

PERFORASYON OLMAMIŞ MEKANİK İLEUS VAKALARINDA INTRAPERİTONEAL SIVI KÜLTÜRLERİNİN BAKTERİOLOJİK TETKİKİ

Dr. Şinasi CAN (*)

Giriş :

Mekanik ileus veya yeni deyiimiyle «Akut İntestinal Obstrüksiyon» mekanik bir engel sonucu tüp dijestivde mevcut gaz ve gaita transitinin tam ve kesin olarak durması ve tabloya ağrı ile kusmalarında eklenmesiyle ortaya çıkan bir akut batın sendromudur.

Bu tablo şüphe edildiği andan, teşhis ve tedavi sonucuna kadar geçen sürede hekimi ve onun yardımcılarından oluşan bir ekibi alarme etmesi gerekir. Derin ve hızlı bir bakım ister. Teşhiste gecikmek prognozu ağırlaştırırken paralitik bir ileusa cerrahi girişim hatasında bulunmak da zaten atonik olan barsaklardaki paraliziyi artırır.

Gecikmeden ve yerinde konulan bir teşhise rağmen akut intestinal obstrüksiyonlar obstrüksiyonun şekline, yerine, hastanın yaşına, ameliyata kadar geçen süreye ve yapılan ameliyatın şekline bağlı olmak üzere çeşitli prognoz oranları gösterir. Hastanemizde 1950-1975 yılları arasındaki sürede 1227 mekanik ileus vakası ameliyat edilmiş, bunların 188 i kaybedilmiş, 1039 u şifa ile çıkarılmıştır. Buna göre ölüm yüzdesi % 15,32 bulunmuştur. Bu oran ise 1960-75 yılları arasında yayınlanan ve mekanik ileustan ameliyat olmuş vakalardaki ölüm oranlarını bildiren 12 otör arasında beşinci sırada yer almıştır.

Akut intestinal obstrüksiyonlarda ölüm değişik sebeplere bağlı olarak ortaya çıkabilir. Buradaki amacımız bu sebeplerin teker teker disküsyonu dışında peritoneal kavite içinde bulunan reaksioner sıvının bakteriolojik olarak incelenmesi olmuştur. Gerçekten bu tip akut batın vakalarında laparotomi yapıldıktan sonra batın içerisinde az veya çok, kokulu veya kokusuz, kanlı veya kansız berrak veya çeşitli renklerde peritoneal sıvı görülebilir.

Bu sıvılar peritonun akut batın olayındaki reaksiyonu olabildiği gibi damar yolundan diapedez veya barsak lümeninde toplanan sıvıla-

(*) Şef: Op. Dr. Medih Egemen.

6.12.1978 de Şişli Hastanesi Bilimsel toplantısında teblig edilmiştir.

rın distansion sonucu obstrüksiyonun proksimalindeki barsak lümeninde artan intralümiyer basınçla periton boşluğuna transüstasyon olur. Barsaklarda kapanan pasaj ve distansion sonucu mevcut bakteriler gittikçe artan bir virulans kazanırlar. Bu arada açığa çıkan bakteri toksinlerinin etkisiyle ortaya çıkan proteoliz olayının da buna eklenmesiyle perforasyon olmasa dahi kısmen yıkılan barsak bariyeri bakterilerle toksinlerin periton boşluğuna geçişini sağlam bir barsak kadar önleyemez. Yapılan hayvan deneyleriyle hasta bir köpekten alınan bu sıvının sağlam bir köpeği öldürdüğü, barsak içinde artan bakteri ve toksinlerin rezorpsiyon ve transüstasyonunu engelleyen deneylerle ise köpeklerin yaşama süresini uzatan literatür çalışmaları mevcuttur. (1, 2, 3, 4, 5.)

Materyel-Metot :

Bu çalışmamızda tam bir mekanik ileusu olan 23 vaka üzerinde çalışıldı. Bu vakalarda ameliyat öncesi alınan aspirasyonu sıvısı ile ameliyat anında alınan peritoneal sıvıların kültürleri ve bakteriolojik tetkikleri yapıldı.

Vakalar 30.9.1975 ile 12.4.1976 tarihleri arasını kapsayan 7 aylık sürede hastanemize başvuran mekanik ileuslu hastalar arasından random sistemle 23 vaka alındı.

Vakalarımızın 13 tanesi 2 yaşından küçük, 10 tanesi ise 6 yaşından büyük olup, 7 vakada invaginasyon, 7 vakada etrangle herni, 5 brid ileusu, 3 sigma torsionu, 1 vakada fekal impaksiyon bulunmuş; teşhisler ve perforasyon olmadığı peroperatuar olarak saptanmıştır.

Hastalar servise alındıktan sonra ameliyat öncesi steril eldiven ve aspirasyon tüpüyle nasal yoldan sokulan ve nasoentestinal aspire edilen sıvılar kanlı ve endobesiyerlerine bekletilmeden inoküle edildi. İntraperitoneal sıvı örnekleri için ise cerrahi prensiplerine göre ameliyat hazırlığı olarak batının, gerektiği şekilde eter, tentürdiot, alkolle temizliğinden sonra laparotomi yapıldı. Bu anda steril eküvyonla alınan periton sıvısı hiç bekletilmeden kanlı ve endobesiyerlerine azaltma usulüyle inoküle edildi. Sonra hastanemiz bakterioloji laboratuvarında 37°C. lık etüvde 24 saat, üreminin olmadığı veya yetersiz olduğu durumlarda bekletilerek 48 saat süreyle enkübe edildi. Rutin metotlarla bakteri idantifikasyonu yapıldı.

Sonuçlar ve Tartışma :

23 vakaya ait aspirasyon ve peritoneal sıvıların tetkikleri ile bunlara ait ana tablo: I de gösterilmiştir.

TABLO - 1

23 VAKAYA AİT ANA DÖKÜM TABLOSU

23 VAK'AYA AİT ASPİRASYON VE PERİTONEAL SIVILARIN
BAKTERİOLOJİK TETKİKLERİNE AİT TOPLU SONUÇLAR

Sıra No:	Adı-Soyadı	Yaş	Teşhis	Aspirasyon S.	Peritoneal S.	Sonuç
1	E.T.	2/12	Brid İleusu	Alınamadı	Entereococcus	Ölüm
2	T.Ç.	7/12	İnvaginasyon	Alınamadı	Coliform B.	Şifa
3	T.İ.	4/12	İnvaginasyon	Coliform B.	Coliform B.	Ölüm
4	S.S.	7/12	Etrangle Herni	Bacillus Monilia	Bacillus	Şifa
5	G.D.	5/12	İnvaginasyon	Monilia Staphylococcus	Monilia	Ölüm
6	H.K.	20	Brid İleusu	Monilia Bacillus Staphylococcus	Monilia Bacillus Staphylococcus	Şifa
7	H.S.	53	Sigma Torsionu	Staphylococcus	Coliform B.	Şifa
8	B.Y.	6/12	Fekaloid İmp.	Coliform B. Gaffkya	Coliform B. Gaffkya	Ölüm
9	H.B.	4/12	İnvaginasyon	Monilia	Gaffkya	Ölüm
10	C.C.	18	Etrangle Herni	Staphylococcus	Staphylococcus	Şifa
11	C.G.	35	Brid İleusu	Üreme olmadı	Üreme olmadı	Şifa
12	E.K.	3/12	Etrangle Herni	Staphylococcus	Staphylococcus	Şifa
13	İ.Y.	63	Sigma Torsionu	Üreme olmadı	Üreme olmadı	Şifa
14	A.E.	6	Etrangle Herni	Entereococcus	Entereococcus	Şifa
15	H.A.	26	Brid İleusu	Alınamadı	Bacillus	Şifa
16	M.Ü.	75	Etrangle Herni	Üreme olmadı	Bacillus	Şifa
17	M.K.	7/12	Etrangle Herni	Bacillus	Bacillus Entereococcus	Şifa
18	E.G.	7/12	İnvaginasyon	Achromobacteria	Üreme olmadı	Şifa
19	G.Y.	46	Brid İleusu	Entereococcus	Üreme olmadı	Şifa
20	Ş.Y.	1	İnvaginasyon	Coliform B. Monilia	Coliform Gaffkya	Ölüm
21	E.K.	2	Etrangle Herni	Bacillus Monilia	Bacillus Dipteroid B.	Şifa
22	İ.Ç.	6/12	İnvaginasyon	Alınamadı	Üreme olmadı	Şifa
23	H.K.	70	Sigma Torsionu	Entereococcus	Üreme olmadı	Şifa

Hastalarımızın yaş durumu tablo: II de gösterilmiştir.

TABLO: II

YAŞ GURUBU VE YAŞ ORTALAMALARINA GÖRE VAKA
DAĞILIM VE YÜZDELERİ

<i>Yaş Gurupları</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Dağılım</i>	<i>Vak'a Sayısı</i>	<i>Yüzde</i>
2 yaş	4,46 ay.	2 ay-2 yaş	13	% 56,6
2 yaş	41,2	6 - 75 yaş	10	% 43,4
T O P L A M :			23	% 100

Görüldüğü üzere 13 vaka 2 yaşından küçük (% 56), 10 vaka 2 yaşından büyük (% 43) bunların teşhisleri ana tablodan da anlaşılacağı üzere yaş guruplarına uygun mekanik ileus tipleri teşhis edilmiştir.

Kültür sonuçlarına göre vakaları sınıfladığımızda ise hemen göze çarpan sonuç 23 vakanın 17 sinde periton sıvısında mikro-organizmalar bulunmuş ve yüzde oranının genel toplama göre % 73 olduğu saptanmıştır. Tablo: III Peritonda üreme saptanan 17 vakanın 11 inde hem aspirasyon, hem de periton sıvılarında aynı cins bakteri üremiştir. Periton sıvılarında bakteri ürediğini gösteren vaka yüzdesi % 56 dır.

Tablo: IV de gösterilen periton ve aspirasyon sıvısı kültürlerinde üreyen 7 ayrı tür mikro-organizmanın normal barsak florasında bulunan bakteriler olduğu anlaşılmaktadır. Normal barsak florasında bulunmayan herhangi bir mikro-organizma türüne rastlanmamıştır.

Sonuç olarak :

Böylece bu çalışmamızda yukarda anlatılan barsak tıkanması vakalarında artan bakteri virulansı ve bunların toksinleriyle barsak bariyerinin yıkılabileceği ve perforasyon olmasa dahi mikro-organizmaların transüstasyon ile periton boşluğuna geçebileceği sonucuna varılmıştır.

TABLO: III

KÜLTÜR SONUÇLARINA GÖRE VAKALARIN DAĞILIMI VE GURUPLANDIRILMASI

	<i>Aspir.</i> <i>Sw.</i> <i>Üreme</i>	<i>Peri.</i> <i>Sw.</i> <i>Üreme</i>	<i>Vak'a</i>	<i>Yüzde</i>
Aspirasyon ve Periton Sıvısında Aynı Bakteri Cinsi	11	11	11	% 47,8
Aspirasyon ve Periton Sıvısında Farklı Bakteri Cinsi	2	2	2	% 8,7
Sadece Aspirasyon Sıvısında Bakteri Bulunanlar	3	0	3	% 13,0
Sadece Periton Sıvısında Bakteri Bulunanlar	0	1	1	% 4,4
Aspirasyon ve Periton Sıvısında Üreme Olmayanlar	0	0	2	% 8,7
Aspirasyon Sıvısı Alınmamış Periton Kültürü Steril Olan	Yok	0	1	% 4,3
Aspirasyon Sıvısı Alınmamış Periton Kültüründe Üreme olan	Yok	3	3	% 13,1
T O P L A M :	16	17	23	% 100

TABLO: IV

BAKTERİLERİN PERİTON VE ASPİRASYON SIVILARINA DAĞILIMI VE YÜZDE ORANLARI

<i>Bakteri Cinsi</i>	<i>Periton</i> <i>Vak'a S.</i>	<i>Yüzde</i>	<i>Aspirasyon</i> <i>Sw. Vak. S.</i>	<i>Yüzde</i>
Coliform B.	5	% 20,8	3	% 13,6
Entereococcus	3	% 12,5	3	% 13,6
Bacillus	6	% 25	4	% 18,2
Staphylococcus	4	% 16,6	4	% 18,2
Gaffkya	3	% 12,5	1	% 4,5
Achromobacteria	—	% 00	1	% 4,6
Diphteroid B.	1	% 4,2	—	% 0,0
Monilia	2	% 8,4	6	% 27,3
T O P L A M :	24	% 100	22	% 100

Summary

23 cases of unperforated bowel obstruction were reported the bacteriological studies of the liquid obtained from intra and extra peritoneal spaces (intestinal) were investigated in above cases.

LITERATÜR

- 1 — Bock, K.Y., Morphological Changes of the Various Paranchymatous organs in Intestinal Obstruction. Dept. Gen. Surgeon Korean., 17/10, 193, 200 (1969)
- 2 — Matsukura, S., Shirota, A., Clinical and Experimental Studies on Acute Intestinal Obstructions With Special Reference to the Cause of Death-J. Exp. Med, 98/4, 391, 402 (1969)
- 3 — Peter, F., Jons, M.A., Intestinal Obstruction. In Infancy, Childhood Adult-Life Emergency Abdominal Surgery 262, 273 (1974)
- 4 — Bumin, O., Sindirim Sistemi Cerrahisi Cilt: 2: 261, 262 (1976)
- 5 — Gosset, A., Petit-Dutailles, Duval, Gatellier, J., Ameline, A., Cerrahi Patoloji 513, 538 (1950)