

# İntestinal atrezili olgularda klinik deneyimimiz

## Our clinical experience in intestinal atresia patients

Yılmaz Arayıcı<sup>1</sup>, Özben Yalçın<sup>2</sup>, Selçuk Otçu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mersin Şehir Hastanesi, Çocuk cerrahi, Mersin, Türkiye

<sup>2</sup>Sağlık bilimleri üniversitesi, Okmeydanı EAH, Patoloji, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk cerrahi, Diyarbakır, Türkiye

İletişim: Özben Yalçın; ozbena@yahoo.com

### ÖZET

İntestinal atrezi; nadir görülen ve cerrahi müdahale gerektiren bir konjenital malformasyondur. Bu çalışmada amacımız, bu ciddi konjenital anomalinin tedavisi konusunda kliniğimizin deneyim ve sonuçlarını paylaşmaktır. Bu amaçla; Temmuz 2006 ile Temmuz 2011 tarihleri arasında kliniğimizde tedavisi ve takibi yapılan 75 intestinal atrezili hasta incelendi. Bu hastalar; cinsiyetleri, ekanomalileri, antenatal takipleri, ameliyat öncesi takipleri, uygulanan ameliyat prosedürü, postoperatif takipleri ve komplikasyonları açısından değerlendirildi. Bu hastaların 35'i (%47) erkek, 40'i (%53) kızdı. Olguların çoğunun (%60) antenatal tanısı yoktu. Ortalama doğum ağırlıkları 2520 gramdı (900-4100 gr). Kliniğimize ortalama geliş süreleri 118 saattir (5 saat-40 gün). Başvuru anında, hastaların (%50)'si septikti. Bu bebeklerin çoğunda (%66) ek anomali mevcuttu. Hastalar uygun olan en kısa sürede ameliyat edildi. Sonuç olarak erken tanı çok önemlidir. Standart bir cerrahi ve takip uygulamak yerine; hastaya en uygun girişimleri uygulamak gerekir. Klinik tecrübe ve yeterli yoğun bakım koşulları mortaliteyi azaltır. Komplikasyonların, ilerlemeden önce tespit edilmesi ve gerekli müdahalenin yapılması gerekir.

**Anahtar Kelimeler:** Yenidoğan, intestinal atrezi, cerrahi tedavi, klinik takip, komplikasyonlar.

### SUMMARY

Intestinal atresia is a rare congenital malformation that requires surgical intervention. Aim of this study, the results of this experience and share our clinic for the treatment of severe congenital anomalies. To this end, the treatment in our clinic between July 2006 and July 2011 and followed-up 75 patients with intestinal atresia were examined. These patients, gender, ekanomalileri, antenatal surveillance, pre-operative follow-up, operation procedure, and complications were evaluated for postoperative follow-up. 33 of these patients (44%) were male and 42 (56%) were female. Most of the cases (60%) had no antenatal diagnosis. The average birth weight of 2520 g. (900-4100 g). Average of 118 hours in our clinic arrival times (5 hours-40 days). Admission, the patients (50%) percent with sepsis. Most of these infants (66%) had additional anomalies. The patients were operated on as soon as appropriate. After surgery, patients were followed up for the baby in intensive care, and experienced personnel. Early diagnosis is very important. Patients should be operated as soon as appropriate. Instead of applying a standard surgical and follow-up, the patient should apply the most appropriate initiatives. Complications, and appropriate intervention should be determined before proceeding.

**Keywords:** Newborn, intestinal atresia, surgical treatment, clinical follow-up, complications.

## GİRİŞ

Atrezi, barsak lümeninin konjenital olarak geçişe hiç izin vermeyecek şekilde kapalı olmasıdır. İlk tıbbi raporların tarihleri 15. ve 16. yüzyıllara aittir(1). Grosfeld tarafından belirtildiğine göre ince barsak atrezisi için ilk enterostomi 1804 yılında Voison, ilk başarısız rezeksiyon anastomoz girişimi 1894'te Wanitscbek, ilk başarılı rezeksiyon anastomoz da 1911'de Fockens tarafından yapılmıştır(1).

## GEREÇ VE YÖNTEM

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Komitesinin 02.11.2011 tarih ve 291 sayılı onayı ile çalışma yürütülmüştür.

Bu klinik çalışmamızda; Temmuz 2006 – Temmuz 2011 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi kliniğinde tedavisi ve takibi yapılan 82 intestinal atrezili olgu retrospektif olarak değerlendirildi.

Hastaların, önce tanıları doğrulandı. Semptomu olan ve bu ön tanıyla getirilmiş 7 bebeğin yanlış öntanı konulduğuna rastlandı. Bu hastalar mekonyum tıkaç nedeniyle takip edilen kistik fibrozlu hastalardı. 75 hasta çalışma kapsamına alındı.

Çalışmanın istatistiksel analizinde, Yates düzeltmeli Ki-Kare testi kullanıldı. Verilerin oranları ve frekans dağılımları tablo şeklinde sunuldu. Hipotezler çift yönlü olup,  $p < 0.05$  ise istatistiksel olarak anlamlı sonuç kabul edildi. İstatistiksel analizler SPSS 15.0 for Windows (SPSS inc., Chicago, IL, USA) paket programı kullanılarak yapıldı.

## BULGULAR

Kliniğimizde Temmuz 2006 ile Temmuz 2011 tarihleri arasında 75 intestinal atrezili bebeğin tedavisi ve takibi yapılmıştır. Bu bebeklerin 33'ü (% 44) erkek, 42'si (%56) kızdı (Tablo 2). Bunlardan 15'i (% 20) annenin ilk gebeliğinden doğan bebeklerdi. Bu annelerin ortalama yaşı 21 idi. Toplam olgularımızın Ortalama Anne yaşı 28'di. Bölgemizdeki akraba evlilikleri ortalamasının üzerinde olmakla birlikte intestinal atrezili bebeklerimizin 24'ünün (% 32) anne-babası arasında akrabalık vardı. Olguların 20'si (% 26) prenatal dönemde hekim kontrolündeydi. Bunların yapılan prenatal USG kontrollerinde 8'inde (%11) polihidramnion tespit edilmişti. Ancak, 12 hastayada mide dilate, barsaklar dilate, mide çıkışı dar, barsak tıkalı gibi tanılar söylenmiş. Geri kalan 55'inin (% 74) prenatal takibinde intestinal atreziye dair bir bulgudan bahsedilmemişti. Duodenal atrezili olgularda ek anomali oranı istatistiksel olarak anlamlıydı (Tablo1)

Ek Anomali \* Tipi nedir Crosstabulation

Count		Tipi nedir			Total
		Duodenal	Jelunoileall	Kolonik	
Ek Anomali	Anomali yoktur	5	20	0	25
	Anomali vardır	26	23	1	50
Total		31	43	1	75

Ki-Kare=7.98 P=0,01 Fark önemlidir

Bebeklerin büyük çoğunluğu normal doğum zamanında doğmuştu. 36-40 haftalık doğan intestinal atrezili bebek sayısı 53'tü (%70). Preterm (37 hafta) doğan bebeklerin sayısı 22'ydü (%30). Erkek olguların ağırlıkları kızlardan daha fazladır.

Doğumların 65'i (%86) normal vajinal yolla gerçekleşmiş, 10'unda (%14) sezeryanla doğum uygulanmıştı. Sezeryanla doğan olgular düşük doğum ağırlığındaydı. Doğumların 7'si (%9) sağlık merkezi dışında gerçekleşmişti. Hastanede doğan olguların hastanede yatış süreleri istatistiksel olarak evde doğanlardan anlamlı oranda kısaydı (Tablo 2).

Group Statistics

Nerede Doğdu		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	P
Dogum Gr	Hastanede Dogum	68	2529,85	636,880	77,233	0,73
	Evde Dogum	7	2442,86	680,336	257,143	
YATIS/GUN	Hastanede Dogum	68	11,81	6,273	,761	0,02
	Evde Dogum	7	17,71	9,214	3,483	
BES ZAMIGUN	Hastanede Dogum	68	5,81	5,665	,687	0,32
	Evde Dogum	7	8,14	8,071	3,051	
OP ZAMANI	Hastanede Dogum	68	6,12	6,808	,826	0,86
	Evde Dogum	7	6,57	6,554	2,477	

Tablo 2: Hastanede doğum ile evde doğum arasındaki karşılaştırmalar.

Genç yaşta ve ilk gebelikte, intestinal atrezili çocuk görülme ihtimalinin diğerlerine göre yüksek olduğu görülmüştür. Olguların 25'sinde (%33) anne yaşı 26'nın altındaydı. Hastaların 15'i (%20) annenin ilk gebeliğinden doğan bebeklerdi. Erken yaşta ve ilk üç gebelikte atrezi riski istatistiksel olarak anlamlıydı. Anomalili bebek, doğum sonrası kliniğimize gelene kadar geçen süre, 4 saat ile 40 gün arasındaydı. Ortanca değer 56 saattir. Bebeklerin çok azı bu süreyi hastane koşullarında geçirmişti.

Tanı konana kadar geçen süreyle orantılı olarak sepsis ve aspirasyona bağlı akciğer komplikasyonlarının ilerleyeceği bilinen bir gerçektir. Tanı süresi bir günden kısa olan 20 hastamızın 5'inde (%25) ciddi sepsis gelişti. Ancak tanı konana kadar geçen süre bir günden fazla olan 55 hastamızın 21'inde (%38) sepsis gelişti. Olguların ortalama doğum ağırlıkları 2540 gr'dı

(900-4100gr). 2000 gr ve altı 19 (% 25) bebek vardı. Duodenal atrezili olgular istatistiksel olarak düşük doğum ağırlıklıydı(tablo 3)

Group Statistics				
Atrezi Yeri	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Doğum Gr Duodenal	32	2353,75	558,395	98,711
Jejunoileal	43	2646,74	668,341	101,921

Student's t=-2,11 P=0,04 fark önemlidir.

Tablo 3:Atrezi yeri -Doğum ağırlığı.

Olguların 39'unda (%52) en az bir ek anomali vardı (Tablo 5). En sık görülen ek anomali; malrotasyon du (20 hasta). (Tablo 4)

Ek anomali	Görülme sıklığı	
	N	(%)
GİS.....	24	(32)
Annüler pankreas.....	9	(12)
Renal ve üriner.....	9	(12)
Kardiyak.....	5	(6)
Özofagus atrezisi.....	5	(6)
Hipotiroidi.....	4	(5)
Down sendromu.....	3	
E Büllöza.....	2	
Gastroşizis.....	1	
Konjenital katarakt.....	1	
Ampiyem.....	1	

Tablo 4:Ek anomali ve görülme sıklığı.

Opere edilen 75 olgunun, 43'ünde (% 57) jejunoileal atrezi, 31'inde (%42) duodenal atrezi ve 1 (%1) olguda kolonik atrezi mevcuttu. Olguların 5'inde multiple atrezi ve 4 olguda apple peel atrezi vardı. 31 Duodenum atrezili hastalarımızın 24 tanesi Tip I atreziydi, 2 tanesi Tip II, 1 tanesi Tip III ve 5 tanesinde Web'di. 23 hastaya Kimura yöntemiyle duodeno duodenostomi yapıldı. 5 hastaya web eksizyonu, 1 hastaya uç yan duodeno duodenostomi, 1 hastaya ucuca rezeksiyon anastomozu, 1 hastaya da duodeno jejenostomi yapıldı. Operasyona alınma zamanı ortalama 7 gün (1 gün-41 gün). 43 jejunoileal hastanın; Tip I beş hasta, Tip II yedi hasta, Tip III a onbeş hasta, Tip IIIb 4 hasta ve Tip IV 5 hasta idi. 2 hastaya sağ loop ileostomi aşıldı. 4 hastaya Web ekdisyonu yapıldı. Hastalarımızdan bir tanesinin Web'i çekumdaydı. İleoçekal valv korunarak Web eksizyonu yapıldı. Kalan 37 hastaya da uç uca rezeksiyon anastomozu yapıldı. Sekiz hastaya Tapering yapıldı.

Tek kolonik hastanın aynı zamanda özofagus atrezisi de mevcuttu. Rezeksiyon anastomoz yapılan hasta postoperatif 6.gün ex oldu.

Ameliyat olan 75 hastanın ortalama yatış süresi 12 gündü (2-31 gün). Yaşayan 53 olgunun yatış süresi ortalama 13.5 gündü (5-31 gün). Çalışma süresi içindeki 75 olgunun 22'si (%29) başta sepsis, multiorgan yetmezliği ve ciddi ek anomaliler gibi nedenlerle kaybedildi. Olguların 40'ında (%53) en az bir komplikasyon gelişti. En sık görülen komplikasyon, sepsisti.

## TARTIŞMA

Bölgemizde geniş bir nüfusa hitap etmemizden dolayı, intestinal atrezili olgu sayımız ortalamanın üzerindedir. İntestinal atrezi, antenatal dönemde; USG ve Fötal MR 'da polihidramnioz, dilate mide ve barsaklar görülerek ön tanı konabilir (2,3). Ön tanı olsun ya da olmasın; beslenemeyen, nazogastrikten safralı gelenleri olan bebeklerde intestinal atrezisi olduğunu düşündük.

Kesin tanı için çeşitli yöntemler kullanılabilir. ADBG, USG ve opak madde verilerek kolon grafisi çekilebilir. Kolon grafisi; seviye tesbiti, kullanılmamış kolon, kolonik atrezi ve rotasyon anomalisi olup olmadığının anlaşılması için çekilmelidir(4,5,6).

İntestinal atrezide; fonksiyonel nedenlere bağlı obstrüksiyonlarda gereksiz ameliyattan kaçınmak için, bebegın fizik muayene ve laboratuvar bulguları intraabdominal sepsisi desteklemiyorsa laparotomi için çok acele edilmemeli. Bebegın durumu stabilse biraz izlemenin birkaç film çekmenin hiçbir sakıncası yoktur (7). Cerrahi için zaman kaybetmemek, ama gece acil şartlarda da ameliyat için zorlamamanın daha doğru bir yaklaşım olduğu söylenebilir. Beklemekle, mevcut komplikasyonların daha da kötüleşebileceği bilinen bir gerçektir.

Atrezilerin cerrahi tedavisinde, atrezinin tipine, lokalizasyonuna, iki uç arasındaki çap farkına ve geride kalacak barsak uzunluğuna göre farklı bir plan yapıldı(8,9,10,11). Amaç barsak pasajının devamını sağlamaktır. Önce sağ kalım sonra hastanın yaşam konforu düşünüldü.

Nazogastrik sonda çekilene kadar sadece mayi desteği, TPN, enteral beslenmeye geçiş N/G'den enteral beslenme saatte 2-4 cc ile başlanıp arttırıldı. Sıkı rezidü kontrolleri yapıldı. Bir gün sonra nazogastrik çekilerek oral beslenmeye geçildi. En iyi besin anne sütü ve en iyi yol hastanın kendi sindirim sistemidir(12).

## SONUÇ

Antenatal intestinal atrezi şüphesi halinde aileye bilgi verilip yakın takip yapmak gerekir. Doğum, şartların uygun olduğu bir merkezde yapılmalıdır. İntestinal atrezi gibi ciddi bir anomaliyle doğan bebek, yenidoğan yoğun bakım koşullarının ve yeterli tecrübenin olduğu bir merkezde takip-tedavi edilmelidir. Cerrahi için gereksiz zaman kaybedilmemeli ama uygun şartların olmadığı durumlarda da acil cerrahi zorlanmamalıdır.

## KAYNAKLAR

- 1.Grosfeld JL: Jejunoileal atresia and stenozis. In O'neill JA, Rowe MI, Grosfeld JL el al(eds):Pediatric Surgery, Mosby, St.Louis, 1988,pp.1145-1158.
- 2.JD Cragan, ML Martin and CA Moore et al., Descriptive epidemiology of small intestinalatresia, Atlanta, Georgia, Teratology 48 (1993), pp. 441–450.
- 3.Shafie ME, RickhamPP (Multiple intestinal atresia. J Pediatr Surg 5(1970):655-659 .
- 4.Jackman S, Brereton RJ. A lesson in intestinal atresias. J Pediatr Surg 1988; 23: 852–3
- 5.Grosfeld JL: Alimentary tract obstruction in the newborn. Curr probl Pediatr 5:3,1975
- 6.Grosfeld JL: Jejunoileal atresia and stenosis, in Welch KJ, Randolph JG, Ravitch MM, O'Neill JA Jr, Rowe MI (eds): Pediatric Surgery.
- 7.Donnellan WL and Schafer JC:Jejunal and ileal atresia :abdominal surgery of infancy and Childhood, Luxemburg,Harwood Academic Publishers,2001 pp. 18/1-13
- 8.Millar AJW, Rode H(esc): Intestinal atresia and stenosis. In Ashcraft KW et al. (eds): Pediatr Surg, Third Edition, WB Saunders Company, Philedelphia, 2000,pp.410-420.
- 9.Grosfeld L,Ballantine TVN et al: Operative management of intestinal atresia and stenosis based on pathologic findings. J Pediatr Surg 14: 369-375,1979.
- 10.Haller JA, Tepas JJ, Pickard LR, et al: Intestinal atresia current concepts of pathogenesis, pathophysiology and operative management. Am Surg 49: 385-391, 1983
11. Haller JA, Tepas JJ, Pickard LR, et al: Intestinal atresia current concepts of pathogenesis, pathophysiology and operative management. Am Surg 49: 385-391, 1983
12. A. Can Başaklar. Bebek ve Çocukların Cerrahi ve Ürolojik Hastalıkları. Şubat 2006.