

## *Ilioinguinal Fistula Following Hysterectomy and Radiotherapy: A Rare Case Report and Challenges in Diagnosis and Treatment*

Mina Alvandipour<sup>1</sup>,  
Elmira Khodabakhsh<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Associate Professor of Colorectal Surgery, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of General Surgery, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received April 17, 2024; Accepted January 27, 2025)

### **Abstract**

Ilioinguinal fistula is an abnormal connection between the ileum and vagina, representing a rare complication following gynecological surgeries. This article presents a rare case of a 63-year-old woman who developed an Ilioinguinal fistula five years after undergoing hysterectomy, oophorectomy, and radiotherapy for uterine cancer. The sudden onset of foul-smelling vaginal discharge prompted her to visit a gynecology clinic, leading to a referral to the surgical department and subsequent diagnostic imaging via MRI, which ultimately revealed the Ilioinguinal fistula. This case highlights an uncommon complication in gynecologic surgeries, particularly those related to uterine cancer, and underscores the significant role of radiotherapy in fistula formation. The challenges of early diagnosis and the importance of appropriate treatment strategies for effective management are emphasized. This case report contributes to increasing awareness among specialists about potential postoperative complications, especially in patients who have undergone radiotherapy, thereby facilitating timely diagnosis and targeted interventions.

**Keywords:** Fistula; Ilioinguinal; Hysterectomy

**J Mazandaran Univ Med Sci 2025; 34 (242): 152-157 (Persian).**

**Corresponding Author: Elmira Khodabakhsh**– Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.  
(E-mail: khodabakhsh\_eli@yahoo.com)

# فیستول ایلتو واژینال پس از جراحی هیستریکتومی و رادیوتراپی: گزارش یک مورد نادر و چالش‌های تشخیص و درمان

مینا الوندی پور<sup>۱</sup>

المیرا خدابخش<sup>۲</sup>

## چکیده

فیستول ایلتو واژینال، یک ارتباط غیر طبیعی بین ایلتوم و واژن و یک عارضه نادر پس از جراحی زنان است. این مقاله، یک مورد نادر از خانم ۶۳ ساله ای را ارائه می‌دهد که ۵ سال پس از هیستریکتومی، اوفورکتومی و رادیوتراپی برای درمان سرطان رحم، دچار فیستول ایلتو واژینال شده است. در این گزارش مورد، شروع ناگهانی ترشحات بدبو از واژن بیمار باعث مراجعه به کلینیک زنان و سپس ارجاع به بخش جراحی و انجام تصویربرداری تشخیصی توسط MRI شد و فیستول ایلتو واژینال مشخص شد. در این گزارش مورد، عارضه غیر معمول در جراحی‌های زنان، به ویژه جراحی‌های سرطان رحم را شاهد بودیم و هم‌چنین نقش موثر رادیوتراپی در ایجاد این فیستول مشاهده می‌شود. چالش‌ها در تشخیص زودهنگام و استراتژی‌های درمانی مناسب برای مدیریت موثر مورد تاکید قرار می‌گیرند. مورد ارائه شده به افزایش آگاهی در میان متخصصان در مورد عوارض احتمالی پس از عمل، خصوصاً در همراهی با رادیوتراپی برای تشخیص به موقع و مداخلات هدفمند کمک می‌کند.

واژه‌های کلیدی: فیستول، ایلتو واژینال، هیستریکتومی

## مقدمه

دیورتیکول‌ای کوچک روده یا مشکلات پس از عمل جراحی شکم مانند هیستریکتومی و یا پس از تعبیه پاچ در کولیت اولسرو و پولیپوز آدنوماتوز خانوادگی (FAP) باشد (۳).

بدخیمی‌های ژنیکولوژیک و رادیوتراپی لگن هم می‌تواند منجر به فیستول اترو واژینال شود. رادیوتراپی به طور وسیع در درمان بیماری‌های بدخیم لگن مانند رکتوم، رحم، پروستات و مجاری ادراری استفاده می‌شود. از طرفی رادیوتراپی لگن می‌تواند منجر به عوارض گوارشی شود و علت آن این است که بافت رادیوتراپی

فیستول ایلتو واژینال یک اتصال یا مسیر غیر طبیعی است که بین ایلتوم (آخرین قسمت روده کوچک) و واژن ایجاد می‌شود. این فیستول به محتوای ایلتوم اجازه نشت به واژن را می‌دهد و منجر به علائم بالینی شدیدی می‌شود و تاثیر زیادی درافت کیفیت زندگی بیماران دارد (۱).

علائم این بیماری ترشح مداوم با بوی بد از واژن، عفونت‌های مکرر ادراری و علائم گوارشی مانند اسهال و درد شکم می‌باشد (۲).

این وضعیت ممکن است ناشی از علل مختلفی از جمله بیماری‌های التهابی روده (مانند بیماری کرون)،

E-mail: khodabakhsh\_eli@yahoo.com

مؤلف مسئول: المیرا خدابخش - ساری: دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۱ دانشیار جراحی کولورکتال، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲ استادیار جراحی عمومی، گروه جراحی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱/۲۹ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۳/۳/۱۲ تاریخ تصویب: ۱۴۰۳/۱/۱۸

ارجاع شد. بیمار ۵ سال قبل به علت کنسر اندومتر تحت عمل جراحی هیستریکتومی و اوفورکتومی قرار گرفته بود و سپس به عنوان بخشی از برنامه درمان جامع خود رادیوتراپی از نوع ۳ یا Three dimensional (3D) conformal radiotherapy را در دوز ۵۰۴۰ CcGy in 28 fraction را انجام داده بود. در معاینه اریتم وسیع اطراف واژن و پرینه و ترشح وسیع مدفوع رقیق در واژن مشاهده شد. در کولونوسکوپی بیمار نکته پاتولوژیکی وجود نداشت. تصاویر MRI حضور یک فیستول - ایلئو واژینال را تأیید کرد (تصویر شماره ۱). بیمار با تشخیص فیستول ایلئو واژینال تحت لاپاروتومی و آزادسازی روده باریک و رزکسیون و آناستوموز ناحیه در گیر ایلئوم و بستن فیستول در محل واژن و تعبیه فلاپ امتوم در محل فیستول قرار گرفت.



تصویر شماره ۱: تصویر MRI فیستول



فیگور شماره ۲: تصویر MRI فیستول ایلئو واژینال

شده دچار اختلال در اکسیژن رسانی و ترمیم زخم می‌شود (۲). این علایم از یک اولسر تا تنگی و پرفوراسیون و فیستول متغیر است (۲). از آنجایی که علل مختلفی می‌توانند موجب ایجاد این بیماری شوند در مان هم در این بیماران چالشی است و باید در هر بیمار بسته به علت صورت پذیرد.

از روش‌های تشخیصی می‌توان: سوابق پزشکی و شرح حال و بررسی فیزیکی، مطالعات تصویربرداری مانند CT Scan، MRI یا مطالعات باریوم را نام برد (۵،۴). برای درمان این عارضه در مطالعات چندین روش را پیشنهاد کرده‌اند که از آن جمله درمان حفاظتی شامل داروها برای کنترل التهاب در موارد مرتبط با بیماری کرون می‌باشد. در عمل جراحی اغلب لازم است تا فیستول را ترمیم کرده و علت اصلی را اصلاح نماییم (۶). گزینه‌های جراحی شامل فیستولوتومی (برداشت فیستولا به وسیله جراحی)، برداشت و بازپیوند (برداشت بخش در گیر روده همراه با اتصال مجدد قسمت‌های سالم) و ایلئواستومی انحرافی در دیوار شکم برای انحراف جریان محتویات روده از منطقه پیوند به منظور بهبود آن است. در این مطالعه گزارشی از یک فیستول ایلئو واژینال در یک زن ۶۳ ساله را ارائه می‌دهیم که ۵ سال بعد از جراحی هیستریکتومی و اوفورکتومی و دریافت رادیوتراپی به این عارضه دچار شده است. فیستول ایلئو واژینال یک اتفاق نادر در نظر گرفته می‌شود. این ارتباطات ناهنجار بین ایلئوم و واژن به ندرت در مطالعات پزشکی گزارش شده است و هر مورد بینش‌های ارزشمندی را در مورد علت و تظاهرات بالینی متنوع آن‌ها ارائه می‌دهد. منحصر به فرد بودن مورد ارائه شده در این مقاله نه تنها در نادر بودن خود وضعیت بلکه در علت خاص ایجاد آن نیز نهفته است.

## معرفی بیمار

یک خانم ۶۳ ساله با شکایت اصلی ترشح مدفوع رقیق از واژن، به کلینیک زنان مراجعه و سپس به جراح

## بحث

در حالی که وقوع فیستول رکتو واژینال به دنبال جراحی های زنان ثبت شده است، تظاهرات خاص فیستول ایلئو واژینال متعاقب جراحی سرطان آندومتر غیر معمول است. اکثر موارد گزارش شده معمولاً چنین فیستول هایی را به بیماری های التهابی روده، دیورتیکولیت یا به طور کلی عوارض ناشی از جراحی های شکمی مرتبط می دانند (۷، ۸). گزارش مورد حاضر از فیستول ایلئو واژینال در یک زن ۶۳ ساله به دنبال جراحی سرطان آندومتر، بحثی چند جانبه را برانگیخته و بر نادر بودن چنین مواردی و اهمیت یک رویکرد جامع برای تشخیص و مدیریت تاکید دارد.

## علت غیر معمول

ارتباط علت و معلولی بین جراحی های زنان، به ویژه جراحی های سرطان آندومتر و ایجاد فیستول های ایلئو واژینال پدیده ای است که به ندرت گزارش شده است. یکی از دلایل شایع فیستول های گوارشی و خصوصاً فیستول های ایلئو واژینال بیماری کرون می باشد. در مطالعه Baird و همکاران، نویسندگان موردی از فیستول پیچیده ایلئو واژینال را در یک بیمار مبتلا به بیماری کرون توصیف کردند. ویژگی های کلیدی این مورد عبارت از: شاخص بالای سوء ظن ناشی از بیماری کرون بیمار، کاهش وزن، سوء تغذیه و ترشحات مداوم واژن بود. نویسندگان بر ارزیابی دستگاه گوارش و ادراکی - تناسلی قبل از عمل جراحی برای شناسایی منشا فیستول و شناسایی هر گونه فیستول همزمان تاکید کردند. آن ها پیشنهاد کردند که درمان جراحی شامل کاتترهای حالب قبل از عمل، برداشتن روده بیمار و بخش فیستول و قرار دادن بافت سالم (امتوم) بین آناستوموز روده و کاف واژن است (۹) در مطالعه Trastour و همکاران، سه مورد فیستول دستگاه تناسلی با علل مختلف گزارش شد. موارد شامل فیستول کولون به رحم و فیستول کولوتوبال همراه با دیورتیکولیت و هم چنین فیستول ایلئو واژینال در بیمار مبتلا به بیماری کرون بود.

تظاهر رایج ترشحات واژن در این موارد، موجب مشاوره با متخصص زنان شد و اهمیت شناخت این علامت را برای تشخیص زودهنگام و درمان هدفمند نشان داد. در بیمار مطالعه ما به نظر می رسد علت فیستول ایلئو واژینال رادیوتراپی پس از جراحی سرطان آندومتر باشد (۱۰).

## نقش رادیوتراپی

به طور کلی عوارض گوارشی رادیوتراپی معمولاً در عرض ۲ سال از زمان رادیوتراپی رخ می دهد (۱۰). در یک مطالعه مولتی سنتریک که در آن، ۵۴۱ بیمار تحت رادیوتراپی برای کنسر سرویکس یا آندومتر قرار گرفته بودند، ۱۵۲ بیمار علائم گوارشی پیدا کردند. زمان متوسط بین تکمیل رادیوتراپی و ایجاد علائم گوارشی ۸ ماه در کنسر سرویکس و ۱۰ ماه در کنسر آندومتر بوده است (۱۱). در یک مطالعه دیگر بر روی ۲۲ بیمار با فیستول رکتو اورترال زمان بین پایان رادیوتراپی و ایجاد فیستول از ۶ ماه تا ۲۰ سال متغیر بوده است (۱۲). این امر نشان می دهد که فیستول حتی می تواند پس از زمان طولانی بعد از پایان رادیوتراپی نیز رخ دهد.

شرایط بیمار فعلی ما هم موید این قضیه می باشد که رادیوتراپی لگن به علت مشکلات عروقی و اختلال در پرفیوزن و اکسیژن رسانی بافت می تواند نقص ترمیم دایمی دهد. کما این که در بیمار ما این عارضه ۵ سال پس از پایان رادیوتراپی رخ داد.

## چالش های تشخیصی

فیستول متعاقب جراحی بیماری های بدخیم ژنیکولوژیک می تواند به علت تومور ریکارنت یا جراحی و یا رادیوتراپی باشد. فیستول های ایلئو واژینال به دلیل بروز نادر و علائم متنوع، چالش های تشخیصی دارند. شناسایی علت و پیچیدگی و محل فیستول برای انجام درمان مناسب ضروری است. در بررسی های قبل از عمل تعیین محل فیستول با بررسی های تشخیصی الزامی است. روش های رادیولوژیک مانند CT و MRI در

منسجم برای اطمینان از مراقبت و نتایج مطلوب بیمار تاکید کند (۱۰، ۱۱).

#### مفاهیم برای تمرین بالینی

نادر بودن فیستول‌های ایلئو واژینال در زمینه جراحی‌های زنان، اهمیت مداوم هوشیاری و نظارت پس از عمل را نشان می‌دهد. پزشکان باید بر علائم غیر معمول آگاه باشند و تشخیص زودهنگام و مداخله را تسهیل کنند. مورد ارائه شده باعث تأمل در مورد اینکه آیا تغییرات در تکنیک‌های جراحی یا پروتکل‌های مراقبت پس از عمل می‌تواند خطر چنین عوارضی را کاهش دهد، می‌پردازد (۱۲، ۱۳).

#### جهت‌گیری‌های آینده و پیامدهای تحقیق

با توجه به کمیاب بودن موارد گزارش شده، تحقیقات پیش‌تر برای روشن کردن مکانیسم‌های پاتوفیزیولوژیک زمینه‌ساز ایجاد فیستول ایلئو واژینال پس از جراحی زنان ضروری است. از طرف دیگر بررسی عوامل بالقوه کمک‌کننده، از جمله ویژگی‌های جراحی اولیه برای سرطان آندومتر، جلسات رادیوتراپی بعدی و هرمتغیر دیگری که ممکن است بر رشد فیستول ایلئو واژینال تأثیر بگذارد، ضرورت دارد. با عنایت به نقش موثر رادیوتراپی بر درمان کنسرهای لگن و بقای بیش‌تر بیماران، احتمالاً در آینده با عوارض گوارشی بیش‌تر مواجه خواهیم شد، لذا درک شرایط منحصر به فرد پیرامون این مورد به بهبود اقدامات پیشگیرانه و رویکردهای درمانی مناسب برای موارد مشابه کمک می‌کند.

این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مازندران بررسی و با کد اخلاق IR.MAZUMS.REC.1403.001 مورد تأیید قرار گرفته است.

ارزیابی فیستول ژنیکولوژیک ارزشمند است و می‌تواند جراح را به سمت بهترین روش درمانی هدایت کند (۱۴، ۱۳). در بیمار مطالعه حاضر نیز انجام MRI نقش مهمی در نمایش محل فیستول و تعیین استراتژی درمانی داشت.

#### درمان

نتایج درمانی بسته به اتیولوژی فیستول متغیر است. فیستول‌های بعد از جراحی بهترین نتایج درمانی را دارند. از طرفی فیستول‌های متعاقب کنسر یا رادیوتراپی یا کرون بدترین نتایج درمانی را دارند (۱).

برخورد بیمار با فیستول گوارشی ناشی از رادیوتراپی لگنی بسته به هر بیمار متفاوت است. این روش‌های درمانی از رزکسیون اناستوموز روده درگیر تا رزکسیون و تعیبه استومی و قرار دادن بافت نرمال پرعروق در محل فیستول متغیر است. از طرفی در بعضی از بیماران به علت چسبندگی‌های بسیار وسیع و امکان آسیب‌های متعدد بعدی، امکان دسترسی به محل فیستول وجود ندارد و باید به انجام استومی بسنده کرد (۱۳).

البته استومی به تنهایی هیچ‌گاه برای بسته شدن فیستول کافی نیست ولی برای کنترل علائم در موارد فیستول ناشی از تومور می‌تواند مفید باشد (۱). در بیمار ما هم آزادسازی چسبندگی‌های روده و رزکسیون و اناستوموز روده درگیر و تعیبه فلاپ امتوم انجام شد.

#### مدیریت چندرشته‌ای

مدیریت موفقیت‌آمیز فیستول‌های ایلئو واژینال نیاز به تلاش مشترک متخصصان مختلف پزشکی دارد. در این مورد، تصمیم برای مداخله جراحی اهمیت رویکرد چند رشته‌ای شامل متخصصان زنان، جراحان و رادیولوژیست‌ها را برجسته می‌کند. بحث باید بر نیاز به کار گروهی

## References

1. Drefs M, Schömer Cuenca S, Wirth U, Kühn F, Burian M, Werner J, et al. Predictors of outcome for treatment of enterovaginal fistula: Therapeutical strategies for treatment. Int J Colorectal Dis 2023; 38(1):187. PMID: 37420132.

2. Feddock J, Randall M, Kudrimoti M, Baldwin L, Shah P, Weiss H, et al. Impact of post-radiation biopsies on development of fistulae in patients with cervical cancer. *Gynecol Oncol* 2014; 133(2): 263-267. PMID: 24525114.
3. Geurkink RE, Rauter M, Bayly MA. Spontaneous ileovaginal fistula caused by Crohn's disease: a case report. *Am J Obstet Gynecol* 1983; 145(1): 107-108. PMID: 6849336.
4. Mathieson AJ, Millar WG. Ileovaginal fistula complicating internal hernial strangulation through a broad ligament defect. *Br J Sur* 1971; 58(5):353-256.
5. Deitel M, To TB. Major intestinal complications of radiotherapy: management and nutrition. *Arch Surg* 1987;122(12):1421-1424. PMID: 3689119.
6. Dini MM, Jafari K. Ileovaginal fistula following cryosurgery for vaginal dysplasia . *Am J Obstet Gynecol* 1980;136(5):692-693. PMID: 7355950.
7. Novak I. Ileovaginal fistula. *Magyar noorvosok lapja* 1950;13(8):284-287.
8. Deshpande Pv. Ileovaginal Fistula: A Complication Following Repair Of A Strangulated Femoral Hernia. *The Br J Clin Prac* 1964; 18: 744-745. PMID: 14239665.
9. Baird DR, Orangio GR, Lucas GW. A complex ileovaginal fistula with associated obstructive uropathy in a patient with Crohn's disease: technical considerations and review of the literature. *South Med J* 1991; 84(3):389-391. PMID: 2000531.
10. Trastour C, Rahili A, d'Angelo L, Bafghi A, Benizri E, Bongain A, Benchimol D. Fistules entérogénitales d'origine digestive bénigne: à propos de trois cas [Bening enterogenital fistulas arising from the digestive tract: three cases]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2006 Nov;35(7):720-4. French. doi: 10.1016/s0368-2315(06)76469-9. PMID: 17088774.
11. Smith AV, Cabrera R, Kondo W, Zomer MT, Ferreira H. Vesico-Vaginal Fistula: Nature and Evidence-Based Minimally Invasive Surgical Treatment. *Surg Technol Int* 2019; 35: 189-198. PMID: 31687782.
12. Rahayatri TH, Pramudito BC, Soedibyo S. Vaginal reconstruction using ileum segment and posterior sagittal anorectoplasty in a patient with Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome with anorectal malformations: A case report. *Int J Surg Case Rep* 2021; 79: 76-83. PMID: 33434774.
13. Patwardhan SK, Sawant A, Ismail M, Nagabhushana M, Varma RR. Simultaneous bladder and vaginal reconstruction using ileum in complicated vesicovaginal fistula. *Indian J Urol* 2008; 24(3):348-351. PMID: 19468466.
14. Oliveira L, Reissman P, Noguerras J, Wexner SD. Laparoscopic creation of stomas. *Surg Endosc* 1997; 11(1):19-23. PMID: 8994982.