

## بررسی چرخش ایزوله لوله فالوپ ناشی از کیست ناحیه فیمبریا در یک خانم باردار: گزارش یک مورد

### چکیده

دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۷ ویرایش: ۱۴۰۱/۰۸/۲۴ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۲۳ آنلاین: ۱۴۰۱/۱۰/۰۱

**زمینه و هدف:** در میان بیماری‌های ایجادکننده درد حاد شکم در زنان، چرخش ایزوله لوله فالوپ یک علت نادر است که به‌طور عمده در سنین باروری رخ می‌دهد و در صورت عدم درمان می‌تواند منجر به مشکلات باروری گردد. **معرفی بیمار:** مورد گزارش شده خانم باردار ۳۷ ساله‌ای می‌باشد که در سن بارداری ۳۳ هفته، با شکایت از درد در ناحیه شکم توام با علائم تهوع و استفراغ در مرداد ۱۳۹۹ به بیمارستان مریم کرج مراجعه نمود. کانون درد در قسمت راست و پایین شکم بود. در هنگام لاپاراتومی چرخش ایزوله لوله فالوپ سمت راست مشاهده گردید (ناحیه RLQ). به‌دلیل نکرورز فیمبریا در حین جراحی، با حفظ لوله رحمی، دتورشن لوله فالوپ، اکسزیون فیمبریای سیانوزه شده، اکسزیون کیست همورازیک ناحیه فیمبریا، ساکشن مایع داخل حفره شکم و ترمیم فیمبریا انجام گردید. **نتیجه‌گیری:** چرخش ایزوله لوله فالوپ باید در موارد درد حاد قسمت تحتانی شکم در زنان در سنین باروری و حتی نوجوانان جزء تشخیص افتراقی قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** کیست فیمبریا، بارداری، ناهنجاری تورشن، لاپاراتومی.

ناصر پیری<sup>۱\*</sup>، صلاح‌الدین دلشاد<sup>۲</sup>،  
مریم آقایی<sup>۳</sup>

۱- موسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران.  
۲- گروه جراحی اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.  
۳- گروه زنان و زایمان، بیمارستان مریم، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

\* نویسنده مسئول: تهران، خیابان فاطمی غربی، نش خیابان بعثت، موسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران (نیماد).

تلفن: ۶۶۹۲۳۵۶۱-۰۲۱

E-mail: piri.naser1989@gmail.com

### مقدمه

استفراغ می‌باشد و همچنین اثبات آن از طریق رادیوگرافی به‌دلیل عملکرد طبیعی تخمدان‌ها در سونوگرافی بسیار دشوار می‌باشد و ممکن است لوله پیچ خورده به‌راحتی از دست برود. به‌نظر می‌رسد که لاپاراسکوپیک مکانیسم بسیار خوبی برای تشخیص و درمان به موقع پیچش لوله فالوپ ارابه می‌دهد.<sup>۱</sup> ما یک مورد نادر از چرخش ایزوله لوله فالوپ راست ناشی از کیست ناحیه فیمبریا را در یک خانم باردار ارابه می‌دهیم که با موفقیت با جراحی لاپاراتومی در بیمارستان مریم کرج درمان گردید.

### معرفی بیمار

مورد معرفی خانم باردار ۳۷ ساله با گراویتی ۲ و پارتیتی ۱ بود که از پایان هفته ۱۲ بارداری دردهای متناوب غیرقابل تحمل در قسمت

در میان بیماری‌های ایجادکننده درد حاد شکم در زنان چرخش ایزوله لوله فالوپ بدون ناهنجاری تخمدان یک علت نادر است که نخستین بار توسط Sutton در سال ۱۸۹۰ توصیف شد.<sup>۱</sup> شیوع سالانه این نوع ناهنجاری ۱ در ۱/۵ میلیون زن در سطح دنیا برآورد شده است.<sup>۲-۴</sup> چرخش ایزوله لوله فالوپ عمدتاً در زنان سنین باروری رخ می‌دهد و در صورت عدم درمان می‌تواند منجر به از دست دادن قدرت باروری گردد. تشخیص فوری و اقدام جراحی به‌موقع برای حفظ باروری فرد اورژانسی و ضروری می‌باشد.<sup>۵</sup> تشخیص تورشن لوله فالوپ پیش از عمل بسیار دشوار است زیرا علائم تقریباً غیراختصاصی هستند و معمولاً با علائم آپاندیسیت حاد بروز می‌کند که شامل درد حاد شدید قسمت تحتانی شکم همراه با تهوع و

ناحیه لگن راست آسپیره گردید. لگن با نرمال سالیین شستشو داده شد و در ادامه ساکشن انجام شد. فیمبریا ترمیم گردید (فیمبریایلاستی) و پس از کنترل هموستاز و اطمینان از نبود آپاندیسیت لوله‌ها دوخته شد. ضربان قلب جنین نرمال بود. بیمار پس از دو روز با حال عمومی خوب ترخیص شده و چند ماه پس از ترخیص پیگیری گردید. بهبودی کامل حاصل شده بود و عارضه خاصی مشاهده نگردید. حدود یک ماه پس از جراحی در سن بارداری ۳۸ هفتگی جهت زایمان مجدداً به بیمارستان مراجعه و با روش عمل سزارین نوزاد سالمی به دنیا آورد. همچنین قابل ذکر است که آزمایشگاه پاتولوژی، ماهیت ماکروسکوپی نمونه ارسالی را بافت نکروز شده نرم و قهوه‌ای رنگ با ابعاد ۵/۵×۲/۵ cm و از نظر نئوپلاسم و بدخیمی، منفی گزارش نمود.

## بحث

چرخش ایزوله لوله فالوپ بسیار نادر است. حدود ۸۰٪ موارد در سنین ۵۰-۲۰ سالگی که شامل سنین باروری است رخ می‌دهد و از این میزان حدود ۱۲٪ موارد آن طی حاملگی بروز می‌نماید و در اکثر موارد منجر به از دست رفتن جنین خواهد شد. در مطالعه حاضر یک جراحی موفق گزارش شد که علاوه بر تشخیص درست و به موقع عارضه، لوله‌های رحمی و قدرت باروری نیز حفظ شد و به جنین هم آسیبی نرسید. تورشن لوله فالوپ عمدتاً در سمت راست ظاهر می‌گردد.<sup>۹-۱۱</sup> از دلایل احتمالی این امر می‌توان به وجود کولون سیگموئید در سمت چپ که موجب کاهش حرکت لوله شده و همچنین جریان وریدی آهسته در سمت راست که ممکن است منجر به احتقان گردد و اقدام سریع عمل جراحی در سمت راست اشاره نمود.<sup>۱۲</sup> در مورد فعلی نیز تورشن در سمت راست بود. با این حال Wong و همکاران شش مورد تورشن لوله فالوپ را گزارش نمودند که در پنج بیمار تورشن در سمت چپ رخ داده بود.<sup>۱۳</sup> پاتورژن چرخش ایزوله لوله فالوپ هنوز مشخص نیست اما عوامل خطر احتمالی به دو دسته عوامل داخلی و خارجی طبقه‌بندی می‌شوند. عوامل داخلی به دلایل درون لوله رحمی اشاره دارند. همانوسالپنکس یا هیدروسالپنکس، مزوسالپنکس ناکامل انتهایی، تومورهای لوله رحمی، پاراتوبالسیست، نئوپلاسم، بستن لوله‌های رحمی، حاملگی

ران پای راست و قسمت تحتانی شکم را تجربه نموده بود. در هفته ۳۳ بارداری درد تنها در ناحیه راست و پایین شکم محدود شده بود. مورد در سن بارداری ۳۳ هفته با شکایت از درد در ناحیه شکم با علائم تهوع و استفراغ و با دمای بدن ۳۸ °C مراجعه نمود. بیمار دو روز پیش از مراجعه درد شکمی داشته و شیاف پروژسترون استفاده نموده بود اما از صبح روز مراجعه دچار تشدید درد و حالت تهوع شده بود. کانون درد در قسمت راست و پایین شکم بود. در معاینه فیزیکی حالت تندرینس شدید در ناحیه Right lower quadrant (RLQ) وجود داشت. در دیگر نقاط شکم درد احساس نمی‌شد.

در آزمایش CBC، لکوسیتوز با Polymorphonuclear (PMN) بالا ( $WBC: 11700 \text{ mm}^3$ , Neutrophil: 78%) مشاهده گردید. با توجه به گزارش سونوگرافی، درون ساک حاملگی (Gestational sac) تصویر یک جنین زنده دارای حرکات فعال و FHR نرمال دیده شد. دهانه رحم بسته بود و همچنین قیفی شدن سرویکس (Funneling) دیده نشد. قیفی شدن سرویکس به عنوان اتساع عرضی دهانه داخلی سرویکس ( $\leq 5 \text{ mm}$ ) می‌باشد که در طول سه دقیقه معاینه سونوگرافی ادامه دار تعریف می‌شود.<sup>۸</sup> در حد قابل مشاهده طول کانال سرویکال مناسب به نظر می‌رسید. در ناحیه تندرینس بیمار تصویر یک ساختار توبولار و کیستیک به ابعاد  $30 \times 10 \text{ mm}$  به همراه اتساع لوله فالوپ مشاهده شد. بیمار به علت درد بسیار شدید و احتمال زیاد آپاندیسیت که در بارداری مهم و خطرناک است، CT اسکن و MRI (تصویربرداری با تشدید مغناطیسی) نشد و سریعاً به OR منتقل شد. با توجه به علائم بالینی فوق با تشخیص شکم حاد و احتمال آپاندیسیت بستری و تحت عمل لاپاراتومی با روش بی‌حسی کمتری اسپانیال قرار گرفت. در اکسپلوراسیون شکم با خون مواجه شده و ساکشن انجام گرفت. در ادامه اکسپلوراسیون شکم چرخش ایزوله لوله فالوپ سمت راست مشاهده گردید که نصف آن سیانوزه شده بود. دتورشن انجام گرفت کمپرس آب گرم تا ۴۵ دقیقه صورت گرفت و رنگ لوله فالوپ برخلاف رنگ فیمبریا به حالت طبیعی بازگشت. در ادامه اکسپلوراسیون شکم عامل اصلی تورشن کیستی همورژیک به ابعاد  $30 \times 10 \text{ mm}$  چسبیده به ناحیه فیمبریا دیده شد که با حفظ تمامیت لوله فالوپ، اکسزیزون فیمبریای سیانوزه شده و همچنین اکسزیزون کیست همورژیک انجام و جهت بررسی پاتولوژی به آزمایشگاه فرانس ارسال گردید. مایع کدر رنگ و کمی خونی در

جدول ۱: نتایج مقایسه‌ای سایر مطالعات مشابه

نویسندگان	سال انتشار	مجله	عنوان
Georgios A. و همکاران <sup>۹</sup>	۲۰۱۹	<i>J Reprod Infertil.</i>	دختر ۲۱ ساله و مجرد با درد شدید در ناحیه ایلیاک راست به مدت پنج روز و با تب بالا به اورژانس مراجعه کرده بود. تجزیه و تحلیل آزمایشگاهی شامل شمارش کامل خون، پارامترهای بیوشیمیایی، مقادیر پروتئین فعال CA125، C و مقادیر اداری طبیعی بود. اسکن اولتراسوند ظاهراً تورشن کیست تخمدان راست را نشان می‌داد.
Ito F. و همکاران <sup>۷</sup>	۲۰۱۶	<i>Gynecology and Minimally Invasive Therapy</i>	معرفی خانم نخست‌زا، گراوید صفر و ۲۴ ساله با سابقه سه ماه درد در ناحیه راست کمر که هیچ یافته غیرطبیعی قابل توجهی در آزمایشات وجود نداشته است براساس مشاهدات لاپاراسکوپی تخمدان‌ها سالم بودند اما لوله فالوپ راست متورم شده بود.
Ziogas AC. و همکاران <sup>۱۱</sup>	۲۰۲۰	<i>Case reports in women's health</i>	معرفی خانم نخست‌زا، با درد شدید شکمی به مدت چند ساعت با حالت تهوع و استفراغ که در معاینه فیزیکی حساسیت شدید در ناحیه هیپوگاستریک و حفره ایلیاک چپ مشاهده شد. اسکن اولتراسوند واژینال یک ضایعه کیستیک (۷۰×۳۰ mm) را در داخل لوله فالوپ چپ نشان داد.

رحمی، غیراختصاصی می‌باشد اما شایعترین علامت درد در قسمت تحتانی شکم است که اکثراً با شروع ناگهانی همراه با حالت تهوع، استفراغ یا فوریت ادرار تظاهر می‌نماید.<sup>۱۶</sup> در این بیمار چنین علائمی وجود داشت. مطالعات آزمایشگاهی یا تصویربرداری موجود نمی‌تواند تورشن لوله رحمی را تأیید کند.<sup>۱۴</sup> اگرچه سالپنکس طبیعی در سونوگرافی قابل مشاهده نیست، اما می‌توان ناهنجاری‌های لوله را تشخیص داد. در چرخش ایزوله لوله فالوپ، اسکن سونوگرافی از طریق واژن می‌تواند یک سالپنکس متسع، یک توده اکوژنیک، دیواره‌های لوله ضخیم شده و یک مایع آزاد را در فضای داگلاس یا اطراف لوله نشان دهد. CT اسکن یا MRI می‌تواند برای تشخیص این عارضه به ویژه برای جلوگیری از بروز سایر ناهنجاری‌ها و تأیید تخمدان طبیعی یک طرفه مفید واقع شود.<sup>۱۷</sup> تشخیص قطعی پیش از عمل دشوار است و از آنجا که حذف سایر تشخیص‌ها زمان‌بر است، بسیاری از موارد چرخش ایزوله لوله رحمی منجر به نکروز لوله‌های رحمی و نیاز به سالپینژکتومی می‌شود.<sup>۱۸،۹</sup> در نهایت تشخیص به‌طور کلی در حین جراحی و اکسپلوراسیون انجام می‌شود. عوارض ناشی از چرخش لوله شامل نکروز لوله رحمی و تغییر شکل گانگرن است که منجر به پرتونیت می‌شود.<sup>۱۴</sup> در مورد حاضر، که چرخش ایزوله لوله سمت راست وجود داشت که نیمی از آن نکروزه و سیاه رنگ شده بود با استفاده از حوله گرم به مدت ۴۵ دقیقه کنترل شد. رنگ لوله پس از دتورشن برگشت اما فیمبریا نکروزه ماند. تشخیص پیش از عمل

خارج رحمی و ناهنجاری‌های مادرزادی از جمله عوامل داخلی می‌باشند. عوامل بیرونی به‌عنوان تغییرات یا ناهنجاری‌های اندام‌های نزدیک به آدنکس تعریف می‌شوند، از جمله این موارد می‌توان به چسبندگی داخل صفاقی و آندومتریوز، احتقان لگن، توده‌های تخمدانی، حرکت ناگهانی بدن یا تروما، بارداری و اسپاسم لوله‌های رحمی به‌دلیل داروها اشاره نمود.<sup>۱۴،۱۵</sup> در مورد فعلی، هیچ یافته غیرطبیعی در بافت‌ها و اندام‌های اطراف وجود نداشت. بنابراین این مورد چرخش جدا شده لوله رحمی ناشی از عوامل داخلی در نظر گرفته شد. علاوه بر این بیمار پیش از بستری شدن در بیمارستان بیش از یک بار درد حاد را تجربه کرده بود و یافته پیچشی در طی جراحی قابل توجه بود. بنابراین، ممکن است که پیچش به‌طور مکرر رخ داده باشد. با این حال، در معاینه CT اسکن و MRI (تصویربرداری با تشدید مغناطیسی) در ویژگی‌های سرپایی، نشانه‌های واضحی از پیچ‌خوردگی مشاهده نشده بود. اما در سونوگرافی دو ماهگی کیست ساده سه عدد در سمت راست مشاهده شده بود که احتمال کورپوس لوتئوم مطرح شده بود. متأسفانه به سونوگرافی پیش و حین عمل دسترسی وجود نداشت. در صورت چرخش ایزوله لوله فالوپ، بسیاری از بیماران درد پهلو را تجربه می‌کنند. بنابراین، آپاندیسیت حاد، پارگی تومور تخمدان، پیچ‌خوردگی تخمدان، حاملگی خارج رحمی، درد آندومتریوز و سایر بیماری‌های انتهایی لگن به‌عنوان تشخیص افتراقی پیشنهاد می‌شود.<sup>۹</sup> اگرچه علائم بالینی چرخش لوله

مهر ۱۳۹۹ ازایمان نمود و نوزاد کاملاً سالم بود که خود گواهی بر تشخیص صحیح، درمان مناسب و به موقع تورشن لوله فالوپ با حفظ تمامیت لوله رحمی با عمل لاپاراتومی می‌باشد. نتایج مطالعات مشابه در جدول ۱ خلاصه شده است.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج مطالعه چرخش ایزوله لوله فالوپ یک رخداد نادر است که باید در موارد درد حاد قسمت‌های تحتانی شکم در زنان در سنین باروری و حتی نوجوانان جزء تشخیص‌های افتراقی مورد توجه قرار گیرد. در زنان جوان تشخیص به موقع و مداخله جراحی زودهنگام برای حفظ لوله رحمی و باروری در آینده بسیار مهم می‌باشد. تکنیک‌های تصویربرداری ممکن است پیشنهادی باشند اما قطعی نیستند. شکی نیست که لاپاراسکوپی در حال حاضر یکی از اصلی‌ترین ابزارهای تشخیصی برای ارزیابی پیچش، مدیریت و حفظ لوله رحمی می‌باشد. اما با این حال تشخیص می‌تواند چالش‌برانگیز باشد زیرا علائم به نسبت غیراختصاصی هستند.

امکان‌پذیر نبود و به دلیل تأیید نکردن فیمبریا در حین جراحی، با حفظ تمامیت لوله رحمی، اکسزیون فیمبریای سیانوزه شده و کیست هموراژیک ناحیه فیمبریا انجام گردید. کیست خونی ناحیه فیمبریا حدود ۳۰ ml مایع خونی داشت که همراه فیمبریا تخلیه شد. در حال حاضر لاپاراسکوپی اختصاصی‌ترین ابزار تشخیصی برای ارزیابی پیچش است و برای درمان این بیماری استفاده می‌شود. برداشتن کامل زمانی انجام می‌شود که بافت گانگرن باشد یا نیوپلاسم لوله‌ای یا تخمدانی وجود داشته باشد یا فرد دیگر تمایل به فرزندآوری نداشته باشد. بهبودی پس از لاپاراسکوپی بسیار سریعتر از لاپاراتومی است. لاپاراسکوپی همچنین باعث چسبندگی کمتر لگن می‌شود که به‌ویژه برای زنان در سنین باروری که می‌خواهند باروری خود را حفظ کنند بسیار مهم است. اگر بیمار در سه ماهه سوم بارداری خود باشد، اکثر جراحان لاپاراتومی را ترجیح می‌دهند، زیرا لاپاراسکوپی از نظر تکنیکی بسیار دشوار است.<sup>۱۹</sup> در این مورد گزارش شده (کد اخلاق: IR.ABZUMS.REC.1400.045) بیمار در

## References

- Sutton JB. Remarks ON SALPINGITIS AND SOME OF ITS EFFECTS. *The Lancet* 1890;136(3510):1206-9.
- Kolovos G, Meytap E, Samartzis N, Kalaitzopoulos DR. Isolated torsion of the fallopian tube in a 16-year-old girl: a case report and review of the literature. *Case reports in women's health* 2019;23:e00132.
- Sidiropoulou Z, Setúbal A. Acute abdomen in pregnancy due to isolated fallopian tube torsion: the laparoscopic treatment of a rare case. *World Journal of Clinical Cases: WJCC* 2014;2(11):724.
- Toyoshima M, Mori H, Kudo K, Yodogawa Y, Sato K, Kudo T, Igeta S, Makino H, Shima T, Matsuura R, Ishigaki N. Isolated torsion of the fallopian tube in a menopausal woman and a pre-pubertal girl: two case reports. *Journal of Medical Case Reports* 2015;9:1-5.
- Samiee H, Asgari Z, Mahdavi A, Khoshideh M, Taslimi S, Karimi M. Isolated Fallopian Tube Torsion: a Case Report and Review of Literature. *J Family Reprod Health* 2010;4(2):87-89.
- Mueller C, Tomita S. Fallopian tube torsion as a cause of acute pelvic pain in adolescent females. *Case Reports in Pediatrics* 2016.
- Ormasa MC, Hamouda ES, Jung J. Isolated fallopian tube torsion with fimbrial cyst in a 10 year-old girl diagnosed by ultrasound: a case report. *Journal of Radiology Case Reports* 2015;9(12):29.
- To MS, Skentou C, Liao AW, Cacho A, Nicolaidis KH. Cervical length and funneling at 23 weeks of gestation in the prediction of spontaneous early preterm delivery. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 2001;18(3):200-3.
- Ito F, Tatsumi H, Takahata A, Yamada S, Kusuki I, Kitawaki J. Isolated fallopian tube torsion diagnosed and treated with laparoscopic surgery: A case report. *Gynecology and Minimally Invasive Therapy* 2017;6(2):89-91.
- Sorem KA, Bengtson JM, Walsh B. Isolated fallopian tube torsion presenting in labor. A case report. *The Journal of Reproductive Medicine* 1991;36(10):763-4.
- Yalcin OT, Hassa H, Zeytinoglu S, Isiksoy S. Isolated torsion of fallopian tube during pregnancy; report of two cases. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 1997;74(2):179-82.
- Georgios LA, Georgia SI, Matthaos TK. A clinical tool for diagnosis of isolated torsion of the right fallopian tube in a virgin girl. *Journal of Reproduction & Infertility* 2020;21(3):225.
- Wong SW, Suen SH, Lao T, Chung KH. Isolated fallopian tube torsion: a series of six cases. *Acta obstetrica et gynecologica scandinavica* 2010;89(10):1354-6.
- Varghese U, Fajardo A, Gomathinayagam T. Isolated fallopian tube torsion with pregnancy-a case report. *Oman Medical Journal* 2009;24(2):128.
- Zaat TR, Braakhekke MW, Kaaijk EM, Peters LW. Quadruple torsion of the fallopian tube in an 18-year-old virgin: a rare twist. *Case Reports* 2018;2018:bcr-2018.
- Ziogas AC, Thanasis IK, Oikonomou IT, Tsiamanta C. Torsion of the left fallopian tube without ovarian involvement in a 47-year-old woman: A case report. *Case Reports in Women's Health* 2020;26:e00179.
- Phillips K, Fino ME, Kump L, Berkeley A. Chronic isolated fallopian tube torsion. *Fertility and Sterility* 2009;92(1):394-e1.
- Wang PH, Yuan CC, Chao HT, Shu LP, Lai CR. Isolated tubal torsion managed laparoscopically. *The Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists* 2000;7(3):423-7.
- Krissi H, Shalev J, Bar-Hava I, Langer R, Herman A, Kaplan B. Fallopian tube torsion: laparoscopic evaluation and treatment of a rare gynecological entity. *The Journal of the American Board of Family Practice* 2001;14(4):274-7.

## Isolated fallopian tube torsion with fimbrial cyst in a pregnant woman: a case report

### Abstract

Received: 08 Nov. 2022 Revised: 15 Nov. 2022 Accepted: 14 Dec. 2022 Available online: 22 Dec. 2022

Naser Piri M.Sc.<sup>1\*</sup>  
Salahedin Delshad M.D.<sup>2</sup>  
Maryam Aghaee M.D.<sup>3</sup>

1- National Institute For Medical  
Research Development (NIMAD),  
Tehran, Iran.

2- Department of Pediatric Surgery,  
School of Medicine, Iran University  
of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- Department of Obstetrics and  
Gynecology, Maryam Hospital,  
Faculty of Medicine, Alborz  
University of Medical Sciences,  
Karaj, Iran.

**Background:** Among diseases causing acute lower abdominal pain in women, isolated fallopian tube torsion is a rare cause that occurs mainly in women of reproductive ages and if left untreated can lead to fertility problems. Immediate diagnosis and timely surgery are urgent and necessary to preserve the fertility of females. Successful pregnancy with simultaneous involvement of isolated fallopian tube torsion is one of the rare operations in the world.

**Case Presentation:** The reported case is a 37-year-old pregnant woman (Gravid 2, with 33-week gestational age) with nausea, vomiting and abdominal pain in August 2020 who presented to the Maryam Hospital in Karaj in August 2020. The patient was examined in the operating room under anesthesia, and pain in the right and lower abdomen was observed. There was no anorexia, and on examination, there was severe tenderness in the right lower quadrant (RLQ) area. There was no pain in other parts of the abdomen. Ultrasonography in the patient's tenderness showed an image of a tubular and cystic structure measuring 30×10 mm. In CBC test, leukocytosis with high PMN (Polymorphonuclear), (WBC: 11700 mm<sup>3</sup> and Neutrophil: 78%) was observed. During laparotomy, isolated torsion of the right fallopian tube observed, half of which was cyanotic. Due to the confirmation of fimbriae necrosis during surgery, preservation of uterine tube integrity, fallopian tube detorsion, excision of cyanotic fimbriae and hemorrhagic cyst of fimbriae, intra-abdominal fluid suction and fimbriae repair performed. The patient discharged in good condition after two days and gave birth to a healthy baby at 38 weeks of gestation by cesarean section.

**Conclusion:** Isolated fallopian tube torsion should be considered as a potential differential diagnosis in patients that have acute lower abdominal pain in women of reproductive ages and even adolescents. Early diagnosis and early surgical intervention are critical to maintaining the fallopian tube and fertility in the future. Laparoscopy is one of the main diagnostic tools for assessing, management and maintenance isolated torsion of the fallopian tube.

**Keywords:** fimbrial cyst, pregnancy, torsion abnormality, laparotomy.

\* Corresponding author: National  
Institute For Medical Research  
Development (NIMAD), Corner of Besat  
Ave., West Fatemi Ave., Tehran, Iran.  
Tel: +98-21-66923561  
E-mail: piri.naser1989@gmail.com

