

Pnömatözis İntestinâlis Kistoides

Dr. Rifkî FİNCİ*

Dr. İbrahim ÖZTEK**

Pnömatözis İntestinalis Kistoides (PİK) oldukça nadir bir hastalık olup, gastrointestinal traktusun bazı kısımlarında multipl, gaz-dolu kistlerin varlığı ile karakterizedir. İntestinal amfizem, intestinin gaz kistleri, intestinin büllöz amfizemi, peritoneal pneumatozis, kistik lenfopnömatözis, pneumatozis intestinalis veya sadece pnömatözis de aynı durumu ifade etmek için kullanılan terimlerdir. Benzer hastalık domuzda ve nadiren de diğer hayvanlarda bulunur.¹ İnsanda gaz kistleri bazan vajina ve idrar kesesinde husule gelebilir ve pnömatözis vajina, pnömatözis vesika adını alır. Vajinal ve intestinal pnömatözis beraberce mevcut olabilir.²

162'ye kadar 300 vakadan fazla PİK rapor edilmiştir.³ 1952 de Koss hastalığı gözden geçirmiş ve ayrıntılı bilgiler vermiştir.⁴

OLGULAR

I. Olgu : 40 yaşında erkek. Üç senedir mide ülser yakınmaları ve günde bir kaç kez kusması var. Son zamanlarda provoke ederek kusuyormuş. Ayrıca bu yakınmalarına melena da eklenmiş.

Laboratuvar bulguları normal hudutlar içinde.

Ameliyatta; midenin çok büyümüş olduğu, duvarının kalınlaştığı, pilorun daraldığı, ayrıca bulbusta arkaya pankreasa penetre bir ülser ile duodenum birinci kısmında ön yüzde karaciğer ve safra kesesine yapışık ikinci bir ülserin mevcut olduğu görüldü.

* Gülhane As. Tıp Akademisi Patolojik Anatomi Enstitüsü Asistanı Tbp. Kd. Yzb.

** Gülhane As. Tıp Akademisi Patolojik Anatomi Enstitüsü Asistanı Tbp. Yzb.

Ileum alt kısmında 80 cm. boyundaki bölgede PİK saptandığı için rezeke edilmiştir. Patoloji Prot. No. 3305/963.

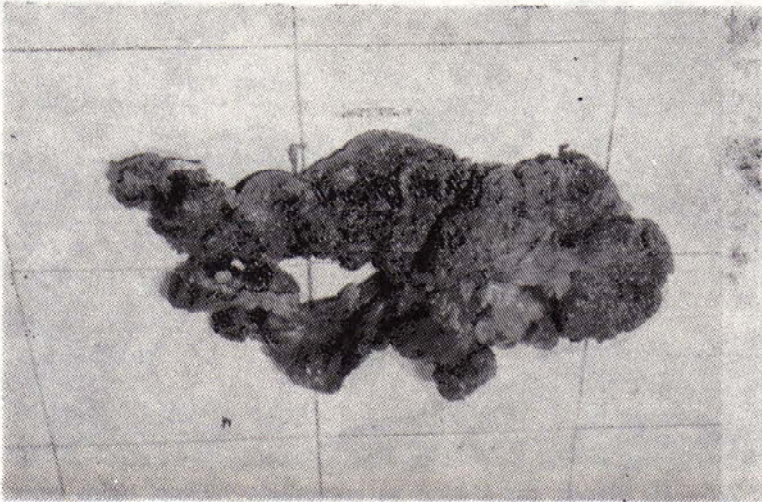
Makroskobi 80 cm boyunda mezosu ile beraber çıkarılmış, her iki uçta normal barsak kısımları bulunan ileum parçası. Lezyonlu kısımda seroza yüzünde 1 cm. çapa kadar varan dıştan parlak olarak gözüken sayısız kistik oluşumlar mevcut. Kistlerin içi gaz ile dolu. Midede pilordan hemen sonra ön yüzde 1 cm. çapında çevresi sert, bir ülser görülmekte.

Mikroskobi Normal barsak mukozası, submukozası ve kas dokusu bulunan lezyonlu bölgede seroza yüzünde değişik büyüklüklerde sayısız kistik yapılar bulunmaktadır. Bazı kistlerin duvarları sıkışmış bağ dokusu ile çevrili görülmektedir. Bazılarının duvarları ise histiosit ve dev hücrelerden oluşmuş hücrelerle döşeli olup, bazılarında da eosinofilik amorf lenf sıvısı bulunmaktadır. Ara doku, özellikle seroza yüzü, ödemli ve nötrofil, eozinofil lökosit, lenfosit, plazma hücreleri infiltrasyonu göstermektedir.

Midenin incelenmesinde, klasik kronik peptik ülser görünümü saptanmıştır.

Sonuç :

- 1) Pnömatosis intestinalis kistoides.
- 2) Duodenum 1 inci bölüm ön kısmında, peptik ülser.



Şekil : 1 — II'nci olguda jejunumda PİK.

II. Olgu : 21 yaşında erkek. Dört senedir mide ülseri yakınmaları var. Bir yıl önce şiddetli epigastrik ağrı olmuş. Ayrıca 4-5 aydır da kusmalar başlamış.

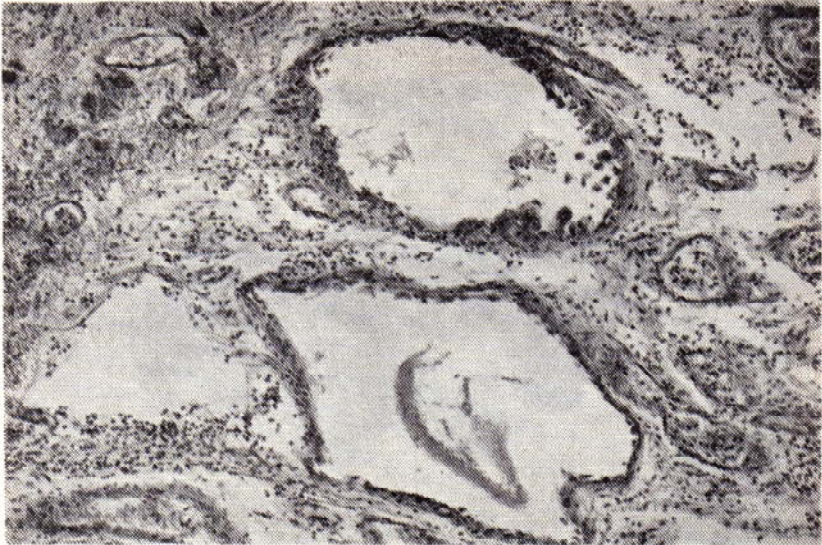
Laboratuvar bulguları normal hudutlar içinde.

Ameliyatta; duodenum 1'inci bölümünde pilorun hemen altında ülser saptanmıştır. Pilorda stenoz ve midede genişleme mevcuttur. Treitz'den 1 metre mesafeden başlamak üzere, 70 cm. boyunda jejunum bölümünde PİK saptanmış ve mide ile rezeke edilmiştir. Patoloji Prot. No. 708/976.

Makroskopi : 70 cm. boyunda jejunum parçası. Mukoza yüzü normal görünümde. Serozal yüzde, en büyüğü 10 mm çapında sayısız kümeler halinde dış yüzleri parlak kistik oluşumlar görülmektedir. Kistlerin içinde gaz mevcut (Şekil: 1).

Midede; bir tanesi duodenum 1. bölüm arka kısmında, diğeride preplorik bölgede olmak üzere, 5 mm çapında iki adet ülser.

Mikroskopi Mukoza, submukoza ve kas dokusu normal görünümde. Bir kesitte submukozada kistik bir oluşum saptandı. Aynı kistik oluşumlar seroza yüzünde değişik büyüklüklerde, sayılamıyacak kadar çok bulunmakta. Kistlerin iç yüzlerini, bazılarında ince bağ dokusu, bazılarında dev hücre şekilleri bulunan histiositler ve şişmiş endoteller dösemektedir. Kistlerin bazılarının içle-



Şekil : 22 — II. Olguda gaz kistleri ve çevresinde yabancı cisim reaksiyonu. (H+E) x 500.

rinde lenf sıvısı bulunmaktadır. Ara doku ödemli; nötrofil, eosinofil lökosit, plazma hücreleri ve lenfositlerle infiltridir. Yeni teşekkül eden kistlerde, buna karşı oluşan yabancı cisim reaksiyonu çok belirgin olarak saptanmaktadır (Şekil: 2).

Yapılan retikulum boyasında; retikulum liflerinin dev hücre reaksiyonu olan kistlerde düzensiz, buna karşın bu reaksiyonu göstermeyen kistlerde sıkışık ve kist duvarına paralel seyrettikleri saptanmaktadır.

Mide; Pilor ve preplorik bölgede, kronik peptik ülser, histopatolojik olarak görülmektedir.

Sonuç :

- 1) Pnömatozis intestinalis kistoides.
- 2) Prepilor ve duodenum 1. bölümünde 2 adet peptik ülser.

TARTIŞMA

PIK, her iki seks ve her yaşta görülürse, en çok 30-50 arasındaki erkeklerde, 6 ncı dekadadaki kadınlarda görülmekte ve erkeklerde daha sık rastlanmaktadır.⁵ Bizim 2 olgumuz erkek ve 20,40 yaşlarındadır. Kaynaklarda 2 haftalık ve 14 ay arasındaki süt çocuklarında kötü beslenme, infeksiyon, konjenital veya neonatal olarak gelişen gastrointestinal anormalliklerle birlikte PİK gösterilmiştir.³

Kistler mukoza yada seroza altında bulunabilir. Süt çocuklarında daha çok mukoza altında, erişkinlerde ise daha çok seroza altındadır.⁵ Bizim olgunlarımızda mukoza altındaki kistlere nadiren rastlanmakta, esas lezyon seroza altında bulunmaktadır. İleum ve jejunum en fazla hastalık görülen barsak bölümüdür.¹ Olgularımızın biri jejunumda biride ileumdadır. Daha sonra ilio-çekal bölge, kolonun bir bölümü, rektum veya bütün kolon ve rektum hastalığa katılabilir. Kolonda olduğu takdirde, solda sağdan daha fazla görülmektedir.³ Bu klasik görölme yerlerinin dışında; mide, duodenum, gastrohepatik ligament, falciform ligament, periton, mezenter ve lenf nodlarında da görülmektedir. Ayrıca karındaki diğer organlarda da bildirilmiştir. Olguların % 35 i sindirim sisteminin diğer lezyonları ile birlikte. Koss⁴, yaptığı taramada olguların % 58 inde genellikle ülser nedeni ile oluşmuş pilor stenozu bulmuştur. Bizim her iki olgumuzda da pilor stenozu ve buna bağlı mide dilatasyonu bulunmakta, ayrıca yine her iki olguda ikişer

peptik ülser görülmektedir. 1 inci olguda her ikisinde duodenum 1. bölümünde olup, arkadaki pankrease penetre olmuş durumdadır. 2. nci olguda ise prepilor ve duodenum 1. bölümünde iki ülser mevcuttur.

Kaynaklarda ülser ve pilor stenozu dışında; apandisit, Crohn hastalığı, ülserativ kolitis, tüberküloz enteritis ve çeşitli diarelerle birlikte bulunan PIK olguları da bildirilmiştir. Diare ile birlikte bulunanlar genellikle ileum distal bölümünü ve kolonu tutmaktadır.

Bir kaç olguda yapılmış olan gaz analizi değişik sonuçlar vermiştir. Mujahed ve Evans⁷ tarafından yayınlanan bildiride gazın: % 89.96 azot, % 7.62 CO₂, % 2.42 O₂ ihtiva ettiği bildirilmiştir. Huges'in yaptığı gaz analizi ise Tablo - I'de gösterilmiştir⁸.

TABLO — I

Kistlerden alınan gazın analizi

Gaz	Yüzde
Azot	72.5
Hidrojen	10.0
Oksijen	7.0
CO ₂	1.7
Nitröz oksit	4.5
N-Bütan	0.3
İzo-bütan	0.15
Propan	0.075
Metan	0.038
Etan	0.01
Argon	1.40

PIK'nın semptomları non-spesifiktir. Sindirim sisteminin diğer hastalıklarındaki semptomlara çok benzer. Ayrıca bu semptomlar, zaten sıklıkla birlikte bulunduğu sindirim sistemi hastalıklarından da ileri gelmektedir. Rektal kanama mevcut olabilir.⁹ Bizim 1 inci olgumuzda bu saptanmıştır. Submukozal kistlerin şişmesine bağlı lümen tıkanmaları, ayrıca ölüme yol açan malabsorbsiyon

vakaları ile subserozal kistlere bağlı volvulus ve yapışıklıklar bildirilmiştir. Sübaplı pnömoperitoneum başka bir komplikasyondur.

PATOLOJİ :

Süt çocukları : Gaz kistleri, ince barsakta şiddetli inflamasyon ve ülserasyon belirti ve semptomları verirler; bunlar primer bakteriyel orijinli veya iskemi episodları sebebiyle olabilirler. Bu yaş grubunda hastalık, akut fatal bir gidiş göstermektedir.⁹

Erişkinler de Kistler genellikle serozada veya submukozada tek, multipl, sessil veya pedüncüle olabilirler. İki olgumuzda da özellikle seroza altında ve multipl olarak bulunmaktaydılar. Mikroskopik olarak; kistlerin bulunduğu stroma ödemli olup, iltihabi yuvarlak hücre infiltrasyonu gösterir. Kistin duvarı fibröz doku ile, yada makrofaj histiosit ve dev hücrelerle çevrilidir. Bu hücrelerin içinde PAS (+) materyal bulunur.⁵ Mukozada ülserasyon vakaların yarısında saptanabilir.⁵ Olgularımızda ülsera rastlanmamıştır. Musküler tabaka genellikle sağlamdır.

Teşhis, genellikle cerrahi girişim sırasında yada otopsi sırasında konur. Nadiren röntgen bulguları veya sigmoidoskopi ile teşhis konabilmektedir.^{10, 11} İki olgumuzda da teşhis ameliyat sırasında konmuştur.

ETYOLOJİ :

PİK'nun etyolojisi tam anlaşılmış değildir, fakat muhtemel sebepler neoplastik, bakteriyel ve mekanik olarak gruplandırılmıştır.^{5, 8, 11, 12} Kistlerin neoplastik olduklarını akla getirecek bir belirti mevcut değildir. Gaz husule getiren bakterilerin doku boşlukları ve lenfatikleri invaze ederek, gaz kistlerini meydana getirdikleri teorisi de desteklenmemiştir, zira kistler rüptüre olduklarında peritonitis meydana gelmemekte ve diğer infeksiyon belirtileri olmamaktadır. Bununla beraber kistler sekonder olarak bakteri invazyonuna uğrayabilirler. Bilhassa çocuklarda mümkündür ki, bakteriyel enteritis mukozal permeabilitede değişiklikler yapmakta ve gazın submukozal lenfatiklere girmesine yol açmaktadır.¹³ Submukozal lenfatiklerden gaz, subserozal lenfatiklere oradan mezenterik lenf nodlarına, cisterna chyli'ye ve torasik duktus'a geçmektedir. Lenfatiklerin, kronik inflamasyonu ile blokajı adultlarda sürecin sabit kalışını ve gazın absorbe olmayışını izah edebilir. Bazı tip mekanik bozuklukların gaz kistlerinin oluşmasına yol açması mümkündür.

Pilorik stenozla olan yakın ilişkisi; obstrüksiyonun meydana getirdiği basıncın, gazın ülseratif sürecin açtığı lenfatiklere girdiğini akla getirmektedir. Keyting ise; pnömatozisin dağılımının afetzede barsak kısmının damar dallarını takip ettiğini (superior veya inferior mezenterik arter ve dalları) ileri sürmüştür. Köpeğin mediastinumuna hava injekte etmiş ve bunun aorta boyunca aşağı indiğini ve 24 saat sonra pnömatozisin görünümünün ortaya çıktığını göstermiştir.³

Bu yazarlar; klinik olarak görülen kronik pulmoner hastalıklardaki bazı PİK vakalarına dikkati çekmişler ve şiddetli öksürüğün pnömomediastinuma yol açacağını ve neticede havanın aşağı doğru diseksiyonu ile retroperitoneal ve oradanda barsak duvarına vasküler yol ile ulaşacağını iddia etmişlerdir.^{3, 5, 8}

Doub ve Shea'da PİK'li 15 hastada allerji ve astma bulduklarını bildirmişlerdir.²

Travmatik sigmoidoskopinin ve biopsinin PİK'e yol açabileceği ileri sürülmüştür,^{7, 8, 11} fakat bunu kabul etmeyen yazarlarda vardır.

Beslenme bozukluğuna bağlı olarak, cilalı pirinçle beslenen domuzlarda benzer lezyonlar meydana gelmekte, halbuki cilasız pirinç ve mısırla beslenen hayvanlarda görülmemektedir.¹

Bizim olgularımızda da ikişer ülser bulunması ve buna bağlı pilor stenozu ve kusma, başlıca neden olarak dikkati çekmektedir.

ÖZET

İki Pnömatozis İntestinalis Kistoides (PİK) olgusu bildirilmiştir. Her ikisinde de ülser nedeni ile pilor darlığı bulunmaktadır. İki olgudada ülserin bulunması ve son zamanlarda belirgin kusma şikâyetlerinin bulunması dikkati çeken özelliklerdir. PİK bir olguda jejunum, diğerinde ise ileumda bulunmaktadır. Tanı her ikisinde de ameliyatta konulabilmiştir. Hastalarda PİK'e bağlı bir yakınlarda bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

- 1 — Abraham Bogoch: Gastroenterology, Mc Graw Hill Book Company, A Blakiston Publication, 1973.
- 2 — Mac Kenzie E.P.: Pneumatosis intestinalis. Pediatrics. 7: 537, 1951.
- 3 — Keyting W.S., Mc Carver R.R., and Kovarik J.L.: Pneumatosis intestinalis: a new concept. Radiology. 76: 733, 1961.

- 4 — Koss L.G.: Abdominal gas cysts (Pneumatosis cystoides intestinorum hominis). A.M.A. Arch. Pathol. 53: 523, 1952.
- 5 — Bruce H Smith, Lawrence H. Welter: Pneumatosis intestinalis. Am. J. Clin. Pathol. 48:455, 1966.
- 6 — Basil C. Morson and I.M.P. Dawson: Gastrointestinal Pathology, second printing. Blacwell Scientific Publication, 1974.
- 7 — Mujahed, Z., and Evans, J.A.: Gas cysts of the intestine (pneumatosis intestinalis). Surg. Gyn. and Obs. 107:151, 1958.
- 8 — D.T. Hughes, K.D. Gordon, J.C. Swann and G.L. Bolt: Pneumatosis cystoides intestinalis. Gut. 7:553, 1966.
- 9 — Smith, W.G., Anderson, M.J., Jr. and Pemberton, H.W.: Pneumatosis cystoides intestinalis involving left portion of Colon. Gastroenterology. 35:528, 1958.
- 10 — Henry L. Bockus: Gastroenterology, Second edition. W.B. Saunder Company, 1966.
- 11 — Marshak, R.H., Blum, S.D., and Eliasop H.J.: Pneumatosis involving the left side of the Colon. J.A.M.A. 161:1626, 1956.
- 12 — Doub H.P., and Shea J.J.: Pneumatosis cystoides intestinalis J.A.M.A. 172:1238, 1960.
- 13 — Paris, L.: Pneumatosis cystoides intestinalis in infancy. J. Pediatr. 46:1, 1955.