

## گزارش مورد

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره نهم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۸۹، ۳۳۶-۳۳۱

# فتق مغبنی غیرمستقیم بدون پیچ خوردگی چادرینه بزرگ: گزارش مورد

محمد محسن تقوی<sup>۱</sup>، حمیدرضا جعفری نوه<sup>۲</sup>

دریافت مقاله: ۸۸/۱۰/۱۰ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۸۹/۱/۲۱ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۸۹/۱/۲۵ پذیرش مقاله: ۸۹/۲/۲۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** فتق‌های مغبنی بین ۷۵ تا ۸۵٪ از کل فتق‌های دیواره شکم را شامل می‌شوند و اغلب به دو گروه غیرمستقیم و مستقیم تقسیم می‌گردند. کیسه فتق می‌تواند شامل روده‌ها، مثانه، کولون، تخمدان و آپاندیس باشد. پیچ‌خوردگی چادرینه بزرگ همراه با فتق یکطرفه یا دو طرفه آن در کانال مغبنی، از نادرترین مواردی است که گزارش شده است. در مطالعه حاضر یک نمونه نادر و متفاوت فتق مغبنی معرفی می‌گردد.

**معرفی مورد:** در سالن تشریح دانشکده پزشکی رفسنجان بر روی کیسه بیضه راست یک جسد مرد حدود ۵۰ ساله برآمدگی غیرطبیعی مشاهده گردید که با توجه به سن تقریبی وی، فتق مغبنی مستقیم تشخیص داده شد. تشریح جسد نشان داد که چادرینه بزرگ دارای وضعیت طبیعی و بدون پیچ‌خوردگی بوده، اما بخشی از چادرینه در داخل کانال مغبنی راست قرار داشت. این قسمت از چادرینه از طریق سوراخ عمقی وارد کانال مغبنی شده و پس از طی کانال مربوطه به سوراخ سطحی کانال رسیده و در نهایت با قرار گرفتن در کیسه بیضه باعث تورم آن و آتروفی بیضه شده بود. با تشریح کامل جسد واریاسیون‌هایی در سایر مناطق بدن نیز مشاهده گردید.

**نتیجه‌گیری:** فتق مغبنی حادث شده توسط چادرینه بزرگ از موارد نادر بود زیرا اولاً بیضه سمت درگیر آتروفی شده بود، ثانیاً هیچ پیچ‌خوردگی در چادرینه وجود نداشت و در نهایت با توجه به بیضه آتروفی شده، فتق به زمان جنینی و باقی ماندن زائده واژینال برمی‌گردد. تشخیص این نوع فتق برای جراحان به خصوص در حالتی که بدون علایم بالینی و درد باشد، مشکل خواهد بود.

**واژه‌های کلیدی:** فتق مغبنی غیرمستقیم، چادرینه بزرگ، پیچ خوردگی، فتق مغبنی مستقیم

۱- (نویسنده مسئول) استادیار گروه آموزشی علوم تشریح، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

تلفن: ۰۳۹۱-۴۲۲۰۲۴۴ دورنگار: ۰۳۹۱-۵۲۲۵۲۰۹، پست الکترونیکی: [taghavi164@yahoo.com](mailto:taghavi164@yahoo.com)

۲- مربی گروه آموزشی علوم تشریح، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

## مقدمه

کانال مغبنی (Inguinal canal) یک کانال باریک، اریب و کوتاه با طول تقریباً ۴ سانتی متر است که در قسمت تحتانی دیواره جلویی شکم قرار می گیرد. این کانال در بین سه عضله جدار قدامی - طرفی شکم یعنی عضلات مایل خارجی، مایل داخلی و عرضی شکم قرار دارد. سوراخ سطحی مثلثی شکل کانال در نیام عضله مایل خارجی و سوراخ عمقی بیضی شکل آن در فاسیای عرضی شکم قرار می گیرد. در تشکیل دیواره های مختلف این کانال، شامل سقف، کف، جلویی و عقبی، عناصر مختلفی شرکت می کنند. در مرد از کانال مزبور، بند بیضه به همراه عصب خاصه ای - مغبنی عبور می کند. بند بیضه خود شامل مجرای اسپرم بر، شریان بیضه ای و شاخه تناسلی عصب تناسلی - رانی و شبکه وریدی پیچک مانند بیضه ای است. در زن، کانال مزبور مسیر انتقال رباط گرد رحمی و عصب خاصه ای - مغبنی به لب های بزرگ واژن می باشد [۱].

یکی از رایج ترین اعمال جراحی عمومی، عمل جراحی ترمیم فتق های مغبنی است که تعداد زیادی از تخت های بیمارستان ها در سراسر جهان به بیماران مربوطه اختصاص داده می شود. آمار ارائه شده از کشورهای مختلف اختلافات فاحشی را نشان می دهند. در انگلستان و ایالات متحده آمریکا نسبت این فتق به ترتیب ۱۰ و ۲۸ نفر از ۱۰۰۰۰۰ نفر گزارش شده است [۲]. در مطالعه مشابهی که در بابل انجام شد، شیوع فتق مغبنی ۹۴٪ کل فتق های جدار شکم گزارش شده است. Sadati K تعداد ۹۳۳ بیمار مبتلا به فتق های جدار شکم را در زنجان مورد بررسی قرار داد و آمار ۸۹/۹۲٪ را گزارش کرد [۳]، که با آمار ۷۵٪ کتب مرجع و مطالعه قبلی متفاوت می باشد [۴].

با وجودی که فتق های مغبنی از عمومی ترین جراحی ها محسوب می گردند اما به دلایل گوناگون، شناخت جنبه های مختلف مرتبط با آن برای جراحان از اهمیت خاصی برخوردار است. در وهله نخست، به شناخت دقیق آناتومی کانال مغبنی از قبیل سوراخ های سطحی و عمقی، جدارها و مجاورات کانال تأکید می گردد. تشخیص این نوع فتق از سایر فتق های مجاور، مثل فتق رانی و تمایز علایم کلینیکی فتق مغبنی با بیماری های مثل آپاندیسیت و واریکوسل جنبه مهم دیگر می باشد. از طرفی، تشخیص محتویات موجود در ساک فتق، مثل روده بزرگ و کوچک و غیره، جراحی این نوع فتق را بغرنج تر خواهد نمود. در آخر، مواردی از این نوع فتق وجود دارد که برای مدتی به شکل کمون باقی مانده و حداقل مدتی بدون درد و علایم کلینیکی است که در صورت عدم درمان و تشخیص، منجر به مشکلات جدی از قبیل نکروز بافت درگیر و حتی عقیمی در جنس مرد و تبدیل بافت درگیر به توده بدخیم خواهد شد [۵، ۱].

در این مطالعه، مورد نادری از فتق مغبنی در یک مرد معرفی می گردد که با وجود سن تقریباً بالا (حدود ۵۰ سال)، فتق وی درمان نشده و کیسه فتقی محتوی چادرینه بزرگ بدون پیچ خوردگی بود.

## معرفی مورد

مورد معرفی شده مربوط به یک جسد مرد حدود ۵۰ ساله در سالن تشریح دانشکده پزشکی رفسنجان می باشد. اجساد موجود در سالن تشریح دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور و حتی دانشگاه های سایر کشورها مربوط به افراد مجهول الهویه و یا افرادی است که به دلایل جرایم سنگین قضایی محکوم به اعدام شده اند، لذا اطلاعات چندانی در رابطه با آن ها وجود ندارد. با توجه به ظاهر

این قسمت از چادرینه از طریق سوراخ عمقی وارد کانال مغبنی شده و پس از طی کانال مربوطه به سوراخ سطحی کانال رسیده و در نهایت با قرار گرفتن در کیسه بیضه، باعث تورم مشاهده شده در آناتومی سطحی کیسه شده بود. با قرار گرفتن این قسمت چادرینه در کیسه بیضه، فضای کیسه تنگ شده و موجبات آتروفی بیضه راست را فراهم ساخته بود. بیضه و کیسه بیضه سمت چپ کاملاً طبیعی بوده و بنابراین فتق مورد نظر از نوع یک طرفه تشخیص داده شد (شکل ۲).



الف



ب

شکل ۲- الف- تصویر کیسه بیضه تشریح شده در این مطالعه. ب- تصویر بیضه تشریح شده سمت درگیر. به اندازه بیضه‌ها و بند بیضه در دو سمت (شکل الف) و بافت بیضه آتروفی شده (شکل ب) توجه کنید. ستاره: بیضه سمت درگیر قبل و بعد از تشریح به ترتیب در شکل الف و ب، نوک پیکان: بیضه سمت سالم، پیکان‌ها چادرینه بزرگ مختنق در کیسه بیضه، و خط مشکی قطر بیش از حد بند بیضه درگیر را نشان می‌دهد.

جسد و کبودی موجود در اطراف گردن، علت مرگ وی اعدام با طناب دار تشخیص داده شد و به همین دلیل مشکل معرفی شده در این مطالعه نمی‌تواند علت مرگ وی بوده باشد. در بررسی آناتومی سطحی جسد، تورم غیرطبیعی کیسه بیضه راست مشاهده گردید. در نگاه اول با توجه به سن تقریبی جسد، فتق مغبنی از نوع مستقیم، علت برآمدگی کیسه بیضه تشخیص داده شد. تشریح حفره شکمی، کیسه بیضه و ناحیه مغبنی جسد، نمونه‌ای نادر از فتق‌های مغبنی غیرمستقیم را نشان داد. چادرینه بزرگ می‌تواند از نوع کوتاه و یا بلند بوده و حتی تا حفره لگنی کشیده شود. در این مورد، چادرینه از نوع بلند بوده و تقریباً جلوی تمامی قوس‌های روده‌ای را پوشانده بود، اما وضعیت قرارگیری آن طبیعی و بدون پیچ‌خوردگی بود. بخشی از حاشیه راست تحتانی چادرینه جمع شده و به شکل لوله‌ای در داخل کانال مغبنی قرار داشت (شکل ۱).



الف



ب

شکل ۱- الف- تصویر حفره شکم تشریح شده در این مطالعه. ب- نمای بزرگ از ناحیه مغبنی راست محدود شده توسط مربع موجود در شکل الف. به عدم پیچ‌خوردگی چادرینه و قرار گرفتن لبه تحتانی راست آن در کانال مغبنی توجه کنید. پیکان‌ها چادرینه بزرگ و نوک پیکان‌ها حلقه عمقی کانال را نشان می‌دهند.

با تشریح کامل جسد واریاسیون‌ها دیگری نیز در سایر مناطق بدن وی مشاهده گردید. از بارزترین آنها می‌توان به وجود کلیه‌هایی با خون‌رسانی و سگمنتاسیون غیرطبیعی اشاره کرد.

#### بحث

مطالعات نشان می‌دهند که شایع‌ترین اعضاء درگیر در فتق‌های مغبنی مختنق، روده باریک (۶۷٪) و پس از آن به ترتیب چادرینه (۱۸٪)، کولون سینی شکل (۱۰٪) و آپاندیس (۵٪) می‌باشند [۶]. از کل فتق‌های جدار شکم، ۱۸٪ مربوط به درگیری چادرینه می‌باشد که اگر این تعداد را در بین ۱۰ تا حداکثر ۲۸ درصدی از افراد جامعه که دچار فتق‌های مغبنی می‌گردند، محاسبه کنیم عدد بسیار کمتری حاصل خواهد شد. از طرف دیگر، نمونه حاضر دارای فتق مغبنی با درگیری چادرینه بدون پیچ‌خوردگی و عدم درمان تا سن بالا می‌باشد. تقریباً در تمامی مطالعات مشابه، فتق چادرینه در کانال مغبنی با پیچ‌خوردگی و یا به اصطلاح Tortion چادرینه گزارش گردیده است.

پیچ‌خوردگی چادرینه بزرگ عارضه نادری است که سبب درد شدید شکم در همه گروه‌های سنی شده و در مواردی با فتق مغبنی همراه می‌گردد. گفته شده که علایم این عارضه غیراختصاصی بوده و شبیه به علایم بیماری‌هایی مثل آپاندیسیت، کوله سیستیک حاد، Cecal Diverticulitis, Sigmoid Diverticulitis و Appendagitis می‌باشد، بنابراین تشخیص قبل از عمل جراحی آن مشکل است [۵]. اعتقاد ما بر این است که اگر بیماری دچار عارضه مشابه اما بدون پیچ‌خوردگی و اختناق شدید چادرینه گردد، مشکل تشخیص مضاعف خواهد شد و شاید به همین دلیل عارضه جسد معرفی شده قبل از

مرگ تشخیص داده نشده و چه بسا وی تا پایان عمر با ناراحتی زندگی کرده است.

پیچ‌خوردگی چادرینه بزرگ ضمن این که موجب دردهای حاد شکمی خواهد شد، موجبات آسیب عروق ناحیه درگیر را فراهم ساخته و در نهایت بخش دیستال نسبت به محل پیچ‌خوردگی با کم‌خونی و نکروز روبرو می‌گردد. آیا این عوارض در مورد جسد معرفی شده که بدون پیچ‌خوردگی چادرینه بوده صادق است یا خیر، چندان مشخص نیست.

امروزه استفاده از CT (Contrast- Enhanced Computed Tomography) و MRI (Magnetic Resonance Imaging) بهترین روش‌ها برای تشخیص پیچ‌خوردگی چادرینه بزرگ معرفی می‌گردند [۷، ۵]. در تصاویر CT مربوطه که در گزارشات آمده است، پیچ‌خوردگی چادرینه، با توده متراکم چربی در سمت درگیر همراه می‌باشد که تشخیص را راحت‌تر می‌نماید. اما در مطالعه حاضر چنین توده‌ای مشاهده نشد و این موضوع جای شک دارد که در مورد مشابه و در فرد زنده آیا استفاده از چنین روشی می‌تواند کمکی به تشخیص نماید یا خیر؟

در گزارشات مربوط به پیچ‌خوردگی چادرینه همراه با فتق مغبنی ذکر می‌گردد که علت بالا بودن آمار سمت راست و مستعد بودن این سمت، طول و اندازه بزرگ‌تر سمت راست چادرینه نسبت به سمت چپ و تحرک بیشتر این سمت می‌باشد. به نظر می‌رسد که در جسد معرفی شده نیز این عوامل مؤثر بوده‌اند [۸، ۵].

#### نتیجه‌گیری

از آن جا که فتق‌های مغبنی حادث شده توسط چادرینه بزرگ معمولاً بدون علایم بالینی بوده و تشخیص آنها از بیماری‌ها و ناراحتی‌ها دشوار است و چه بسا سال‌ها

معرفی شده در زمان حیات خود مسئله را پی گیری ننموده و آتروفی بیضه وی ناشی از فتق بوده است.

### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بابت حمایت های مالی و از آقای فتاحی بابت کمک های عملی تشکر می شود.

بیمار از این نوع فتق ها رنج برده و احتمال عوارض جانبی از جمله آتروفی بیضه و تبدیل بافت درگیر به نمونه های بدخیم وجود دارد، آشنایی و شناخت آنها برای جراحان از اهمیت خاصی برخوردار است. به نظر می رسد در مورد نمونه معرفی شده چنین موضوعی صادق باشد. با توجه به عدم انسداد روده ها و بروز مشکلاتی از این قبیل، فرد

## References

- [1] Bhosale PR, Patnana M, Viswanathan C, Szklaruk J. The inguinal canal: anatomy and imaging features of common and uncommon masses. *Radiographics* 2008; 28(3): 819-35.
- [2] Jenkins JT, O'Dwyer PJ. Inguinal hernias. *BMJ* 2008; 336(7638): 269-72.
- [3] Sadati K. The study of the relative prevalence of abdominal wall hernias and their complications in Zanjan Shafieh Hospital from March 1, 1999 to June 1, 2000. *J Zanjan Univ Med Science Health Serv* 2001; 35(9): 47-51. [Farsi]
- [4] Kingsnorth A, LeBlanc K. Hernias: inguinal and incisional. *Lancet* 2003; 362(9395): 1561-71.
- [5] Hirano Y, Oyama K, Nozawa H, Hara T, Nakada K, Hada M, et al. Left-sided omental torsion with inguinal hernia. *World J Gastroenterol* 2006; 12(4): 662-4.
- [6] Mohebian M, Modaghegh M, Parsapoor A. Assessment of diagnostic criteria of incarcerated inguinal hernia. *J Tehran Faculty Med* 1999; 1(57): 16-9. [Farsi]
- [7] Maeda T, Mori H, Cyujo M, Kikuchi N, Hori Y, Takaki H. CT and MR findings of torsion of greater omentum: a case report. *Abdom Imaging* 1997; 22(1): 45-6.
- [8] Karayiannakis AJ, Polychronidis A, Chatzigianni E, Simopoulos C. Primary torsion of the greater omentum: report of a case. *Surg Today* 2002; 32(10): 913-5.

## Indirect Inguinal Hernia without Torsion of Greater Omentum

### A case Report

**M.M. Taghavi<sup>1</sup>, H.R. Jafari Naveh<sup>2</sup>**

Received: 30/01/10

Sent for Revision: 10/04/10

Received Revised Manuscript: 24/08/10

Accepted: 02/10/10

**Background and Objectives:** Inguinal hernias account for 75-85% of abdominal wall hernias. Inguinal hernias are often classified as direct and indirect. The sac of hernia can include intestines, bladder, colons, ovary and appendices. The torsion of greater omentum with unilateral or bilateral inguinal hernia is a rare condition. In the present study a different rare case of inguinal hernia is reported.

**Case report:** An abnormal swelling was seen on the right scrotal sac of a 50-year old man's cadaver in dissection room of Rafsanjan Medical School. Before dissection of cadaver, and with regard to the age of the case, the cause of swelling was diagnosed as direct inguinal hernia. Dissection of cadaver showed that the greater omentum is normal and without torsion, but a part of it was placed on the right inguinal canal. This part of omentum had entered the deep ring first and then had gone into canal and finally reached scrotal sac causing mentioned swelling and atrophy of testis. After the dissection of other body parts, some variations were seen.

**Conclusion:** This type of inguinal hernia formed by greater omentum is a rare variation because firstly the involved testis was atrophied. Secondly; there was no torsion in the greater omentum and lastly, with regard to atrophied testis, the hernia was from the embryonic period and had remained from the vaginal process. Diagnosis of this type of hernia is difficult for the surgeons especially when there are no clinical signs and pain involved.

**Key words:** Indirect Inguinal Hernia, Greater Omentum, Torsion, Direct Inguinal Hernia

*1- Assistant Prof., Dept. of Anatomy, School of Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran*

*Corresponding autor, Tel: (0391) 4220244, Fax: (0391) 5225209, E-mail: taghavi164@yahoo.com*

*2- Academic Member, Dept. of Anatomy, School of Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran*