

Gracilis Kas Flebi ile Anal İnkontinans Tamiri

Mesut ÖZCAN*
Ramazan KAHVECİ**

ÖZET

Meningomyelosele nedeni ile neonatal dönemde opere edilmiş ve daha sonra anal inkontinans ile birlikte alt ekstremitelerde parsiyel paralizi gelişmiş olan bir olguda anal inkontinansın onarımı amacı ile gracilis kas flebi kullanılmıştır. Bu yazıda konu ile ilgili literatür verilerinin ışığı altında olgunun değerlendirilmesi sunulmuştur.

SUMMARY

Gracilis Muscle Flap For Correction of Anal Incontinence

Application of gracilis muscle flap for reconstruction of anal incontinence has been presented. The patient had a congenital meningomyelocele and was operated during the neonatal period. After the operation, she had anal incontinence and partial paralysis in lower extremity. In this paper the case has been presented with evaluation of the literature data.

Defekasyon kontrolünün yapılamaması olarak tanımlanabilen anal inkontinans, kişide büyük psikososyal problemler yaratan bir patolojidir.

Kontinans; anal sfinkterin refleks kontraksiyonu ve puborektal tabaka kasları ile sağlanır. Internal sfinkter, eksternal sfinkter ve puborektal kaslar sfinkter sistemini oluşturur. Internal sfinkter istirahat halinde iken anüsün tonusunu sağlar. Rektum feçesle dolduğunda inkontinansı önlemede rol oynamaz. Rektumdaki basınç arttığında eksternal sfinkter kasılır. Bu kasılmaya sadece bir dakika dayanabilen eksternal sfinkter kontinans mekanizmasında minör rol oynar. Stephens¹ 1953 yılında yaptığı çalışmalarla puborektal kasın kontinanstaki rolünü ortaya koymuştur. Bu

* Doç. Dr. Uludağ Üniv. Tıp Fak. Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Öğr. Üyesi

** Dr., Uludağ Üniv. Tıp Fak. Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Araştırma Gör.

kas levator aninin bir parçası olup pubisin arkasından çıkmakta ve rektumun alt parçasının etrafından dolanarak rektumun önünde anorektal junctionda çaprazlaşmaktadır². Puborektal kasların kontraksiyonları artan intrarektal basınca karşı koyarak kontinansı sağlar. Bu mekanizma uykuda bile refleks reaksiyonlar şeklinde devamlılığını sürdürür³.

Anal inkontinansın pek çok nedeni vardır. Özellikle cerrahi sırasında sfinkterlere olan travmalar, anorektal bölgenin konjenital anomalileri, santral sinir sisteminin konjenital anomalileri (Örneğin Myelomeningosel) karsinomlar ve rektal prolapsus gibi lokal hastalıklar, senilite, santral sinir sistemi ve medulla spinalis travmaları⁴ bu nedenlerin başlıcalarıdır.

Anal inkontinansın tedavisinde etyolojiye yönelik olmak üzere pek çok cerrahi yöntem uygulanmaktadır. Biz olgumuzu grasilis kas flebi kullanarak tedavi ettik. Bu nedenle konu gözden geçirilmiştir.

Grasilis kası pubis kemiğinin alt kolundan başlar ve uyluğun iç yüzü boyunca distale doğru uzanır. Yuvarlak olan kirişi femurun iç kondilinin arkasından dolanarak tibia ön yüzüne çıkar. Kısmen tuberositas tibiaya yapışır, kısmen de cruris fasiasına karışarak sonlanır. Muskulus grasilis iki eklem üzerine etki eden bir kاستir. Diz eklemi ekstansiyon durumunda iken bu kas kalça eklemine adduksiyon hareketi yaptırır. Diz eklemi aracılığı ile de crurise fleksiyon ve az miktarda içe rotasyon hareketi yaptırır. Nervus obturatorianus innerve olur. Bu kasın kas flebi olarak kullanımını bacağın fonksiyonlarında kayba yol açmaz. Çünkü aynı gruptan olan m. pektineus, m. adduktor longus, m. adduktor brevis, m. adduktor magnus kasları fonksiyonun sürmesini sağlar². Muskulus grasilis dominant arter pediküllü tip II vasküler patern içerir. Arteria profunda femoristen ayrılan medial sirkumfleks femoral arter major pedikül olarak kasın 1/3 üst kısmından girer. Superfisiyel femoral arterin bir veya iki dalı minör pedikül olarak grasilisin orta ve alt kısmından kasa girer⁵.

OLGU: 8 Yaşında bayan, Yunanistanlı.

Neonatal dönemde meningomyelosele nedeni ile opere edilmiş ve anal inkontinans gelişmiştir. Üriner inkontinans da olan hastanın yapılan fizik incelemesinde alt ekstremitelerde kısmi paralizi ile beraber yürüme bozukluğu da saptandı. Anüs halka şeklinde açık olup (Resim 1), rektal tuşede anal sfinkter tonusu ve refleks kasılma saptanamadı. Yapılan ENMG de sfinkter kaslarında istemli kası bulunmadığı ve tam fonksiyon kaybı olduğu görüldü. Gluteus maksimus kaslarında da iki taraflı tutulumla birlikte % 40 fonksiyon kaybı bulunduğu bildirildi. Gracilis kasları ise her iki tarafta normal ve fonksiyone olarak bulundu. Saptanan nörojenik tutulumun gluteus maksimus kaslarının anal inkontinans tamerine elverişsiz olduğunu göstermesi üzerine bir taraf grasilis kasının aynı amaçla kullanılması düşünülmüştür.

Sol uyluk iç yüzüne grasilis kasının trajesi boyunca yapılan longitudinal insizyonla girildi. Proksimaldeki dominant pediküllü ve siniri büyüteçli gözlükle disseke edilip korunarak prepare edilen grasilis kasının distal tendonu yapışma yerinden kesildi (Resim 2). Perianal bölgede saat 3-6-9-12 hizalarında insizyonlar yapıldı. İnsizyonlar arasında ve bu insizyonlarla kas loju arasında deri altı tüneli oluşturuldu. Bu tünelden geçilerek anal kanalın etrafında bir tur yaptırılan kasın distal tendonu sağ taraf ramus pubisine tespit edildi. Kas anal kanal ve deriye saat 3-6-9-12 hizalarında sütüre edildi (Resim 3).



Resim: 1
Preop. istirahat halinde anüsün görünümü



Resim: 2
Preop. grasilis kas flebinin prepare edilmiş görünümü



Resim: 3
Postop. gracilis kası karşı taraf ramus pubisine dikilmiş donör saha primer kapatılmış görünümü

Olgumuzda girişim sonrası erken ve geç komplikasyonla karşılaşmadı. Hastaya ve ailesine yeni sfinkterini kullanabilme alışkanlığını kazanması için gerekli ekzersizler öğretildi.

İki ay sonra yenilenen ENMG de sol musculus gracilisten yapılan sfinkterin istemli kası ile motor ünite potansiyellerinin kaydedildiği, sfinkterin istemli olarak çalıştığı görülmüştür.

Klinik olarak da hastanın gerek kasın hacimsel olarak oluşturduğu bariyer ve gerekse hastanın istemli kası ile inkontinansın büyük ölçüde önlenildiği saptandı.

Hastanın uzakta oturması nedeni ile sık kontrolleri yapılamamakla birlikte zaman içerisinde yeni duruma daha da adapte olabileceği kanaati edinilmiştir. Henüz 8 yaşında olan hastanın giderek büyüyüp daha da bilinçlenmesi bu adaptasyonu arttıracaktır.

TARTIŞMA

Anal inkontinans tamirinde etyolojiye yönelik olmak üzere pek çok cerrahi yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntemler arasında rüptüre olan anorektal kasların onarımı^{6.7.8}, sfinkter kaslarının oppozisyonu, geç dönemde anal kanalın fasia lata, tel, teflon, marlex, catgut, dacron^{9.10} v.b. materyellerle daraltılması, puborektal onarım, pubococcygeal onarım gibi seçenekler yanında diğer kasların kullanımı da söz konusudur. Gluteus maksimus¹¹, adduktor longus⁴ ve gracilis kasları^{12.13.14} bu amaçla kullanılabilirler. HAKELIUS bölgede innervasyonu normal bir kas bulunması kaydı ile serbest kas transplantasyonunu da aynı amaçla uygulamıştır¹⁵.

Anal inkontinansı nörojenik bozukluğa bağlı olan olgumuzda parolitik olmayan kaslardan birini kullanarak anal kontinansın sağlanması amaçlandı.

Yukarıda sözü edilen seçeneklerden gluteus maksimus kası birinci derecede ele alınmıştır. Çünkü bu kaslar ayakta dururken kasılı bir vaziyette dururlar ve eksternal anal sfinkterlerle senkronize çalışırlar. Bu da postoperatif dönemde kontinansın istemli olarak sağlanmasını ve kişinin yeni duruma adapte olmasını kolaylaştırır. Ancak olgumuzda yapılan preoperatif ENMG ile gluteus maksimus kaslarında saptanan kısmi paralizi ve fonksiyon kaybı bu kasları kullanmamızı engellemiştir.

Grasilis kası uzun, hacimli ve iyi kanlanan bir kastır. Tip II vasküler patern içermesi ve dominant arter pedikülünün proksimalde olması kasın preperasyonunu kolaylaştırmakta ve rotasyon yeteneğini arttırmaktadır. Bu özellikleri grasilis kasının sadece anal inkontinansın tamirinde değil vagina rekonstrüksiyonu¹⁶, penis rekonstrüksiyonu¹⁷, bası yaralarının onarımı¹⁸ gibi durumlarda da kullanılmasına olanak sağlamaktadır.

Grasilis kasının özellikle nörojenik tutulma sonucu gelişen anal inkontinans olgularında; gerek hacimsel olarak anal kanal çevresinde bir bariyer oluşturmak sureti ile ve gerekse istemli kasılmalarla büyük ölçüde kontinansı sağlayabileceği görülmüştür. Kaynak verileri ve olgumuzda saptadığımız bulgular bu kanımızı doğrulayıcı niteliktedir. Bu nedenle anal inkontinansı olan hastaları gerek kendileri için ve gerekse çevreleri için neden oldukları psikososyal problemlerden kurtarmak gerekir. Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahinin giderek gelişen konsepsiyonlarının ışığı altında yukardaki seçeneklerden birisi ile anal inkontinansları onarılarak bu kişilerin hayata ve topluma kazandırılabilceğini vurgulamak isteriz.

KAYNAKLAR

1. STEPHENS, F.P.: Congenital imperfore rectum, rectourethral and rectovaginal fistulae. Aust New Zeal J Surg, 22: 161, 1953.
2. ODAR, İ.V.: Anatomi, Cilt 1, 12. Baskı, s. 150. Elif Matb. 1978, Ankara.
3. SCHARLI, A.F., KIESEWETTER, W.B.: Defecation and continence: Some new concepts. Dis Col Rect, 13: 81, 1970.
4. CORMAN, M.L.: The management of anal incontinence. Surg Clin North Am 63-179, 1983.
5. MATHES, S.J., NAKAI, F.: Clinical Application for Muscle and Musculocutaneous Flaps. St. Louis, C.V. Mosby Co., 1982, p. 76.
6. BLAISDELL, P.C.: Repair of the incontinent sphincter ani. Surg Gynecol Obstet, 70: 692-697, 1940.
7. BLOCK, L.R.: Repair of the incontinent sphincter ani following operative injury. Surg Gynecol Obstet, 109: 111-116, 1959.
8. GABRIEL, W.B.: The Principles and Practice of Rectal Surgery. Ed. 5. London, H.K. Lewis and Co., Ltd., 1963, p. 18.
9. TURELL, R.: Diseases of the Colon and Anorectum. Ed. 2. Philadelphia, W.B. Saunders Company, Volume 2, 1969, p. 1029.
10. LABOW, S., RUBIN, R.J., HOEXTER, B.: Perineal repair of rectal procidentia with an elastic fabric sling. Dis Colon Rectum, 23: 467-469, 1980.

11. BRUINING, H.A., BOS, K.E.: Creation of an anal sphincter mechanism by bilateral proximally based gluteal muscle transposition. *Plast Reconstr Surg*, 67-70, 1981.
12. CORMAN, M.L.: Follow up evaluation of gracilis muscle transposition for fecal incontinence. *Dis Colon Rectum*, 23: 552-555, 1980.
13. LEWIS, M.I.: Gracilis muscle transplant for the correction of anal incontinence: Report of a case. *Dis Colon Rectum*, 15: 292, 1972.
14. PICKRELL, K. GEORGIADIS, N., RICHARD, E.F.: Gracilis muscle transplant for the correction of neurogenic rectal incontinence. *Surg Clin North Am* 39: 1405, 1959.
15. HAKELIUS, L.: Free autogenous muscle transplantation in two cases of total anal incontinence. *Acta Chir Scand*, 196: 18, 1974.
16. MC GRAW, J.B., MASSEY, F.M., SHANKLIN, K.O.: Vaginal reconstruction with gracilis myocutaneous flaps. *Plast Reconstr Surg*, 58: 176, 1976.
17. IDEM, A.: New method of total reconstruction of the penis. *Br J Plast Surg*, 25: 347, 1972.
18. WINGATE, G.B., FRIEDLAND, J.A.: Repair of ischial pressure ulcers with gracilis myocutaneous island flaps. *Plast Reconstr Surg*, 62: 245, 1978.

Doç. Dr. Mesut ÖZCAN
Uludağ Üniv. Tıp Fakültesi
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi
Anabilim Dalı
BURSA