

A. Ü. Tip Fakültesi 1. Şirurji Kliniği

DIŞTAL KOLONUN TRAVMATİK RÜPTÜRLERİ İKİ VAKANIN TAKDİMİ

Dr. Şadan Eraslan *

Dr. Sabri Acartürk **

Kolon ve rektum delinmeleri akut karına sebebi olan hastalıkların % 10 - 15 ini teşkil ederler (18). Karının dışarıdan zedelenmeleri yanında təshis ve tedavi amaçları ile yapılan muayeneler esnasında da kolon ve rektum zedelenebilir. İntraluminal basınç artmasını doğuran faktörler, kolon ve rektum içi yabancı cisimleri, karın içi basıncının artması yırtılmalara sebebi olabildiği gibi, nadiren de kendiliğinden yırtılmalar olur (4, 7, 18). İntraluminal basınç, barsak tikanması veya anüs yolu ile lavman mayisi veya basıncı hava tatbiki sonucu artar. Kolonda spesifik veya non - spesifik ülseratif kolit, divertikülit, granüلومalar veya karsinomaların bulunması delinmeleri kolaylaştırır (15). Biz burada klinikimizde rastladığımız biri lavman ile diğer anüs yolu ile basıncı hava tatbikine bağlı olarak husule gelen iki kolon delinmesi vakasını takdim edeceğiz.

Vak'a 1 : M. K. (Prot no 771/1379) 29 yaşında, erkek, marangoz ustası. 12.6.962 günü atelyede çalışmalarını bittikten sonra her zaman elbiselerinin tozunu temizlemek için kullandıkları basıncı hava borusunu, aynı amaç ile kullanırken, atelyedeki arkadaşları tarafından şaka maksadı ile hava hortumun ucu hastanın anüsünü sokulmak istenmiştir. Bu esnada yüksek basıncı havanın arulsten içeri dolması sonucu ani bir karın ağrısı meydana geldiğinden, hasta 30 dak. içinde klinikimize müracaat ederek yatarıldı. Fizik muayenesinde : Karın tahta sertliğinde, ağrılı ve çok hassas olup bulantı mevcut ve muayene esnasında 5 - 6 defa kustu. Çok izdiraplı olduğundan rektoskopii yapılamadı. Ayakta baş karın grafisinde, sağ diafragma altında hava tespiti edildi (Resim 1).

Kan tetkikleri normal sınırların içinde bulundu. Bu bulgularla barsak delinmesi düşünüülerek acilen ameliyata alındı. Endothrakeal genel anestezi altında sol

* A. Ü. Tip Fakültesi 1. Şirurji Kliniği Doçenti
** A. Ü. Tip Fakültesi 1. Şirurji Kliniği Asistanı



Şekil : 1

paramedian bir kesi ile karına girildi. Gözlemede pelvis içinde kanlı bir mayii mevcuttu. Rektosigmoid bölgeden takriben 10-12 cm yukarıda ve 20 cm lik bir bölgede sigmoid ve inen kolonun alt kısmının serozası yer yer yırtılmıştı. Sigmoid kolonun mezosu hava ile dolu ve amfizemli olduğu dikkati çekti. Mezosigmoid açılığında takriben 4 cm lik bir yırtık tesbit edildi. Rezeksiyona karar verilip 20 cm lik kolon kısmı rezeke edildi. Termino-Terminal anastomoz yapıldı. Postoperatif devresi normal seyretti. i.v. ve drenlerden yüksek doz antibiyotik verildi. Üçüncü günü gaz çıktı 5. günü defekasyona çıktı ve 21.6.962 günü şifa ile taburcu edildi.

Vak'a 2 : C. D. (Prot No 508/1161), 51 yaşında, erkek. Hastanın kronik konstipasyon şikayetleri mevcuttur. 17.4.968 günü bir lastik borunun ucuna yerleştirildiği sert bir cismi anüsten sokup, lästiğin diğer ucunu musluğa takıp kendi kendine lavman yapmak istiyor. Musluğu açıp su gegmeğe başladıkтан sonra şiddetli bir karın ağrısı husule geliyor, bir müddet ağrı gezer diye bekliyor. Fakat ağrı devam ettiğinden kliniğimize müracaat ederek yatırılmıştır. Fizik muayenesi : T. A. : 100/80 mm Hg. nabız 96/dak, karında yaygın defans, ileri derecede hassasiyet, bastırmakla ağrının şiddetine artma mevcut. Solunum sık ve yüzeyel. Koltuk altı ısı 37 derece. Kan tetkikleri normal limitler içinde bulundu. Hastanın izdiraplı durumu ve peritonit mevcudiyeti dolayısı ile direkt karın grafisi çekirilemedi ve rektoskopî yapılmadı. Hastada kolon perforasyonu ve buna bağlı peritonit düşünülerek acilen ameliyata alındı. Endorthrakeal genel anestezi altında göbek üstü ve altı orta kesi ile karına girildi. Karın boşluğunun fezes pargaları ve lavman mayili ile dolu

olduğu görüldü ve bunlar temizlendi. Rektosigmoid bölgede, antimezantrik kenarda 2×2 cm lik bir delik vardı. Treitz den itibaren bütün barsaklar kontrol edildi. Başka bir patoloji mevcut değildi. Delik primer olarak iki sıra dikişle kapatıldı ve karın boşluğu serum ile yıkandı. Karın içine penroz ve antibiyotik dren konup karın kapatıldı. Postoperatif devre yara infeksiyonu dışında normal seyretti. Yüksek doz antibiyotik tedavisine devam edildi. Yara infeksiyonu geçti ve 9.5.968 günü şifa ile taburcu edildi. Billahare hastada kesi fitliği husule geldi. 8.10.968 de ameliyatla onarım yapıldı. Hasta üç senedir klinikimiz kontrolünde olup herhangi bir şikayet yoktur.

TARTIŞMA

Kolonda intraluminal basıncı artıran faktörler nedeni ile kolon muhtelif yerlerinden delinabilir. Bu hususta ilk tecrübe 1882 de Quenu tarafından yapılmıştır (18). Bu araştırcı kolonu bütünü ile vücuttan ayırip, distal ucunu kapatarak, proksimalinden pompa ile basınç tatbik etmiş ve direngenliğini incelemiştir. Bu koşullar altında kolon yırtılmaksızın 50 - 60 cm civa basıncına kadar dayanabilmektedir. Fakat basınç 70 cm civa olduğu zaman kolon bazı yerlerinden yırtılmaktadır (4, 6). Intraluminal basınç ve travma ya direngenlik yönünden kolon anatomisi özellik arz eder (4, 18, 19). Kolon duvarının çekum, assendens, transvers, dessendens ve sigmoid bölgelerindeki lumen çiftleri ve duval kalınlıkları farklıdır. Kolon duvarının rüptüründe önemli bir rol oynayan bu iki faktörün incelenmesi için kolon vücuttan ayrılip transvers kolondan 30 cm su basıncı tatbik edilmiştir. Bu basınçlar altında öncelikle yırtılan bölge çekum olmaktadır. Fakat ani basınç tatbik edilen vakalarda yüksek basınçlı hava önce rektosigmoid bölgesinde veya sigmoidde delinmeler sebebi olmaktadır. Doku beslenmesinin ve direngenliğinin daha az olması nedeni ile delinmeler antimezanterik kenarda daha sık rastlanır (1, 18, 22). Baryum lavmanları esnasında kolon ve rektum perforasyonlarına nadiren rastlanılmaktadır (9, 11). Genellikle böyle yırtılmalar hastalıklı kolonlarda olmaktadır (15). Labram, Flamain, Hills (9, 15) baryum avmanı esnasında husule gelen delinmeler hakkında muhtelif vakalar bildirdiler ve 4 günlük bebekten 75 yaşında bir hastaya kadar perforasyon geçiren vakalarını yayımladılar. Kolon ve rektumun hasta olmasının perforasyondaki önemi yanında, hastanın daha önceden bir ameliyat geçirmiş olması da yapışıklıklar ve doku mukavemetinin azalmasından dolayı değer taşırlar. Mesela hastanın daha önceden bir histe-

rektomi geçirmiş olması, rektum ön duvarında zayıflık ve mesane-ye olan yapışıklıkları perforasyonu kolaylaştırır (15). Lavman anında perforasyonlarda lavmanın büyük bir basınc altında verilmesi de rol oynar. Rektal kanüllerin çok sert ve camdan yapılan matelyellerden olması da direkt rektum zedelemelerine sebep olur (8, 15, 18, 19).

Hartman ve Hills lavman basıncının etkisini incelediler (9, 11). Lavman mayii anüs seviyesinden 90 cm yukarıda tutulduğu zaman rektumdaki basınc 7,63 cm civa basıncı olmaktadır. Rektumun yırtılması için ise 21 cm civa basıncı gerekmektedir. Bu basıncı ulaşabilmek için de lavman mayının anüsten 240 cm yükseğe kaldırılması gerekmektedir. Kolon ve rektumdaki bir hastalık bu basınlara ulaşılmadan perforasyonlara sebep olabilir.

Baryumun periton boşluğu içine dökülmesi ile husule gelecek reaksiyonlar üzerine Kleinsasser ve Warshaw köpek tecrübeleri ile çalışıtlar (14). Köpek peritonu içine sadece baryum veya baryumla karışık steril hale getirilmiş feçes verilmesinin lethal bir etkisi yoktur. Peritonda ileri derecede yapışıklıklara sebep olmazlar. Baryumla karışık normal feçesin verilmesi lethaldır. Ortalama 48 saat içinde spesifik anatomik belirtiler bulunmaksızın hayvanlar ölürlər.

Anüsten hava tatbiki neticesi kolon ve rektumun pneumatik yırtılmalarına basınçlı havanın endüstriye girmesinden beri rastlanılmaktadır (18). İlk pneumatik rüptür vakası 1904 de Stone tarafından yayınlanmıştır (22). Kaza ile veya çalışanlar arasında şaka olarak anüsten hava tatbik edilmesi delinmelere sebep olmaktadır. Bizim ikinci vakamız da marongoz atölyesinde böyle bir şaka sonucu olarak anüsten tatbik edilen basınçlı hava sigmoid kolon arka yüzünde delinmeye sebep olmuştur. Ancak bu vakanın özelliği bildirilenlerin aksine olarak delinmenin antimezanterik kenardan değil, mezanterik kenardan olmasıdır. Periton içinde serbest hava (pneumoperitoneum), pneumomediastinum, subcutan amfizem husule getirir, teşhisleri güclük arz etmez. Bizim vakamız da da retroperitoneal amfizem ve periton içinde serbest hava mevcuttu.

1911 de Andrews kolonun pneumatik rüptürlerine ait 14 vaka nesretti (1). Bu şekilde rüptürler komplet veya inkomplet olmak-

tadır. İnkomplet olduğu zaman sadece seroza ve müskülaris yırtılır, mukoza sağlamadır. Komplete olduğu zaman her üç tabaka da yırtılır. Bizim vakamızda 20 cm lik kolon kısmında ve ön yüzde inkomplet, mezanterik yüzde ise komplet delinme mevcuttu.

Yabancı cisimler ile kolon ve rektum delinmeleri anüsten çeşitli nedenlerle yabancı cisimlerin tatbikine bağlı olmaktadır. En sık görüleni bebeklerde termomotre ile rektumda perforasyon ve ülserasyonlardır (17, 20, 21). Perforasyonlara sebeb olan yabancı cisimler anal kanala girebilen lavman cihazı uçları, tahta parçaları, rektoskoplar, sigmoidoskoplar ve otoerotisizm maksadı ile kullanılan cisimlerdir. Karına dışarıdan travmalar ile de rektum sigmoid kolanlar delinebilir. Otomobil, tren kazaları, at tepmesi ve otomobil emniyet kayışları, da travma husule getirerek perforasyonlara sebeb olabilir (13, 16, 23).

Rektumdaki poliplerin geniş fulgurasyonundan ve rektum duvarının bütün tabakalarının biyopsisinden sonra da rektum perforasyonları görülmüştür. Nadiren özellikle yaşlı hastalarda spontane rektum rüptürleri de nesredilmiştir (7, 18).

Kolon ve rektum delinmelerinde özellikle karar verilmesi gereken peritonun açılıp açılmadığıdır. Pnaumatik pürtür vakalarında təshis kolaydır. Vakanın yaşı ve hastahaneye erken müracaatı da komplikasyonların önlenmesi ve hastanın erken iyileşmesi yönünden değerlidir. Geç gelen vakalarda peritonit hemen her zaman beklenir. Distal kolon ve rektum perforasyonlarının düzeltilmelerinden sonra kolostomi tavsiye edilmektedir (16, 18). Ekstraperitoneal rektum zedelenmelerinde rektuma komşu dokuların iyi bir drenajı şarttır. Mesanenin yaralanmaya iştirak ettiği vakalarda suprapubik sistostomi uygulanır. Yabancı cisimler ile olan zedelenmelerde anal sfinkterlerin iyi bir gözlemi ve parçalanma vakalarında sfinkterlerin onarılması gereklidir.

Kolonun travmatik rüptürlerinde mortalite oranı yüksektir (9, 19). Basınçlı hava ile kolon zedelenmesi olan 68 vakalık bir seride mortalite oranı % 78 dir (9). İlk 6 saatte müdahale edilen vakalarda ise mortalite % 8 e kadar düşmektedir (4, 18). Bizim vakalarımızda ise her iki hasta delinmeden sonra çok kısa bir süre içinde müracaat edip erken ameliyata alındıkları için mortalite gö-

rülmemiş ve morbidite de uzamamıştır. Her iki vakada da erken müdahale nedeni ile proksimal kolostomi veya çekostomiye lüzum görülmemiş, bir komplikasyon husule gelmemiştir.

ÖZET

Kliniğimizde son yıllarda rastladığımız iki distal kolon delinmesi vakası sunuldu. Bunlardan bir tanesi musluk suyu ile hastanın kendisi tarafından lavman yapılrken, diğerı şaka maksadı ile kompressör havasının kolonları doldurması ile meydana gelmiş distal kolon delinmeleridir. Bu gibi delinmelerde erken müdahalenin mortaliteyi azalttığı dikkati çekmektedir.

SUMMARY

Traumatic Ruptures of the Distal Colon and Report of Two Cases.

Two cases of distal colon rupture, encountered in recent years at the first surgical service, were presented.

One of these developed during top water enema performed by the patient himself through a water - hose inserted from foetus into anus.

The other followed an abrupt distention of the distal colon by air inflation through anus pressure air hose which was inserted by the patient's friend as a joke.

It is our opinion that mortality rate under these circumstances can be decreased by early surgical therapy.

LİTERATÜR

- 1 -- ANDREWS E. W.: Rupture of the Bowel Caused by Compressed Air. *Surg. Gyn. Obst.* **17** : 63, 1911.
- 2 -- BEFELER. D.: Proctoscopic perforation of the Large Bowel. *Dis. Colon Rectum* **10** : 376 - 8, 1967.
- 3 -- BLUMBERG, R. M.: The Seat Belt Syndrome Sigmoid Colon Perforation. *Ann. Surg.* **165** : 637 - 639 - Apr 1967.
- 4 -- BOWERS. W. F.: Diagnosis and management in wounds of the Colon, Rectum, anus and perineum. *DISEASE OF THE COLON and RECTUM* : **803** : 821, 1959.
- 5 -- BUTTERS A. G.: An Unusual Rectal Injury. *Brit. Med. J* **2** : 602, 1955.

- 6 — CLAYDON C.: Trauma of the Rectum Amer. Surg. 34 : 317 - 20, 1968.
- 7 — EADIE J. W.: Spontaneous perforations of normal pelvic colon. Brit. J. Surg. 43 : 189, 1955.
- 8 — GEIGLE, C. F.: Rectal perforations, during administration of barium enema : Report of three cases. Dis. Colon Rectum: 13 : 29 - 30, 1970.
- 9 — HARTMAN A. W., and HILLS W. J.: Rupture of colon in infants during barium enema, report of two cases. Ann. Surg. 145: 712, 1957.
- 10 — HUGHES L. E : Penetrating injuries of the extraperitoneal rectum. Brit. J. Surg. 56 : 169 - 172, 1969.
- 11 — ISAACS I.: Intraperitoneal escape of barium enema fluid, perforation of sigmoid colon. J. A. M. A. 150 : 645, 1952.
- 12 — KAUFER, N.: Implacement injury of the rectum an unusual case Dis. Colon Rectum 10 : 395 - b, 1967.
- 13 — KLEIN, R. and SCARBOROUGH, R. A.: Traumatic perforation of the rectum and distal colon. Am. J. Surg 86 : 515, 1953.
- 14 — KLEINSASSER, L. J. and WARSHAW, H.: Perforation of colon during barium enema. Ann. Surg. 135 : 560, 1952.
- 15 — LABRAM C. at al.: Perforation of the rectum during a barium enema. Sem. Hop. Paris. 43 : 1338, 40.
- 16 — LOWICKI E. M.: Accidental introduction of giant foreign body into the rectum. Case report. Ann. of Surg. 163 - 395, 1966.
- 17 — MONGES, A. et al.: Apropos of the themometric ulceration. Marseille Med : 106 : 99 - 102, 1969.
- 18 — RAFFENSPERGER E. C.: Rupture of the colon and rectum and foreign bodies of the colon and rectum. 1076 - 1087 Gastroenterology (ed BOCKUS H. L) Saunders 1964.
- 19 — RANKIN F. W., GRAHAM, A., S.: The colon and rectum injures and foreign bodies in surgical treatment of the abdomen. (ed. Bancroft W. F.) 744, Lippincott 1947.
- 20 — SMIDY, F. G. et al : Rectal perforation by thermometer Lancet 2: 805, 1969.
- 21 — SHAW, E. B.: Rectal perforation by thermometer Lancet 1: 416, 1970. feb 970.
- 22 — STONE G. W.: Pneumatic rupture of the intestine, a new type of industrial accident Lancet 2 : 216, 1904.
- 23 — SUBE, J., ZIPERMAN, H., H., Mc IVER W.; J. : Seat Belt trauma to the abddomen. Am J. Surg 118 : 346 - 350, 1967.