

A Case Report of Laparoscopic Surgery for Intrauterine Device Removal from Abdominal Cavity with Involvement of Rectum and 5 mm Port Site Hernia

Behnaz Nouri*

Department of Obstetrics and Gynecology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: May 16, 2022; Accepted: July 23, 2022

Abstract

Previous Record and Aim: Uterine perforation occurs when an instrument passes or IUD (Intra uterine devices) through the uterus wall and can result in visceral Injury, hemorrhage, and infection.

Due to greater magnification and accuracy and other advantages of laparoscopic surgery, such as shorter hospital stay, less pain and bleeding, and faster return to work, we use laparoscopy to remove IUD from different places in the abdominal cavity. Intestinal and omentum herniation from the port site is a rare complication of laparoscopy.

The purpose of presentarticle is to investigate a case of IUD exit from the rectum by laparoscopy. This surgery was accompanied by a rare case of exit of the omentum and bowel from the 5 mm left lateral trocar site when the drain was exited

Case Presentation: A 26 years old woman from Bouseher, with a history of two cesarean section, received an intra- uterine device (IUD) for contraception 10 daysafter delivery. Vaginal sonography confirmed a lack of IUD in the uterine cavity. Pelvic X-ray showed IUD near the right ovary. In laparoscopy, the adhesion of the rectum and right ovary was detached, IUD was removed from the site of adhesion of rectum and right ovary, and then rectum was repaired. During drain extraction, we noticed that the bowel and omentum were herniated from the 5 mm left lateral port site. After injection of local anesthesia and extension of the port site, the bowel and omentum were inverted in to the peritoneal cavity, and the fascia was repaired.

Conclusion: Immigrant IUDs should be removed whenever identified. The laparoscopic procedure is a safe and suitable method for most intra-abdominal migration.

Keywords: Intrauterine device; Rectum; Migration; Laparoscopy; uterine perforation; IUD migration; port site hernias

Please cite this article as: Nouri B. A Case Report of Laparoscopic Surgery for Intrauterine Device Removal from Abdominal Cavity with Involvement of Rectum and 5 mm Port Site Hernia. *Pejouhesh dar Pezeshki*. 2022;46(4):159-164.

*Corresponding Author: Behnaz Nouri; Email: nouri@sbmu.ac.ir



گزارش یک مورد لапاروسکوپی خروج آبودی از حفره شکمی با درگیری رکتوم و هرنی محل

پورت ۵ میلی‌متری

بهناز نوری

بخش زنان و زایمان، بیمارستان شهدای تجریش، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۰۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۲۶

خلاصه

سابقه و هدف: خروج آبودی (وسیله داخل رحمی) از رحم به حفره شکم نوعی عارضه است که به دنبال پروفوراسیون رحم هنگام استفاده از وسایل داخل رحمی و یا موقع تعییه آبودی روی می‌دهد و می‌تواند منجر به عفونت، خونریزی و آسیب احشا شود. به دلیل بزرگنمایی و دقت بیشتر و مزایای دیگر جراحی لپاروسکوپی مانند طول بستره کمتر، درد و خونریزی کمتر و برگشت به کار سریع‌تر برای خروج آبودی در محل‌های مختلف حفره شکم از روش لپاروسکوپی استفاده می‌کنیم. هر نیاسینیون روده از عوارض نادر لپاروسکوپی است. با توجه به اینکه وارد شدن آبودی به شکم بخصوص به رکتوم یا روده عارضه نادری است و در بیمارستان شهدای تجریش طی ۱۰ سال گذشته ۹ مورد که در محل‌های آناتومیک مختلف مانند امنتوم، جدار قدامی شکم و اندکس قرار داشتند و یک مورد ورود آبودی به رکتوم بوده و در همه موارد آبودی با جراحی لپاروسکوپی خارج شده است. هدف از این گزارش یک مورد خروج آبودی از رکتوم توسط لپاروسکوپی است. این جراحی با مورد نادر خروج امنتوم و روده از محل تروکار پنج میلی‌متری لترال چپ هنگام خروج درن همراه بود.

معرفی بیمار: بیمار مورد معرفی خانم ۲۶ ساله اهل بوشهر با سابقه دو بار سزارین، از ۱۰ روز پس از زایمان، برای پیشگیری از بارداری از آبودی استفاده کرده است. بیمار با درد هیپوگاستر است مراجعه کرده است که در معابنه نخ آبودی مشاهده نشده است. سونوگرافی واژینال نبود آبودی در حفره رحم را تایید کرد. اشعه ایکس لگن آبودی را در سمت راست لگن نشان داد. در لپاروسکوپی، چسبندگی راست رکتوم و تخدمان راست جدا شد، آبودی از محل چسبندگی رکتوم و اندکس راست خارج و رکتوم ترمیم شد. هنگام خروج درن متوجه خروج روده از محل پورت پنج میلی‌متری لترال چپ شده و بعد از گسترش انسزیون و برگرداندن روده و امنتوم به شکم اقدام به ترمیم فاشیا شد.

نتیجه‌گیری: با استفاده از لپاروسکوپی می‌توان آبودی‌های وارد شده به حفره شکم را خارج کرد.

واژگان کلیدی: آبودی مسی؛ پارگی رکتوم؛ لپاروسکوپی؛ پروفوراسیون رحم؛ مهاجرت آبودی؛ هرنی محل تروکار

به این مقاله، به صورت زیر استناد کنید:

Nouri B. A Case Report of Laparoscopic Surgery for Intrauterine Device Removal from Abdominal Cavity with Involvement of Rectum and 5 mm Port Site Hernia. Pejouhesh dar Pezeshki. 2022;46(4):159-164.

نویسنده مسئول مکاتبات: بهناز نوری؛ آدرس پست الکترونیکی: nouri@sbmu.ac.ir

مقدمه

اگرچه آب دی نوعی روش پیشگیری از بارداری با مدت اثر طولانی و عوارض جانبی سیستمیک اندک است، اما مهاجرت آب دی یک عارضه نادر اما جدی است که می‌تواند عوارض قابل توجهی را پس از مهاجرت به اندام‌های مجاور مانند روده، رکتوم، مثانه و امتنوم ایجاد کند. در بیمارستان شهدای تجریش طی ۱۰ سال ۹ مورد خروج آب دی از حفره شکم با لایپروسکوپی داشتیم و با توجه به اینکه ورود آب دی به رکتوم نادری است، تصمیم به گزارش این مورد گرفتیم. پارگی رحم توسط آب دی بین ۰/۵ در هر ۱۰۰۰ مورد (۱) تا ۱۳ در هر ۱۰۰۰ مورد گزارش شده است (۲). ریسک فاکتورهای آن تنگی سرویکس، کلینیسین بی‌تجربه و رحم رترورسه و فیکس است و نوع آب دی در پارگی رحم اثر ندارد. شیردهی یک فاکتور غیر وابسته است که منجر به افزایش پروفوراسیون رحمی می‌شود. خروج آب دی بیشتر موقع تعبیه آن روی می‌دهد تا اینکه مهاجرت تاخیری باشد. پروفوراسیون رحمی اکثراً در زمان جای‌گذاری آب دی تشخیص داده می‌شود، ولی تشخیص تاخیری با عدم رویت نخ آن در معاینه با اسپکولوم مطرح می‌شود و نیاز به بررسی توسط روش‌های تصویربرداری دارد. لایپروسکوپی باید برای مانیتور و ترمیم ترومای رحم و نیز خروج آن از حفره شکم و در نهایت ترمیم ترومای محل‌های آسیب دیده مانند روده و عروق انجام شود (۳). تقریباً ۱۵ درصد از پارگی‌های رحمی مرتبط با آب دی، منجر به عوارضی در اندام‌های احشایی مجاور، به ویژه روده‌ها می‌شود (۴). عوارض آب دی که روده‌ها را درگیر می‌کند شامل انسداد، انفارکتوس و ایسکمی، آسیب مزانتریک، تنگی رکتوم و فیستول‌های رکتومی است (۴). هرنیاسیون روده از محل پورت یک عارضه نادر ولی شناخته شده لایپروسکوپی است. انسیدانس هرنیاسیون روده از محل پورت ۳/۱ درصد-۰/۲ درصد گزارش شده است که بیشتر در محل تروکار ۱۰ میلی‌متری روى می‌دهد و این عارضه در محل تروکارهای پنج میلی‌متری بسیار نادر و در حد چند گزارش مورده است. ریسک فاکتورهای هرنی محل انسزیون در لایپروسکوپی شامل تروکار ۱۰ میلی‌متری در ناف یا خط وسط شکم، BMI بالا، تعداد و محل و نوع تروکار به

کار رفته، دستکاری زیاد محل پورت و مدت جراحی طولانی گزارش شده است (۱).

گزارش مورد حاضر، لایپروسکوپی ترمیم آسیب رکتوم متعاقب نفوذ آب دی به حفره شکم و نیز هرنیاسیون روده و امتنوم از پورت پنج میلی‌متری لترال چپ را به دنبال خروج درن، توصیف می‌کند.

معرفی بیمار

بیمار خانم ۲۶ ساله ایرانی اهل بوشهر با سوابق مامایی گرواید، پاریتی ۲ و دو بار زایمان ترمبه روش سزارین و بدون سابقه سقط (G2P2L2)، برای خروج آب دی به درمانگاه زنان و زایمان بیمارستان شهدای تجریش شهر تهران وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۹۸ مراجعه کردند. آب دی بیمار، ۱۰ روز پس از سزارین و دو ماه قبل از مراجعه به درمانگاه، در مرکز بهداشت بوشهر تعییه شده است. به دنبال تعییه آب دی دچار درد شکم در قسمت تحتانی سمت راست (RLQ) شده است و برای کنترل به آن مرکز مراجعت کرده، ولی بیمار این نظمی قاعده‌گی، سوزش ادرار و کاهش وزن نداشت، ولی با توجه به زایمان اخیر و شیردهی پریود نشده است. عالیم بالینی بیمار بدو ورود به درمانگاه پایدار و در محدوده طبیعی بود (BP: ۱۱۵/۷۵ mmHg، HR: ۷۸/min, T= ۳۶/۶ C) معاینه بالینی عمومی نرمال بود. شاخص توده بدنی بیمار ۲۲ بوده است. معاینه شکم حساسیت و تندرننس ملایم را در ناحیه راست شکم نشان داد. همچنین ریبان‌تندرننس ملاحظه نشد و در معاینه واژینال رحم نرمال سایزرتورسه بوده و حرکات سرویکس دردناک بوده، در معاینه آدنکس‌ها مختصر تندرننس در آدنکس راست مشاهده شد. معاینه دیجیتال رکتال نرمال بود و در معاینه اسپکولوم، نخ آب دی مشاهده نشد. در سونوگرافی واژینال آب دی در حفره رحم مشاهده نشد، ولی در رادیوگرافی و سی‌تی اسکن شکم با مارکر داخل رحم، آب دی در سمت راست لگن گزارش شد. تمامی آزمایش‌های روتین و التهابی شامل ESR (ریت سدیمانتاسیون اریتروسیت) و (CRP) پروتئین ری اکتیو سی بیمار قبل از جراحی نرمال بوده و تست BhcG (تست گنادو تروپین انسانی بتا) منفی بود.

رز واژینال ۱۰۰۰ میلی‌گرمی دو ساعت قبل جراحی شده بود (۵).

سپس با برش ۱۱ میلی‌متری عمودی در ناف با تروکار ۱۰ میلی‌متر با روش ورود مستقیم وارد حفره شکم شده و گاز CO_2 دمیده شد و بعد اقدام به جای‌گذاری سه پورت پنج میلی‌متری فرعی در لترال دوطرف عضله رکتوس و ناحیه سوپراپوییک شد. در بررسی شکم چسبندگی رکتوم و آدنکس راست مشاهده شد که اقدام به آزاد سازی چسبندگی شد و آبی رویت شد. دسته تی شکل آبی دی که داخل رکتوم وارد شده بود، توسط گرسپر خارج شد، با استفاده از لنز پنج میلی‌متری از پورت لاترال چپ، آبی دی آغشته مدفوع داخل اندوبگ قرار گرفته و از محل پورت ۱۰ میلی‌متری از حفره شکم خارج شد.

A



B



شکل ۱- نمای لاپاروسکوپی از آبی رویت.

(A) خروج آبی دی از رکتوم. (B) محل ترومای رکتوم

عمل منتقل شده و با بی‌حسی موضعی انسریون پوست تا حدود دو سانتی‌متر گسترش داده شده و روده کوچک و امنتوم به داخل حفره شکم برگردانده شده و محل فاشیا با ویکریل ۱ ترمیم شد. بیمار با حال عمومی خوب مرخص شده و در پیگیری یک‌ساله بیمار مشکلی نداشت.

بحث

مطالعات نشان می‌دهد که تقریباً دو سوم آبی دی گم شده عموماً در داخل حفره رحم قرار دارد (۸). و یک سوم دفع می‌شوند. پارگی رحم توسط آبی دی بین ۰/۵ در هر ۱۰۰۰ مورد (۱) تا ۱۳ در هر ۱۰۰۰ مورد گزارش شده است (۳). ریسک فاکتورهای آن تنگی سرویکس، کلینیسین بی‌تجربه و رحم رترورسه و

بیمار بعد از آمادگی کامل روده و دریافت آنتی‌بیوتیک وسیع‌الطیف تزریقی، در موقعیت ترندلنبرگ و تحت بیهوشی عمومی قرار گرفت. پیش از شروع جراحی بهتر است یک کلیشه رادیوگرافی از ناحیه زیر دیافراگم تا باسن بیمار روی تخت اتاق عمل گذاشته شود تا درصورت عدم رویت آبی دی بین چسبندگی‌های، امنتوم و یا جابه‌جایی محل آبی دی با تغییر پوزیشن بیمار و یا حرکات روده بتوان محل آن را هنگام جراحی بعد از دادن پوزیشن لیتو تومی شناسایی کند. برای بیمار هیستروسکوپی انجام شد که حفره رحمی نرمال بود و بعد سوند فولی مثانه، سوند معده و مانی پولیتور رحمی برای تغییر وضعیت رحم تعییه شدند. به منظور آماده‌سازی سرویکس برای جای‌گذاری مانیپولیتور رحمی اقدام به استفاده از کپسول پرایم

سپس اقدام به ایریگشن با چند لیتر نرمال سالین شد و محل پارگی حدود ۵/۰ سانتی‌متر رکتوم با نخ PROLEN صفر در دو لایه ترمیم وروی سروز سجور پرس شد. سپس با ایریگشن مایع در لگن و گرفتن دو طرف سیگموئید با دو گرسپر روده بلند و با استفاده از سرنگ ۵۰ سی‌سی هوا از محل رکتوم تست هوا انجام و از ترمیم کامل رکتوم اطمینان شد. بعد درن همو وک از پورت پنج میلی‌متر لترال چپ تعییه شد. رژیم مایعات بعد از ۷۲ ساعت NPO برای بیمار شروع شد. درن توسط کادر پرستاری بدون خروج از حالت وک خارج شده و اطلاع داده شد که روده کوچک و امنتوم در وسعت حدود پنج سانتی‌متر از محل درن (پورت پنج میلی‌متری سمت چپ) خارج شده، که بیمار به اتاق

جراح و اگذار می‌شود. مقاله اخیر Lei و همکاران پیشنهاد می‌کند که اگر آسیب در کولون سیگموئید و در قسمت دیستال قرار داشته باشد، باید به جای برداشتن آب دی به روش آندوسکوپی در نظر گرفته شود (۷)، با این حال، زمانی که محل آسیب در قسمت پروگریمال کولون باشد، آندوسکوپی ممکن است خیلی غیرقابل پیش‌بینی باشد و خطر غیرضروری را به همراه داشته باشد (۴). در تجربیات متعدد ما در این مرکز آموزشی مشاهده شده است که در موارد تشخیص خصوصاً موارد تاخیری به دلیل ایجاد چسبندگی به ارگان‌های اطراف بهتر است از روش لایپروسکوپی برای بررسی محل و خروج آبی یودی استفاده شود و ترمیم ارگان درگیر انجام شود.

بیمار سه روز بعد از جراحی هنگام خروج درن از محل تروکار پنج میلی‌متری سمت چپ دچار هرنیاسیون روده و امتنوم شد که پدیده بسیار نادری است. با توجه به ریسک فاکتورهای این عارضه به نظر می‌رسد که عامل عمدۀ بروز این مشکل در بیمار ما دستکاری زیاد پورت پنج میلی‌متری چپ بوده است (۱۰). و مطابق با نظر مقاله Nezhat و همکاران توصیه می‌شود در موقع دستکاری زیاد در تروکارهای پنج میلی‌متری فاشیا محل تروکار ترمیم شود (۱۱).

نتیجه‌گیری

هدف از این مطالعه گزارش یک مورد نادر از ورود به رکتوم است که توسط لایپروسکوپی خارج شده است. با وجود مزایای به کارگیری لایپروسکوپی در بیماران، استفاده از آن ممکن است با عارض نادری مانند هرنی محل تروکار همراه باشد که با شناسایی عوامل دخیل در ایجاد آن شاید بتوان تا حدی از بروز این عارضه جلوگیری کرد.

تعارض منافع

نویسندها، تعارض منافعی را گزارش نکرده‌اند.

فیکس امی باشد و نوع آب دی در پارگی رحم اثر ندارد. شیردهی یک فاکتور غیر وابسته است که منجر به افزایش پروفوراسیون رحمی می‌شود. در این بیمار نیز تعییه آب دی ۱۰ روز بعد از سزارین و در دوران شیردهی در رحم رتروورسه انجام شده بود که همگی ریسک فاکتورهای پارگی رحم هستند. خروج آب دی از رحم بیشتر موقع تعییه آن روی می‌دهد نا اینکه مهاجرت تاخیری باشد. پروفوراسیون رحمی اکثراً موقع جای‌گذاری آب دی تشخیص داده می‌شود، ولی تشخیص تاخیری با عدم رویت نخ آن در معاینه با اسپکولوم مطرح می‌شود و نیاز به بررسی توسط روش‌های تصویربرداری دارد (۹). لایپروسکوپی باید برای مانیتور و ترمیم ترومای رحم و نیز خروج آن از حفره شکم و در نهایت ترمیم ترومای محل‌های آسیب دیده مانند روده و عروق انجام شود. تقریباً ۱۵ درصد از پارگی‌های رحمی مرتبط با آب دی، منجر به عوارضی در اندام‌های احشایی مجاور، به ویژه روده‌ها می‌شود (۶). عوارض آب دی که روده‌ها را درگیر می‌کند شامل انسداد، انفارکتوس و ایسکمی، آسیب مزانتریک، تنگی رکتوم و فیستول‌های رکتومی است، ولی درگیری رکتوم از موارد نادر آسیب آب دی است (۴). با این حال، طبق مطالعه انجام شده توسط KadirCetinkaya و همکاران، شایع‌ترین محل خارج رحمی آب دی‌ها در اطراف رباط‌های یوتروسکرال است (۸). با توجه به اینکه مهاجرت آب دی به رکتوم نادر است، اقدام به گزارش کیس کردیم. در اکثر موارد مرتبط با مهاجرت آب دی، بیماران هیچ علامتی را بروز نمی‌دهند و دستگاه می‌تواند سال‌ها در آنجا باقی بماند (۸).

با این حال، در صورت نبود بیماری‌های همراه، به دلیل ایجاد چسبندگی احتمالی که ممکن است سبب انسداد روده کوچک یا آسیب‌های احتمالی به اندام‌های مجاور شود، باز هم توصیه می‌شود که هر جسم خارجی آزاد در حفره شکمی برداشته شود (۶).

برای تشخیص بهتر، متدائل‌ترین محل دقیق تشریحی و روابط احشایی را می‌توان با سی‌تی اسکن نشان داد (۷). با توجه به محل آسیب روده، روش‌های مختلفی برای خروج آب دی مهاجرت کرده از کولونوسکوپی تا لایپراتومی وجود دارد (۸). با توجه به نادر بودن مواردی از این دست، درمان ترجیحی به

References

1. FaridMojtahedi M, Khezri A. Cecum perforation following intrauterine device insertion: a case report. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology, and Infertility. 2022;24(12):132-6.
2. Arslan, A., Kanat-Pektaş, M., Yesilyurt, H. et al. Colon penetration by a copper intrauterine device: a case report with literature review. Arch GynecolObstet 279, 395–397 (2009).<https://doi.org/10.1007/s00404-008-0716-2>
3. Kaleem A, Zaman BS, Hassan A, Nasir M. Transmigration of an intrauterine device into sigmoid colon-surgical management: A case report. J Pak Med Assoc. 2018 Nov 1;68(11):1716-8.
4. Aliukonis V, Lasinskas M, Pilvelis A, Gradauskas A. Intrauterine device migration into the lumen of large bowel: A case report. International journal of surgery case reports. 2020 Jan 1;72:306-8.<https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2020.06.011>
5. Nouri B, Baghestani AR, Pooransari P. Evening Primrose versus Misoprostol for Cervical Dilatation before Gynecologic Surgeries; a Double-blind Randomized Clinical Trial. Journal of Obstetrics, Gynecology and Cancer Research (JOGCR). 2021 Feb 10;6(2):87-94.<https://doi.org/10.30699/jogcr.6.2.87>
6. Kadiri M. Endoscopic Removal of Migrated Intrauterine Device: A Case Report and Literature Review. Saudi J PatholMicrobiol. 2021;6(5):163-6.<https://doi.org/10.36348/sjpm.2021.v06i05.002>
7. Yang Lei, et al., Endoscopic removal of migrated intrauterine device: casereport and review of literature and technique, ACG Case Rep. J. 6 (June (6))(2019), e00090, <http://dx.doi.org/10.14309/crj.000000000000000090>.
8. KadirCetinkaya, YakupKumtepe, MetinIngec, Minimally invasive approachto cases of lost intrauterine device: a 7-year experience, Eur. J. Obstet.Gynecol. Reprod. Biol. 159 (2011) 119–121, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2011.07.003>.
9. Heinemann K, Reed S , Moehner S, and et al Risk of uterine perforation with levonorgestrel – releasing and copper intrauterine devices in the European active surveillance study on IUD , CONTRACEPTION 2015;91:274
10. Shibumon M M, Vasmi K P ,and Alfred JA. Bowel herniation thtough 5 mm port site : An unusual complication ;DOI : 10.7860 /JCDR/2016/18700.7661
11. Neshat C , Nezhat F , Seidman DS and et al ;Incisional hernias after operative laparoscopy ,J Laparo ednosc Adv surg Tech.1997;7:111-15.