemine dikkat çekilmeli ve acilen hastane enfeksiyonları kontrol önlemlerinin uygulanması gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Macrae MB, Shannon KP, Rayner DM, et al. A simultaneous outbreak on a neonatal unit of two strains of multiply antibiotic resistant *K. pneumoniae* controllable by ward closure. *J Hosp Infect* 2001; 49: 183-92.
2. Baran M, Soysal HF, Alver A, et al. Yenidoğan ünitesinde *K. pneumoniae* sepsisi epidemisi. *Klinik Derg* 1994; 7: 60-1.
3. Svenningsen NW, Bekassy AN, Christensen P, et al. Nosocomial *K. pneumoniae* infection. Clinical and hygienic measures in a neonatal intensive care unit. *Scand J Infect Dis* 1984; 16: 29-35.
4. Otkun M, Akata F, Karasalihoğlu S, et al. Yeni doğan servisinde genişlemiş spektrumlu betalaktamaz yapan ve gentamisin dışı aminoglikozidlere dirençli *K. pneumoniae* salgını. *Klinik Derg* 1995; 8:77-81.
5. National Committee for Clinical Laboratory Standarts. Methods for Dilution Antimicrobial Susceptibility Tests for Bacteria that Grow Aerobically. 4th ed. Approved Standard M7-A4. Wayne, Pennsylvania: National Committee for Clinical Laboratory Standards, 2000.
6. Yalaz M, Çetin H, Akısu M, et al. Neonatal nosocomial sepsis in a level-III NICU: evaluation of the causative agents and antimicrobial susceptibilities. *Turk J Pediatr* 2006; 48(1): 13-8.
7. Aydoğan H, Başustaoğlu A. Nozokomiyal patojen olarak *Klebsiella* türlerinin mikrobiyolojik, klinik ve epidemiyolojik özellikleri. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi* 2000; 4: 135-43.
8. Gür D. Betalaktamazlar. *Flora Derg* 1997; 3: Ek 3.
9. Yapar N. Dirençli enteric patojenler ve sağaltımı. In: Yüce A, Çakır N (eds). *Hastane Enfeksiyonları*. İzmir: Güven Kitabevi, 2003: 66-73.
10. Weinstein RA, Hayden MK. Multipl drug resistant pathogens: Epidemiology and control. In: Bennet JV, Brachman PS (eds). *Hospital Infections*. Fourth edition, Philadelphia: Lippincott Raven, 1998: 215-36.
11. Couto RC; Carvalho EA; Pedrosa TM, et al. A 10-year prospective surveillance of nosocomial infections in neonatal intensive care units. *Am J Infect Control* 2007; 35(3): 183-9.
12. Perez-Gonzalez LF, Ruiz-Gonzalez JM, Noyola DE. Nosocomial bacteremia in children: a 15-year experience at a general hospital in Mexico. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007; 28(4): 418-22.
13. Van der Zwet WC, Parlevliet GA, Savelkoul PHM, et al. Nosocomial outbreak of gentamicin-resistant *K. pneumoniae* in a neonatal intensive care unit controlled by a change in antibiotic policy. *J Hosp Infect* 1999; 42: 295-302.
14. Ayan M, Kuzucu C, Durmaz R, et al. Analysis of three outbreaks due to *Klebsiella* species in a neonatal intensive care unit. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2003; 24(7): 495-500.
15. Yaman A, Taşova Y, Kibar F, İnal AS, et al. Investigation of the antibiotic susceptibility patterns of pathogens causing nosocomial infections. *Saudi Med J* 2004; 25(10): 1403-9.
16. Küçükateş E. Antimicrobial resistance among Gram-negative bacteria isolated from intensive care units in a cardiology institute in Istanbul, Turkey. *JPN J Infect Dis* 2005; 58: 228-31.
17. Anđ Ö, Küçüker M, Topal A, Törümküney D, Tolun V, Kiremit KN, Derbentli Ş, Katrancı H. Prematüre yenidoğarlardan alınan klinik örneklerden izole edilen *K. pneumoniae* suşlarının özellikleri. *Infeksi Derg* 1999; 13(4): 549-54.

# PEDİATRİK CERRAHİ KLİNİKLERİ



# İnvaginasyon Olgularında Malrotasyon Malfiksasyon Anomalilerinin Rolü

Ayşenur Celayir, Alp Gence, Cengiz Gül

Zeynep Kamil Kadın Ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi,  
Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Yazışma Adresi:** Doç. Dr. Ayşenur Celayir, Şakacı Sok. Mehmet Saymen Ap.77-8 Kazasker  
34736 İSTANBUL - Turkey

İş Tel: 0216 391 06 80 Cep Tel: 0532 3265669 e-mail: acelayir@ttnet.net.tr

## ÖZET:

*İnvaginasyon olgularında intestinal motiliteyi bozucu viral infeksiyonlara bağlı mezenter adenitler, intestinal polip ve Meckel divertikülü gibi öncü noktaların yanısıra son yıllarda literatürde Waugh sendromu olarak tarif edilen intestinal malrotasyon ve malfiksasyon anomalilerin de predispozan faktör olarak etyolojide rol oynadığı yönünde bilgiler mevcuttur. Kliniğimizde opere edilen invagination olgularındaki predispozan faktörleri belirlemek amacıyla bu çalışma yapılmıştır.*

**Hastalar ve Yöntem:** 01 Ocak 2004 ve 01 Eylül 2006 tarihleri arasında 32 aylık süre içinde invaginasyon nedeniyle opere edilen 7'si kız 25'i erkek toplam 32 olgunun ameliyat kayıtları geriye dönük olarak analiz edildi. Sonuçlar literatür eşliğinde irdelendi.

**Bulgular:** 1 olguda mezenter lenfadenopati mevcuttu; 3 Meckel divertikülü, 1 intestinal polip olmak üzere 4 olguda leading point saptandı. 4 olguda redüksiyon sonrası çekumun sol üst kadranda bulunduğu yani malrotasyon olduğu, bunlardan birinde çekumdan sigmoide doğru uzanan Ladd bandlarının olduğu, diğer 14 olguda ise çekumun sol alt kadranda olduğu ancak dorsale tam fikse olmadığı tesbit edildi. 14 olguda invaginasyon kitlesinin ileçekokolik olarak kayıtlara geçmesi çekumun arka duvara fikse olmadığına açık bir göstergesi idi.

**Sonuç:** İnvaginasyon olgularında kolonun malrotasyon ve malfiksasyon anomalilerinin etyolojide predispozan bir faktör olabileceği düşünülebilir. Bu durumda kapalı redüksiyon yapılan olgularda invaginasyon tekrarlıyorsa altta yatan malrotasyon malfiksasyon anomalisi olasılığını da düşünmek gerekir.

**Anahtar Kelimeler:** Intussusception, Waugh sendromu, Çocukluk çağı.

## SUMMARY:

*The role of the malrotation-malfixation anomaly in intussusception cases*

**Background and AIM:** Many predisposing factors play a role of the processing of intussusception such as mesenter lymphadenitis after the viral infections, leading points like a polip or Meckel's diverticula. In the last years, malrotation and malfixation anomalies of the colon are found responsible for the intussusception etiology, these couples are known as Waugh's syndromes. The aim of this study is determined predisposing factors in operated intussusception cases in our series.

**Patients and Methods:** During the 32-month period between January 01, 2004, and September 01, 2006; 7 girls and 25 boys ( n: 32 ) intussusception cases were operated with open surgery in our department and all records of these cases were analysed retrospectively and results are discussed.

**Results:** 1 case had mesenter adenitis after viral infections of respiratory systems, 3 case had intussusception of the Meckel's diverticula, 1 case had intestinal solitary polip as a leading point. 4 cases had malrotation, their caecums were found upper left abdomen after the reduction via open surgery; caecums were nonfixed the retroperitoneum in the other 14 cases. In operating notes, recording as ileo-caeco-colic bouden in 14 cases is enough for the explain of caecum malfixation in intussusception cases.

**Conclusion:** Malrotation and malfixation anomalies could be playing a role predisposing factor of intussusception etiology in regard to Wough's syndromes of the colon. If the intussusception is repeat a case who had treated with closed reduction, It also might be thought to had malrotation-malfixation anomaly as a predisposan factory of the etiology.

**Key words:** Intussusception, Waugh's Syndrome, Childhood.

## GİRİŞ

İnvaginasyon olgularında intestinal motiliteyi bozucu viral infeksiyonlara bağlı mezenter adenitler, intestinal polip ve Meckel divertikülü gibi öncü noktaların yanısıra son yıllarda literatürde Waugh sendromu olarak tarif edilen

intestinal malrotasyon ve malfiksasyon anomalilerinin de predispozan faktör olarak etyolojide rol oynadığı yönünde bilgiler mevcuttur (1,2,3 ). Waugh sendromu malrotasyon ve malfiksasyon anomalisi olgularının invaginasyon geçirmesi durumudur. Çekumun mobil olmasının malrotasyon

etyolojisinde rol oynadığı yönünde son yıllarda olgular ve seriler bildirilmektedir (1,2,3 ). Kliniğimizde opere edilen invaginasyon olgularındaki predispozan faktörleri belirlemek amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

## MATERYAL VE METOD

Ocak 2004-Eylül 2006'ya kadar 32 aylık dönemde invaginasyon nedeniyle opere edilen toplam 32 olgunun hastane kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Klinik bulgular, geliş şikayeti, muayene bulguları, laboratuvar ve radyolojik bulguları, ameliyat bulguları, leading point olup olmaması, malrotasyon-malfiksasyon anomalisi varlığı ve sonuçlar analiz edildi. Bulgular literatür eşliğinde irdelendi.

## BULGULAR

32 olgunun 7'si kız (%22), 25'i erkek (%78) olup; ortalama yaşları 15.6 ay ( en küçük 4 ay, en büyük 36 ay ) idi. 30 olgu kusma, 28 olgu kolik karın ağrısı, 19 olgu kanlı gaita olması, 16 olgu karın şişkinliği, 15 olgu kitle palpasyonu, 9 olgu gaita yapamama bulgularıyla başvururuldu. Ortalama şikayet süresi 1.9 gün (1 gün - 4 gün) idi. Başvuru bulguları Tablo 1 de özetlenmiştir.

	n: 32	%
kusma	30	94
kolik ağrı	28	87
kanlı gaita	19	59
karın şişkinliği	16	50
gaita yapamama	9	28

Tablo 1: Başvuru bulguları

Fizik muayenede tüm olgularda karın hassasiyeti (%100), 23 olguda rektal tuşede kanlı gaita (%72), 23 olguda bouden palpasyonu (%72), 16 olguda karın şişkinliği (%50), 15 olguda apati (%47) mevcuttu. Barsak sesleri 7 olguda hipoaktif (%22), 15 olguda normal (%47), 1 olguda hipraktif (%3), 9 olguda negatif (%31) idi. Fizik muayene bulguları tablo 2'de özetlenmiştir.

	n: 32	%
Karın hassasiyeti	32	100
Rektal tuşede kanlı gaita	23	72
Kitle palpasyonu	23	72
Karın şişkinliği	16	50
Apati	15	47

Tablo 2: Fizik muayene bulguları:

Laboratuvar değerlerinde dikkat çekici özellik yoktu. Tablo 3'de laboratuvar bulguları özetlenmiştir. Radyolojik tetkiklerde ADBG'de 23 olguda intestinal obstrüksiyon seviyeleri mevcuttu, diğerlerinin gaz dağılımı invaginasyonla uyumlu bir şekilde sol üst kadrana doğru yayılmış olup sağ üst karın gazsız izlendi. US'da target sign her olguda mevcuttu.

	n:32
Ortalama Lökosit	13.464
En düşük Lökosit	6.900
En Yüksek Lökosit	30.700
Ortalama Hct	% 32.8
En düşük Hct	% 24.8
En yüksek Hct	% 44.1

Tablo 3: Hemogram değerleri

Ameliyatta 3 olguda Meckel divertikülü, 1 olguda biri invaginasyon içine girip tam obstrüksiyona neden olan 1cm'den büyük yaygın mezenter lenfadenopatiler, 1 olguda intestinal soliter polip olmak üzere 5 leading point (%16) tesbit edildi. 4 olguda redüksiyon sonrası çekumun sol üst kadranda olduğu ve bu olgulardan birinde çekumdan sigmoid kolona uzanan Ladd bandları olduğu, 14 olguda ise çekumun dorsale tam fikse olmadığı görüldü. Bu 14 olgunun ameliyat kayıtlarının ileo-çekokolik olarak not edilmesi çekumun mobil olmasının bir göstergesi idi. Yani toplam 18 olguda malrotasyon malfiksasyon anomalisi mevcuttu (%56). Hastanede ortalama yatış süresi 5 gün olup (en kısa 2 en uzun 16 gün), kolon nekrozu nedeniyle çıkan kolon rezeksiyon yapılan bir olguda anastomoz kaçağı nedeniyle tekrar operasyon gerekmiştir. Tüm olgular sağlıklı taburcu edilmişlerdir Opere olgularda nüks izlenmemiştir.

## TARTIŞMA

İnvaginasyonun etyolojisi tam olarak bilinmemekle beraber viral enfeksiyon sonrası barsak motilitesinin bozulması sonucunda geliştiği yönünde bir fikir birliği mevcuttur (1,2,3,4,5). Son yıllarda Waugh sendromu olarak da bilinen malrotasyon ve malfiksasyon anomalilerinin invaginasyon etyolojisinde rol oynadığı yönünde yayınlar giderek artmaktadır (1,2,3 ). Normal popülasyondaki malrotasyon malfiksasyon oranının yüzdesi tam olarak belli değildir. Ancak invaginasyona göre daha sık oranda yapılan apendektomi ameliyatlarında çok nadiren malrotasyon malfiksasyon birlikteliğinin görülmesi, invaginasyon olgularında ise yaklaşık her iki olgudan birinde malrotasyon malfiksasyon patolojisi ile birlikteliğin saptanması dikkat çekicidir.



Gerçekten de barsak motilitesinin artması sonucunda ince barsağın kalın barsak içine invagine olmasında çekumun fikse olup olmamasının bir rol oynayabileceği, çekumun karın arka duvarına fikse olmadığı durumlarda invaginasyon gelişme olasılığının artacağı beklenebilir (1). İnvaginasyon olgularımızın %56'sında bu durumun mevcut olması literatürdeki malrotasyon malfiksasyon anomalilerinin invaginasyonu kolaylaştırıcı bir rol oynadığı yönündeki fikirleri desteklemektedir. Geriye veya ileriye dönük olarak yapılacak daha geniş serili çalışmalarda invaginasyon olgularında malrotasyon malfiksasyon anomalisi birlikteliğinin gösterilmesiyle durum açıklık kazanacaktır.

**Not: 24. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresinde (2006) poster olarak sunulmuştur.**

#### KAYNAKLAR

1. Brereton RJ, Taylor B, Hall CM. Intussusception and intestinal malrotation in infants: Waugh's syndrome. Br J Surg. 1986; 73(1):55-57.
2. Breckon VM, Hadley GP Waugh's syndrome: a report of six patients. Pediatr Surg Int. 2000;16:370-373.
3. Inan M, Basaran UN, Ayvaz S, Pul M. Waugh's syndrome: report of two cases. J Pediatr Surg. 2004, 39:110-111.
4. Papadopoulou F, Efremidis SC Familial intussusception. J Pediatr Surg. 2002; 37:1549-1551.
- 5: Kıyan G, Tugtepe H, İskit SH, Dagle TE. Double intussusception in an infant. J Pediatr Surg. 2002, 37:1643-1644.



## Besin İntoleranslı Olgularda İnvaginasyon ve Klinik Seyri

Ayşenur Celayir, Alp Gence, Cengiz Gül

Zeynep Kamil Kadın Ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Yazışma Adresi:** Doç. Dr. Ayşenur Celayir, Şakacı Sok. Mehmet Saymen Ap.77-8 Kazasker 34736 İSTANBUL - Turkey

İş Tel: 0216 391 06 80 Cep Tel: 0532 3265669 e-mail: acelayir@ttnet.net.tr

### ÖZET:

*Giriş ve Önceden besin allerjisi tesbit edilmiş olgularda invaginasyon geliştiğinde konservatif tedavi ilk seçenektir, ancak invaginasyon bulguları ile gelen olgularda eğer önceden saptanmış besin intoleransı tanısı yoksa gereksiz operasyonlar yapılabilir. İnvaginasyon olgularında tanı konulmamış besin intoleransı olasılığına karşı tedavide medikal izlem veya acil cerrahi karar verebilme kriterlerini belirleyebilmek amacıyla bu çalışma yapıldı.*

**Materyal-Metod:** 01 Ocak 2004 ve 01 Eylül 2006 tarihleri arasında 32 aylık süre içinde kliniğimizde interne edilen 38 invaginasyon olgusundan medikal izlem sonucu düzelen 6 olgunun ve opere edilen 32 olgunun dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Beslenme anamnezi, besin intoleransı veya allerji öyküsü veya tanısı varlığı, klinik bulgular, kolik ağrı ve kanlı gaita varlığı, muayene laboratuvar ve ultrasonografi bulguları, ameliyata alınma saati veya varsa spontan dezinvaginasyon süreleri tesbit edildi. Her iki grubun bulguları karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Medikal izlem sonucu klinik bulguları spontan gerileyen 6 olgunun yaş ortalaması 28 ay olup olgulardan biri çöliak kesin tanısı ile takip ve tedavi edilmekteydi, ancak başvurudan önceki son hafta diyetini bozmuştu. 3 olguda ise bazı gıdalara allerji olduğu öyküsü mevcuttu, ancak bu konuda herhangi bir tetkik yapılmamıştı. Tüm olgular kusma ve kolik ağrı yakınması ile geldiler. 6 olgudan sadece bir olguda bir kez kanlı gaita mevcut olup, gözlem boyunca normal gaita yapmaya devam ettiler. 5 olguda barsak sesleri hiperaktif bulundu. Tüm olgularda kolik ağrı mevcut olup ayakta karın grafiplerinde invaginationla uyumlu barsak ansları izlendi. Ultrasonda karın içinde değişik bölgelerde target sign izlendi. Nazogastrik dekompresyon sonrası çöliak tanılı hasta 8. günde diğerleri 2. günden sonra oral beslenmeye başlandı. Ameliyat olan grubun sonuçlarıyla yapılan karşılaştırmalar bir tabloda özetlendi.

**Sonuç:** Çalışmamızın sonucunda kolik ağrıların azalması, nazogastrik drenajın azalması, karın muayenesinde rahatlatma ve hassasiyetin azalması, gaita pasajının başlamasının invaginasyon olgularında medikal izlem kriterleri olarak kullanılabileceği saptandı. Besin allerjisi veya intoleransı saptanmış olgularda oral beslenmenin kesilerek nazogastrik dekompresyon yapılması öncelikli tedavi seçeneği olmalı, ancak intestinal obstruksiyon bulguları gerilemez veya intestinal nekroz bulguları gelişirse ameliyat kararında gecikilmemelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğumsal metabolik hastalık, yenidoğan, yenidoğan tarama programı

### SUMMARY:

**Intussusception cases with food intolerances and their outcomes**

*Background and AIM: In the knowledge, If the taking of allergen foods in cases with the food intolerances, intestinal wall thickening and oedema could be progressed, and intestinal motility could be changed and then intussusception could occur. In these cases the conservative treatment is the first chose. However if intolerances or allergy were not determined before, how should be treat these intussusception cases? The aim of this study is determinate of the medical or surgical treatment choosing of intussusception in the first admission who had known or unknown patients with food intolerances or allergies.*

**Materials-Method:** During the 32-month period between January 01, 2004, and September 01, 2006; 38 intussusception cases were interned in our department. 32 cases were operated; and six cases were not operated because of being food intolerances or allergies in history; and these six cases were treated as medicaly. Their all records were analised retrospectively. History of feedings, and history of allergy or intolerance, and type of treatment, and symptoms, and physical findings, and laboratory findings, and ultrasonographic findings, and spontan resolution times were determined and the result matched between two groups.

**Results:** Mean age was found 28 months in six intussusception cases whose treated medically; one of them had celiac disease but he had ate not suitable for his celiac diet. Three had got some allergy history, but any laboratory investigated about that. One of them had got bloody gaita only one time, the others had got normal fecal passage. Gut sounds hiperactivated in five patients. All patients had colic pain, their supine abdominal X-ray were found suitable for intussusception, and target signs were founds all patients in abdominal Ultrasounds. After the nasogastric decompression, mean oral feedings were started after the second day without celiac's patient; he had start to feeding eighth's day. All parameters and matches were shown in ane table.

**Conclusions:** According to our study; starting of fecal passage, decreasing of colic pain, decreasing of nasogastric dreinage, comfortable of the abdominal examination were found acceptable as medical follow-up criterias in intussusception cases. In cases with known intolerances or allergies of food; nil by mouth and nasogastric decompression are being the first treatment choise; but if there are intestinal necrosis findings, there shoul'n't be a delay for desicion to operation.

**Key words:** Food Intolerance, intussusception, childhood.

## GİRİŞ

Besin intoleransı ve allerjisi olan olgularda diyetine uygun beslenmediği zamanlarda barsak duvarında kalınlaşma ve ödemin motilite bozulması sonucunda invaginasyona neden olduğu bilinmektedir (1,2,3). Önceden besin allerjisi tespit edilmiş olgularda invaginasyon geliştiğinde konservatif tedavi ilk seçenektir (1,2,3,4,5). Ancak invaginasyon bulguları ile gelen olguda eğer önceden saptanmış besin intoleransı tanısı yoksa gereksiz operasyonlar da yapılabilir. İnvaginasyonun en sıklıkla 6-9 aylık bebeklerde olduğu ve bu dönemlerde ek gıdaların yeni başlandığı göz önünde bulundurulursa; önceden tanı konulmamış olası besin intoleransı zemininde invaginasyon gelişmiş olabileceği akılda tutulmalıdır. İnvaginasyon olgularında tanı konulmamış besin intoleransı olasılığına karşı tedavide medikal izlem veya acil cerrahi karar kriterlerini belirleyebilmek amacıyla bu çalışma yapıldı.

## MATERYAL METOOD

Ocak 2004-Eylül 2006 tarihleri arasında 32 aylık sürede kliniğimizde interne edilen toplam 38 invaginasyon olgusundan, medikal izlem sonucu düzelen 6 olguda besin intoleransı öyküsü mevcuttu. Opere edilen 32 olgu ile birlikte bu altı olgunun tüm hastane kayıtları geriye dönük olarak analiz edildi. Tüm olgular Grup 1 medikal izleme alınan olgular (n1:6) ve Grup 2 opere olan olgular (n2:32) şeklinde iki gruba ayrıldı. Grup 1 ve 2 de yer alan hastaların öykü ve muayene bulguları; ateş, geçirilmiş üst solunum yolu infeksiyonu öyküsü, besin allerjisi tanısı, besin allerjisi öyküsü, kusma, karın ağrısı, kolik ağrı, apati, karın şişkinliği, gayita yapamama, kanlı gayita, normal gayita yönünden incelenerek her grup için oranlar ve yüzdelik dağılımları belirlendi. Sonuçların yüzdelik dağılımları karşılaştırıldı.

## BULGULAR

32 aylık periodda toplam 38 olgu invaginasyon öntanısı ile kliniğimizde interne edilmiş olup, yaş ortalaması 15.6 ay (en küçük 4 aylık ve en büyük 36 aylık) olup bunlardan 6 tanesinde besin intoleransı öyküsü mevcut olduğu için medikal izleme alınmıştı. Opere edilen 32 olgunun yaş ortalaması 15.6 ay, medikal izlem sonucu spontan dezinvagine olan 6 olgunun yaş ortalaması 15.6 ay olup tüm olgular şifa ile taburcu edildi. Grup 1 ve Grup 2 hastalarının tüm değerleri Tablo 1 de gösterilmiştir

	GRUP 1 (n:6)	%	GRUP 2 (n:32)	%
Kız	3	50	7	22
Erkek	3	50	25	78
Atopik dermatit öyküsü	2	33	-	-
Besin allerjisi tanısı	1	17	-	-
Besin allerjisi öyküsü	3	50	-	-
Kusma	5	83	31	97
Kolik Ağrı	6	100	28	87
Apati	1	17	15	47
Karın Şişkinliği	1	17	16	50
Gayita yapamama	-	-	9	28
Kanlı gaita	2	33	23	72
Normal gaita	4	67	9	28
Kitle palpasyonu	1	17	23	72

**Tablo 1:** Hastaların özelliklerinin ve semptomlarının karşılaştırılması

	GRUP 1 (n:6)	GRUP 2 (n:32)
Ortalama Lökosit	10.406	13.464
En düşük Lökosit	6.400	6.900
En Yüksek Lökosit	15.000	30.700
Ortalama Hct	%34.5	%32.8
En düşük Hct	%29.5	%24.8
En yüksek Hct	%40.0	%44.1

**Tablo 2:** Laboratuvar bulguları değerlerinin karşılaştırılması:

Medikal tedavi ile düzelen 6 olgudan birinde çöliak tanısı kesin olup yaklaşık 1 yıldır tedavi altındaydı. 2 olgu henüz ek gıdalarla yeni beslenmeye başlanmış olduğu için daha önceden konulmuş besin allerjisi tanısı veya dikkat çeken öyküsü yoktu. Diğer 3 olguda ise bazı gıdalara karşı allerji olduğu ve atopik dermatit belirtilerinin de eşlik ettiği aile tarafından öyküde ifade edilmişti. Tüm olgularda gayitada zaman zaman sindirilmemiş gıda parçaları görüldüğü aile tarafından ifade edilmekteydi. Ancak bu konuda daha önceden tanısal amaçlı herhangi bir inceleme çöliak tanılı olgu dışındaki olgulara yapılmamıştı.

Grup 1 ve 2'nin laboratuvar bulgularına lökostoza, hemogram, eozinofili açısından bakıldığında bir özellik saptanmadı. Grup 1 olgularının hiçbirinde acil koşullarda besin allerjisi açısından tetkik alınmadı. Bir olguda çöliak tanısı yaklaşık 1 yıldır laboratuvar tahlilleri sonucunda kesin konulmuş olup bir haftadır diyetini tamamen bozdukları zaten yatış öykülerinde mevcuttu. İki olguda atopik dermatit öyküsü mevcuttu, 3 olguda ise süt, domates, yumurta, havuç gibi gıdalara allerji olduğu aile tarafından ifade edilemekteydi. Gaitada sindirilmemiş gıda öyküsü bu beş olguda zaman zaman mevcuttu. Hastaların başvuru saatlerinin mesai dışında olması ve başvuruda gaita

pasajlarının olmaması nedeniyle acil koşullarda gaitada redüktan madde bakılamamıştı. Hastalar taburcu edilirken allerji uzmanı konsültasyonu yapıldı. Gaitada redüktan madde, kan antigliadin ve antimurin antikoları, cilt allerji testleri planlanılarak hastalar taburcu edildi.

Grup 1 olgularında semptomların başlamasından itibaren hastaneye başvuru anına kadar geçen süre ortalama 1.8 gün idi. Kanlı gaita bir olguda mevcuttu, diğerlerinde bouden palpasyonuna rağmen zaman zaman gayita pasajı olmaktadır. Tüm olgularda kolik ağrı mevcuttu. NGT dekompresyon sonrası kolik ağrı görülme sıklığı giderek azaldı. Çöliak tanılı olguda target sign'ın kaybolup pasaj başlaması 4. günden sonra olması dışında diğerlerinde ortalama saatte bulgular geriledi ve gayita pasajı başladı. Oral beslenmeye geçiş çöliaklı hastada yatışının 8. gününde diğerlerinde ortalama 2.7 günde oldu. Hastanede ortalama yatış süresi 4.5 gün bulundu. Tablo 3'de her iki grubun sonuçları karşılaştırılmıştır.

ORTALAMA	GRUP 1 (n:6)	GRUP 2 (n:32)
Öykü süresi	1.8 gün	1.9 gün
Beslenmeye geçiş süresi	3 gün	2.7 gün
Hastanede yatış süresi	4.5 gün	5 gün

**Tablo 3:** Öykü ve beslenmeye geçiş sürelerinin karşılaştırılması

## TARTIŞMA

Besin alerjisi olgularında invaginasyon geliştiği zaman tedavide temel prensip, nazogastrik sonda ile dekompresyon yapılarak allerjik gıdanın sistemden uzaklaştırılması, bu arada antiallerjik tedavi başlanarak barsak ödeminin bir an önce çözülmesinin sağlanması ve böylece spontan dezinvaginasyonun sağlanması esastır (1,2,3). Ancak besin alerjisi tanısı almamış olgularda henüz ek gıdalara yeni başlamış olan 6-9 ay yaş grubunda invaginasyon olasılığının yüksekliği göz önünde bulundurulursa hangi olgularda takiple düzeleceği, hangi olgularda beklemeksizin operasyon yapılması gerekliliği konusunda net bir ayırım halen yapılamamaktadır.

Medikal ve cerrahi olarak tedavi edilen hasta gruplarımızın geliş bulguları karşılaştırıldığında medikal izleme alınan olgularda kusmanın daha az olduğu, kanlı gaitanın olmadığı, hatta zaman zaman normal gayita pasajının gözlemlendiği, kolik ağrı sıklığının nazogastrik dekompresyon sonrası hızla azaldığı, nazogastrik dekompresyonla gelen salgı miktarının giderek azaldığı görülmektedir. Kolik ağrılarının geçmesi, gayita pasajının olması, kanlı gaitanın hızla normal

hassasiyetin kaybolması, genel durumun iyi yönde hızla düzelmesi, apati olmaması veya olan apatinin hızla düzelmesi gibi kriterler takipte medikal kararımızı destekleyen hususlardır. Literatürde de bu yönde sonuçlar mevcuttur (1, 2,3,4,5). İnvaginasyon ile başvuran her olguda geniş lümenli nazogastrik tüp ile dekompresyon yapılması, hızla intravenöz damar yolu açılarak sıvı elektrolit açığının düzeltilmesi esnasında klinik bulgularda gerileme gözleniyorsa hastanın takip edilmesi yönünde karar verilebilir. Ancak medikal izleme alınan hastalarda invaginasyon bulgularının gerilemeyip aynı şekilde sebat etmesi, genel durumun düzelmemesi veya giderek kötüleşmesi durumunda, apati ve intestinal nekroz bulguları başlarsa cerrahi kararda gecikilmemelidir (1,2,3,4,5) Sonuç olarak intestinal obstruksiyonlu infantlarda besin alerjisine bağlı invaginasyon olasılığı düşünülerek öykü bu yönde de derinleştirilmelidir. Her intestinal obstruksiyon olgusunda ilk yapılması gerekli olan nazogastrik tüp dekompresyonu, aynı zamanda basın allerjisine bağlı invaginasyon ise tedavi edici bir işlem olacaktır. Besin alerjisi tanısı alan veya bilinen olgularda invaginasyon gelişirse cerrahi kararda aceleci davranılmamalıdır. Uygun medikal tedavi ile çok nadiren ameliyata gerek kalmaktadır.

**Not: 24. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresinde (2006) poster olarak sunulmuştur.**

## KAYNAKLAR

1. Stringer MD, Pablot SM, Brereton RJ. Pediatric intussusception. Br J Surg 1992; 79: 867-876.
2. Germann R, Kuch M, Prinz K, Ebbing A, Schindera F. Celiac disease: an uncommon cause of recurrent intussusception. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1997; 25: 415-416.
3. Gonzalez JA, Gonzalez JB, Crespo MJ, Sancho CI. Acute gallbladder distention and recurrent small bowel intussusception in a child with celiac disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1998; 27: 444-445.
4. Mushtaq N, Marven S, Walker J, Puntis JW, Rudolf M, Stringer MD. Small bowel intussusception in celiac disease. J Pediatr Surg 1999; 34:1833-1835.
5. Celayir AC, Celayir S, Kutlu T "The role of surgery in the treatment of intussusception in celiac disease," Turk J Gastroenterol, 2002; 13, 63-65.