

Travmatik Anal İnkontinansın Cerrahi Tedavisi

Surgical Treatment of Traumatic Anal Incontinence

CEMİL ÇALIŞKAN, MUSTAFA A. KORKUT, Z. ERHAN AKGÜN, HALİT A. OSMANOĞLU

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Proktoloji Bilim Dalı, İzmir

ÖZET

Amaç : Anal inkontinans, gaz ve dışkının istem dışı kaçırılmasıdır. Bu sorunu yaşayan hastalar için oldukça önemli kişisel ve sosyal bir problemdir. Toplumda görülme sıklığı hakkında sağlıklı bir veri elde etmek oldukça güçtür. En sık neden olan doğum travmasına bağlı olarak özellikle 45 yaş üstü normal yoldan doğum yapan kadınlarda daha sıklıkla izlenmektedir. Amacımız özellikle doğal doğum sonrası sfinkter yırtıklarının yüksek oranlarda görülebileceğinin ve sfinkter yırtığı tesbit edilen hastalarda cerrahi müdahale ile yaşam kalitesinin yükseltilebileceğinin hatırlatılması, konuyla ilgili bilgi ve tecrübelerimizin gözden geçirilmesidir.

Hastalar ve Yöntemler: 1980-2003 yılları arasında 24 hastaya anal inkontinans nedeniyle müdahale edildi. 24 hastadan ikisi acil başvuru olmak üzere sekiz hastaya kolostomi açıldıktan sonra sfinkter onarımı yapılmıştır. Diğer olgulara kolostomi uygulanmamıştır. 18 hastaya operasyon öncesi ve sonrasında EMG yapılmıştır.

Bulgular : Hastaların etiolojilerine göre dağılımları ; 21 hastada doğum travması (3 ünde ayrıca rektovajinal fistülün eşlik ettiği), bir hastada geçirilmiş fistülotomi, bir hastada öküz süsmesine bağlı perine travması ve bir hastada kurşunlanmaya bağlı yaralanma idi.

Sonuçlar : 1 – 25 yıl arasında ortalama 4,5 yıl takip edilen vakalardan dördünde nüks izlenirken, 1 ile 3 yıl arasında nüks izlenen üç hastada onarım başka bir merkezde yapılırken, 2 yıl sonra nüks izlenen bir hastanın onarımı kliniğimizde gerçekleştirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Anal inkontinans, Perineal travma, Doğum travması, Overlapping

ABSTRACT

Purpose: Anal incontinence means inability to control the release of flatus or stool. It is an important personal and social problem for the persons who have this pathologic entity. Reliable prevalence ratio is not available about incontinence. Most important cause of incontinence is obstetric trauma. In particular, women over 45 years old with an experience in vaginal birth have higher incontinence ratio. In this article, data of patients treated for anal incontinence were discussed. The purpose of this study was to remind that sphincter disruption may still occur with high ratio after the vaginal delivery and surgical intervention may improve the life quality of these patients.

Patients and Method: We retrospectively analyzed the patients with anal incontinence between 1980 and 2003, and 24 patients were detected. Eight out of 24 patients treated after diverting colostomy and 2 patients was admitted emergency service. Eighteen patients was performed anal electromyography both in the preoperative and postoperative period.

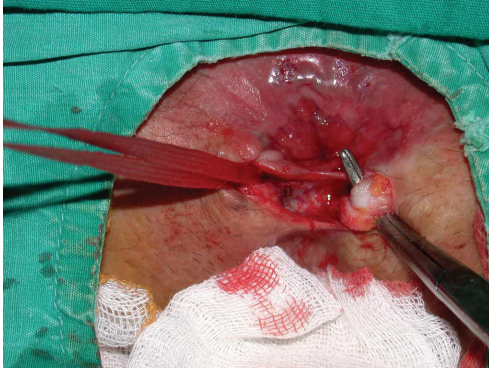
Results: All patients underwent surgical procedure with various causes that were followed as: obstetric trauma (21 cases) (3 with rectovaginal fistula), fistulotomy (1 case), perineal ripp due to bull crash (1 case), and gunshot (1 case).

Conclusion: Mean followed-up time was 4.5 years (range:1-25 years). Four recurrences were observed. One of these patients had recurrence after two years and reoperated in our clinic. Remainders were observed 1 or 3 years after procedure and were managed in other institutes.

Key words : Anal incontinence , Perineal trauma, Obstetric trauma, Overlapping

Giriş

Anal inkontinans, gaz ve dışkının istem dışı kaçırılmasıdır. Bu durum, haftada bir defa gaz kaçırmaktan, gaz ve dışkının her gün kaçırılmasına ve bu nedenle ped kullanma ihtiyacının gelişmesine kadar geniş bir yelpazede karşımıza çıkabilmektedir. Bu sorunu yaşayan hastalar



Resim 1. Klinik olgularımızdan bir örnek. Jack-Knife pozisyonunda müdahale edilen bir olguda anüs yukarı vagen aşağı tarafta izlenmektedir. Anüsün anteriorunda yerleşmiş sfinkter hasarının onarımı için sol taraftaki sfinkter yapıları ve ucundaki fibröz doku kırmızı renkli askı ile asılmış, sağ taraftaki sfinkter kompleksi right-angle pensi ile ortaya konmuştur.

için oldukça önemli kişisel ve sosyal bir problemdir. Toplumda görülme sıklığı araştırma yapılan popülasyonun özelliklerine göre değişmekle birlikte literatürde %2 ile %7 arasında değişen sonuçlar bildirilmektedir.^{1,2} Bu rakam yaşlı ve yatalak hastalarda ise %60 lara kadar çıkabilmektedir. Sağlıklı kişiler göz önüne alındığında, %5 oranında ıslanma izlenirken, istem dışı dışkı inkontinansı %0.5 ile %1.5 arasında değişmektedir.^{1,2} Fekal inkontinansın sıklığı yaşla birlikte artarken 65 yaşın üzerindeki kadınlarda %13 lere ulaşmaktadır.^{1,2} 45 yaş üzerindeki kadınlarda anal inkontinans aynı yaş erkeklerle göre sekiz kat daha sıklıkla görülmektedir.^{1,2} Bunun sebebi doğal yolla yapılan doğumlardan sonra gelişebilen gizli ya da görülebilir anal sfinkter yırtığıdır. Doğum yapmış kadınlarda istem dışı gaz kaçırma yaklaşık %15 oranında görülmektedir.^{1,2} Doğal doğumlardan sonra anal sfinkter yırtığı sanıldan daha fazladır. Bu durum rektal ultrasonun son yıllarda daha sık olarak kullanıma girmesiyle anlaşılmıştır. Gizli ya da açık sfinkter yırtığı primipar ya da multipar kadınlarda yaklaşık %70 oranında görülebilmektedir.³ Ancak bu hastaların üçte ikisi asemptomatik, üçte biri ise semptomatiktir.³ Sezaryen ile doğum sonrası ise sfinkter yırtığı izlenmemektedir. Bundan çıkarılabilecek sonuç doğal doğum sonrası gizli veya açık sfinkter yırtıklarının yüksek oranlarda görülebileceğidir. İnkontinans şüphesi olan olgularda artık günümüzde kolayca ulaşılabilir bir tetkik olan rektal ultrasonografi de ya-

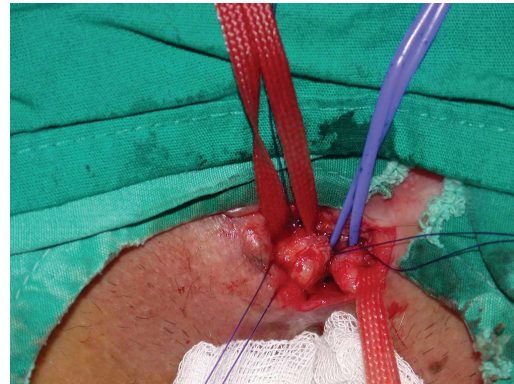
pılarak, yırtığın saptanması halinde korkmadan cerrahi müdahale uygulanarak bu olguların yaşam kalitesinin yükseltilebilir.³

Hastalar ve Yöntemler

1980-2003 yılları arasında ikisi erkek toplam 24 hastaya anal inkontinans nedeniyle müdahale edildi. Bunların etiyolojilerine göre dağılımları; 21 hastada doğum travması (3 ünde ayrıca rektovajinal fistülün eşlik ettiği), bir hastada geçirilmiş fistülotomi, bir hastada öküç süsmesine bağlı perine travması ve bir hastada kurşunlanmaya bağlı yaralanma idi.

24 hastadan ikisi acil başvuru olmak üzere sekiz hastaya kolostomi açıldıktan sonra sfinkter onarımı yapılmıştır. Bu hastalar ilk onarımlarımızdır ve bu sekiz olgudan sonra kolostomi yapılmamıştır. 18 hastaya operasyon öncesi ve sonrasında EMG yapılmıştır. Transanal ultrasonografi (TUSG) son dönemde müdahale ettiğimiz dört hastaya uygulanmıştır. Bunun nedeni ilk dönemlerde müdahale ettiğimiz olgularda TUSG'nin henüz yaygın şekilde kullanıma girmemiş olmasıdır. TUSG ile çeşitli derecelerde sfinkter hasarları hastalarımızda gösterilmiştir. Cerrahi uyguladığımız hastaların ameliyat öncesi değerlendirmelerinde Royal College of Obstetricians and Gynaecologists ile Dünya Sağlık Örgütü tarafından kabul edilen skalaya göre üç hasta 3b, 16 hasta 3c, beş hasta evre 4 olarak değerlendirildi.⁴ Bu değerlendirme sistemine göre,

- 1.derece yırtık: vaginal epitel ile birlikte perineal cilt yırtığı
- 2.derece yırtık: perineal kas yırtığı (anal sfinkter salim)
- 3.derece yırtık:
 - 3a- %50 nin altında eksternal sfinkter yırtığı
 - 3b- %50 nin üzerinde eksternal anal sfinkter yırtığı
 - 3c- eksternal sfinkter ve internal sfinkterin birlikte yırtığı



Resim 2. Sol taraftaki sfinkter kompleksi kırmızı, sağ yarıdaki sfinkter kompleksi mavi renkli askı ile asılmış ve overlapping onarım tekniği için yan yana getirilmiştir. Sfinkterlerin uç kısmındaki fibröz dokuların kesilmediğine dikkat edilmelidir.

4.derece yırtık: anal sfinkter kompleks yırtığı ve bu yırtığın rektal mukozaya kadar uzanması olarak kabul edilmektedir.

İlk vakalarımızda genel anestezi kullanırken günümüze daha yakın olgularda artık regionel anestezi kullanılmaktadır. Tüm hastalarımıza operasyon öncesi idrar sondası takmakta, operasyon sonrası 4-5 gün kadar tutmaktayız. Tamir esnasında defekte göre uygun kesi yapılmakta, vaginal mukozaya ile rektum mukozası tam kat olarak disseke edilerek sfinkterlerden ayrılmaktadır. Sonrasında sfinkterlerin ucu iki taraftan serbestleştirilerek ortaya konmaktadır. Sfinkterler serbestleştirildikten sonra overlapping onarım tekniği amacıyla askıya alınmaktadır. Bizce bu askıya alma işlemi Lahey pensi (right angle) yardımıyla daha kolay olmaktadır. Sfinkterin uçları ortaya konduktan sonra bu uçlardaki fibröz dokular kesilmemektedir. Onarım için önceleri polypropylen sütür materyali kullanılmaktayken günümüzdeki olgularda PDS kullanılmaktadır. Vagina ve rektum mukozasındaki dikişlerde polyglactin (Vicryl) kullanıyoruz. İkisi acil olan üç hasta dışındaki olgularda dren kullanmadık. Hastalara operasyon sonrasında beş gün 3. kuşak sefalosporin ve antianaerobik kombinasyonu şeklinde antibiyotik tedavisi uygulamaktayız. Bu süre içerisinde hastaya antiseptik vaginal ovül yanı sıra rivanollü pansuman yapmaktayız. Hastalara iki aylık süre için cinsel birleşme yasağı öneriyoruz.

Ameliyat sonrası erken dönemde bir hastada sütür hattında ayrışma gelişti ve sekonder iyileşmeye bırakıldı. 2 ay – 23 yıl arasında, ortalama 2.5 yıl takip edilen vakalardan dördünde nüks izlenirken, 1 ile 3 yıl arasında nüks izlenen üç hastada onarım başka bir merkezde yapılırken, 2 yıl sonra nüks izlenen bir hastanın onarımı kliniğimizde gerçekleştirilmiştir. Bunun dışında major komplikasyon izlenmedi.

Ameliyat öncesinde ve sonrasında müdahalenin başarısını ve hasta memnuniyetini objektif kriterlere dayandırabilmek için "Cleveland Clinic Incontinence Score (CCIS)" skorlama sistemini kullandık.⁵ Bu amaca yönelik olarak Fleshman ve ark.⁶ tarafından tarif edilen daha basit skorlamalar olduğu gibi son zamanlarda sorunun yaşam kalitesi üzerindeki etkisini belirleyen skorlamalar da kullanılmaktadır. Fleshman ve ark. nın⁶ inkontinans değerlendirme skalasına göre; Evre 1: tam kontinans, Evre 2: gaz inkontinansı, Evre 3: gaz ve sıvı dışkı inkontinansı, Evre 4: gaz, sıvı ve katı dışkı inkontinansı olarak değerlendirilmektedir. Cleveland Clinic Incontinence Score (CCIS)' a göre ise hastanın şikayetlerinin sıklığı, inkontinansın gaz, sıvı veya katı dışkı ile oluşmasına ek olarak ped kullanım ihtiyacı ve yaşam şeklinde değişikliğe yol açıp açmadığı değerlendirilerek 0-21 arasında bir puanlama sistemi oluşturulmuştur.⁵ Buna göre 0 puan tam kontinans, 1-7 arası puan iyi kontinans, 8-14 arası puan orta inkontinans, 15-20

arası puan şiddetli inkontinans, 21 puan tam inkontinans göstermektedir. Hastalarımızın ameliyat öncesi dönemde CCIS' a göre puanları 10-19 (ortalama 14.3) ameliyat sonrası dönemde puanları 1-9 (ortalama 6.5) olarak değerlendirilmiştir. Genel olarak bakıldığında hastaların tamamına yakınında sonuçlar operasyon öncesine göre olumlu izlendi.

İrdeleme

Anal kontinansın mekanizmasına göz attığımızda kontinansın internal anal sfinkter, eksternal anal sfinkter ve puborektal kastan oluşan üçlü bir sfinkter kompleksi tarafından kontrol edildiği izlenmektedir.⁷ İnternal anal sfinkter distal rektumdaki sirküler düz kasların yoğunlaşmasından meydana gelir. İstirahat halindeki sfinkter tonusu büyük oranda bu kas tarafından sağlanmaktadır ve istemsiz olarak otonom kontrol altındadır. Eksternal anal sfinkter kası ve puborektal kas ise birlikte çalışarak anal kanal basıncını geçici olarak arttırarak kontinansın istemli kontrolünü sağlarlar, ancak bunu kısa bir süre devam ettirebilirler. Bu sfinkter kompleksinin travmaya maruz kalması ya da denervasyonu fekal kontinansın bozulmasına ya da tam kaybına neden olabilir.⁵ İnkontinans şiddetine etki eden diğer faktörler rektum kompliansı (genişleyebilme kapasitesi) ve feçesin karakteristiğidir.⁵

Anal inkontinans etiyolojisi oldukça komplekstir ancak travmatik olanların çoğunluğunu doğum travmaları oluşturmaktadır. Bunların içinde en bilinenleri uygunuz epizyotomiler, forseps kullanımı yanında uzamış doğum travayı ile birlikte oluşan pelvik tabanda denervasyon hasarı ve postpartum pelvik nöropatidir.

Diğer travmatik nedenler direkt perineal yaralanmalar (ateşli silah, kesici delici alet yaralanması gibi), fistül, fissür ve hemoroid gibi anorektal hastalıklar için yapılan cerrahi müdahaleler ilk akla gelenlerdir.

Bunların dışında evde bakılan yatalak hastalarda dışkı taşlaşmasına bağlı inkontinans (taşma şeklinde dışkılama), rektal tümörler, hemoroidler, serebral ya da spinal tümörler, diğer pelvik tümörler, rektal prolapsus, radyoterapi, multipl skleroz veya demans, doğumsal malformasyonlar, inflamatuvar veya infeksiyöz barsak hastalıkları, emilim bozukluğu ile seyreden barsak patolojileri, ileorektal anastomoz veya ileal poş anal anastomoz (İPAA) ameliyatlari, aşırı laksatif veya purgatif kullanımı, mental bozukluklar ve psikolojik nedenler de inkontinans sebebi olabilmekle beraber bunlar konumuz dışıdır.⁸

Anamnez aşamasında dikkatli bir sorgulama ile hasta popülasyonunun çoğunluğunu oluşturan cerrahi veya doğuma bağlı travmalar kolaylıkla tanımlanabilmektedir. Anal kanalın işlevsel durumu hakkında önemli bilgiler sağlayan elektromyelografi sağlam ve hasarlı bölgelerin değerlendirilmesinde kıymetli olmasına rağmen

men invaziv olması sebebiyle hastalar tarafından zorlukla tolere edilir.⁹ Uygulanabildiği takdirde eksternal anal sfinkter ve puborektal kasın elektrik aktivitesini gösterir. Anal manometri ile inkontinanslı hastalarda anal kanalın istirahat esnasındaki düşük değerleri gösterilebilir ve defekografi ile puborektal kas fonksiyonu, anal kanal uzunluğu, rektal prolapsus, rektal intususepsiyon değerlendirilebilir ancak sonuçları klinik bulgular ile uyuşmayabilir.

Transanal ultrasonografi internal ve eksternal sfinkterler, puborektal kas ve rektovaginal septumun anatomik yapısını inceleyen bir metoddur. Sfinkter defektini ortaya koyabilir ve defektin ortaya konabildiği olguları kesin olarak cerrahiye aday kılar. Özellikle anal manometri çalışmalarının düşük istirahat basıncı gösterdiği, ancak sfinkterin kısmen intakt olduğu vakalarda transanal ultrasonografi, sfinkter yırtığı konusunda altın değerinde bilgiler verebilir.¹⁰

Cerrahi dışındaki tedaviler tıbbi önlemler ve biyofeedback tedavisidir. İnkontinans derecesi hafifse ve defekasyon sıklığı fazla ise Kodein fosfat ve Loperamid gibi ilaçlar yarar sağlayarak yakınmaları önemli ölçüde azaltabilir.⁸ Biyofeedback tedavisi için hasta istekli ve koopere olmasının yanı sıra az da olsa eksternal anal sfinkterin fonksiyon görüyor olması gereklidir. Biyofeedback egzersiz ile sfinkter tonusunun artırılması hedeflenir. Bu metodun başarı oranı %50-92 arasında değişir. Ancak 'keyhole' deformitesi olan olgularda önerilmemektedir. Cerrahi tedavi sonrasında da kullanılabilir.¹¹

Cerrahi tedaviler sorunun nedenine göre en basit onarı

rım tekniklerinden olan end to end onarım tekniğinden sakral sinir uyarımı gibi karmaşık metodlara kadar geniş bir dağılım göstermektedir. En basit ve en başarılı cerrahi girişimler arasında overlapping ve end to end onarım teknikleri öne çıkmaktadır. Literatürde end to end ile overlapping onarım teknikleri arasında uzun dönem sonuçlar açısından fark belirtilmemektedir. Bazı otörler overlapping tekniğinin kısa dönem sonuçlarının daha tatminkar olduğunu bildirmektedir.⁷ Kolorektal cerrahların büyük kısmı overlapping tekniğini tercih etmektedirler. Overlapping tekniği ile sfinkter yırtığı olan alan daha iyi dolmakta, bu da bir avantaj olarak gösterilmektedir. İnternal anal sfinkteri disseke edip ayrı olarak onaran az sayıdaki yazarın serilerinde sonuçlar daha iyi olarak bildirilmektedir.¹² Çoğu obstetrik kökenli olan olgular için anterior tamir sonuçları da yüksek oranda başarı göstermektedirler.¹²

Fekal inkontinansın cerrahi tedavisinin başarısı için anal sfinkter mekanizmasının motor, duyuşal ve anatomik bütünlüğünün doğru bir şekilde ortaya konulması gereklidir. Bu da ancak dikkatli bir anamnez, fizik muayene, anorektal fizyolojik çalışmalar ve transanal USG ile mümkündür. En başarılı ve en basit yöntemler direkt sfinkter onarımlarının yapılabildiği obstetrik kökenli sfinkter yırtıkları nedeniyle oluşmuş inkontinans olgularıdır. Ne hasta ne de tedaviyi üstlenen hekim tarafından anılmak istenmeyen sapırtıcı stomaların seçeneklerin elendiği hastalarda problemi kısmen düzeltebileceği göz ardı edilmemeli ve gereğinde önerilmekten kaçınılmalıdır.¹³

Kaynaklar

1. Perry S, McGrother C, Matthews RJ, *et al.* Prevalence of fecal incontinence in adults aged 40 years or more living in the community. *Gut* 2002;50:480-84.
2. Madoff RD, Varma MG, Lowry AC. Fecal incontinence in adults. *Lancet* 2004;364:621-32.
3. Dee Fenner. Anal Incontinence: Relationship to Pregnancy, Vaginal Delivery and Cesarean Section. *Semin Perinatol* 2006;30:261-66.
4. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The management of third- and fourth-degree perineal tears. London (UK) ; 2007 Mar. 11 p. (Green-top guideline; no. 29).
5. Jorge JMN, Wexner SD. Etiology and management of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 1992;36:77-97.
6. Rockwood TH, Church JM, Fleshman JW, *et al.* Fecal incontinence Quality of life scale: Quality of life instrument for patients with fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 2000;43:9-16.
7. Meslekar S, Gardiner AB, Duthie GS. Anterior anal sphincter repair for fecal incontinence: Good longterm results are possible. *J Am Coll Surg* 2007;204:40-6.
8. Terzi C. Anal İnkontinens. *Kolon Rektum ve Anal Bölge Hastalıkları. Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Derneği. 2. Baskı. Bölüm 26, sayfa 292.*
9. Eccersley AJ, Williams NS. Fecal incontinence pathophysiology and management. In: Pemberton JH, Swach M, Henry MM (Eds). *The pelvic floor. Its function and disorders*, pp.341-58, London WB Saunders, 2002.
10. Maslowitz S, Jaffa A, Levin I, *et al.* The Clinical significance of postpartum transperineal ultrasound of the anal sphincter. *European J of Obs. & Gyn and reproductive Biology* 2007;134:115-119.
11. Jensen LL, Lowry AC. Biofeedback improves functional outcome after sphincteroplasty. *Dis Colon Rectum* 1997;40:197-200
12. Halverson AL, Hull TL. Long-term outcome of overlapping anal sphincter repair. *Dis Colon Rectum* 2002;45:345-348
13. Sökmen S. Fekal İnkontinans. *Kolon ve rektum cerrahisinde güncel tedavi. Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd Şti. Böl.19 say.109.*