

## سوراخ شدن رحم خانم باردار حین کوله‌سیستکتومی لاپاروسکوپی: گزارش موردی

## چکیده

دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۱۷ ویرایش: ۱۳۹۷/۰۲/۲۴ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۲/۱۶ آنلاین: ۱۳۹۷/۰۲/۲۴

**زمینه و هدف:** لاپاروسکوپی در دوران بارداری برای درمان کوله‌سیستیت جایگاه ویژه و قابل قبولی دارد. عوارض لاپاروسکوپی دوران بارداری می‌تواند منحصر به فرد باشد که یکی از آن‌ها سوراخ شدن رحم است. آشنایی با عوارض لاپاروسکوپی در دوران بارداری به مدیریت این بیماران کمک می‌کند.

**معرفی بیمار:** بیمار ما زن ۲۴ ساله با سن بارداری ۲۸ هفته بود که در دی‌ماه ۱۳۹۵ با تشخیص کوله‌سیستیت در بیمارستان آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد تحت لاپاروسکوپی قرار گرفت. هنگام ورود تروکار به داخل شکم سوراخ شدن رحم به همراه نشت مایع آمنیوتیک به داخل شکم رخ داد که بلافاصله توسط جراح ترمیم انجام شد. کنترل قلب جنین در اتاق عمل صورت گرفت. پس از اطمینان از وضعیت مناسب جنین و مادر، مادر به مدت یک هفته در بخش زنان تحت مراقبت قرار گرفت. در سونو سریال حجم مایع آمنیوتیک نرمال بود. بیمار پس از مراقبت‌های کامل دوران بارداری در سن حاملگی ۳۸ هفته سزارین شد و نوزاد سالم با آپگار مناسب متولد شد.

**نتیجه‌گیری:** سوراخ شدن رحم حین لاپاروسکوپی در صورتی که به درستی تشخیص داده شده و اداره شود معمولاً با خطر چشمگیری برای مادر و جنین همراه نمی‌باشد.

**کلمات کلیدی:** کوله‌سیستکتومی لاپاروسکوپی، سوراخ شدن رحم، بارداری، عوارض کوله‌سیستکتومی لاپاروسکوپی.

عطیه وطنچی  
لیلا پورعلی\*  
مونا جعفری

گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

\* نویسنده مسئول: مشهد، خیابان احمدآباد، بیمارستان قائم، گروه زنان.

تلفن: ۰۵۱-۳۸۰۱۲۴۷۷  
E-mail: pouralil@mums.ac.ir

## مقدمه

در این مقاله پس از کسب رضایت آگاهانه از بیمار یک مورد حاملگی ۲۸ هفته. معرفی می‌گردد که حین کوله‌سیستکتومی لاپاروسکوپی و ورود تروکار، رحم سوراخ شده است.

## معرفی بیمار

بیمار مادر ۲۴ ساله و حاملگی سوم با سابقه دو تولد زنده بود که در دی‌ماه سال ۱۳۹۵ با بارداری داخل رحمی ۲۸ هفته به اورژانس جراحی یک بیمارستان آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد مراجعه نموده بود. بیمار از درد در ربع فوقانی شکم (RUQ) از

پاتولوژی‌های صفراوی دومین عامل شکم حاد در طی حاملگی می‌باشد. لاپاروسکوپی، رویکرد جراحی ارجح و قابل قبولی است که اغلب در طی بارداری برای درمان کوله‌سیستیت به کار می‌رود. با وجود احتیاطات لازم که با توجه به تغییرات فیزیولوژیک دوران بارداری لازم است برای انجام لاپاروسکوپی به کار رود، این روش جایگاه ویژه خود را در اعمال جراحی دوران بارداری حفظ کرده است. عارضه‌ی منحصر به فرد و نادری که در این زمینه مطرح می‌شود، سوراخ شدن رحم حامله در اثر تروکار یا سوزن (ورس) می‌باشد.<sup>۱،۲</sup>

انقباضات رحمی گفته می‌شود. پارگی کیسه آب پیش از ۳۷ هفته در ۳٪ بارداری‌ها اتفاق می‌افتد و عامل ۳۰٪ زایمان‌های پیش از موعد است. پاتوژن پارگی زودرس کیسه آب هنوز به درستی مشخص نشده است ولی عوامل خطر مانند عفونت‌های سیستم ژنیتال، سیگار کشیدن، سابقه پارگی زودرس کیسه آب در بارداری‌های پیشین و غیره ذکر شده‌اند. پارگی زودرس کیسه آب می‌تواند خودبه‌خودی باشد و یا پس از یک اقدام مداخله تشخیصی یا درمانی مانند آمنیوسنتز، فتوسکوپی و کوردوسنتز رخ دهد. احتمال پارگی کیسه آب در فتوسکوپی و اعمال جراحی جنین بیشتر است و ریسک آن به دیامتر پورت و مدت مداخله وابسته است.<sup>۳-۵</sup>

فواید انجام لاپاروسکوپی در زنان باردار و غیرباردار مشابه است. لاپاروسکوپی در دوران بارداری برای بررسی توده‌های تخمدانی، جراحی آپاندیسیت و کوله‌سیستیت کاربرد فراوان دارد. تغییرات فیزیولوژیک متعدد حین لاپاروسکوپی می‌تواند جنین را تحت تاثیر قرار دهد. افزایش فشار داخل شکم می‌تواند وضعیت همودینامیک و اکسیژناسیون عروق را تحت تاثیر قرار دهد.<sup>۶</sup>

لاپاروسکوپی در هر سن بارداری قابل انجام است. البته می‌دانیم که بهترین سن برای عمل جراحی لاپاروسکوپی در بارداری مانند سایر اعمال جراحی، اوایل تریمستر دوم است. هنگامی که عمل جراحی در سه ماهه سوم انجام می‌شود رحم بزرگ می‌تواند مانع دید کافی شود و احتمال آسیب رحمی وجود دارد. البته یک لاپاروسکوپيست ماهر می‌تواند در سه ماهه سوم نیز اعمال جراحی لاپاروسکوپی را انجام دهد.<sup>۷</sup> در بیمار معرفی شده بالا لاپاروسکوپی در اوایل سه ماهه سوم انجام شده است. اقداماتی که می‌توان به ویژه در این سن بارداری برای امنیت بیمار و کاهش آسیب به رحم و سایر احشا انجام داد شامل تعبیه لوله نازوگاستریک و سوند ادراری، توجه به پوزیشن صحیح بیمار و محل ورود تروکارها می‌باشد. ایجاد زاویه ۳۰ درجه برای تخت به سمت چپ هم به بهبود بازگشت وریدی مادر کمک می‌کند و هم در اعمال جراحی آپاندکتومی و کوله‌سیستکتومی، دید آپاندیس و کیسه صفرا برای جراح را افزایش می‌دهد.<sup>۷،۶</sup>

استفاده از هدایت سونوگرافی ورود امن سوزن ورس را در لاپاروسکوپی زنان حامله می‌تواند تضمین نماید. چنانچه امکان سونوگرافی حین عمل امکان‌پذیر نباشد می‌توان از یک سونوگرافيست

سه روز قبل از مراجعه همراه با تهوع شاکمی بود. در معاینه، علائم حیاتی نرمال بود. در لمس شکم ارتفاع رحم ۲۸ هفته و علامت مورفی (Murphy sign) مثبت بود. در سونوگرافی انجام شده برای بیمار، سنگ و افزایش ضخامت کیسه صفرا مشاهده شد. بیمار با تشخیص کوله‌سیستیت و با توجه به اینکه در بارداری قدم اول جراحی است کاندید کوله‌سیستکتومی لاپاراسکوپی شد. لاپاراسکوپی به روش باز (Hasson technique) و سه پورته انجام شد. تروکار شماره ۱۰ از ناحیه ساب‌گزیفویید وارد شد و پس از ورود لاپاروسکوپ سوراخ شدگی به ابعاد ۲ cm در ناحیه فوندوس دیده شد. خروج مایع آمنیوتیک به‌طور آشکار وجود داشت. محل آسیب بلافاصله با نخ صفر پلی‌گلیکولیک اسید (PGA) ترمیم شد و با امتنوم پوشیده شد. سپس کوله‌سیستکتومی انجام شد. از متخصصین زنان خواسته شد برای تعیین تکلیف بیمار در اتاق عمل حاضر شوند. در اتاق عمل ضربان قلب جنین سمع شد که نرمال بود. با توجه به علائم حیاتی پایدار و نداشتن خونریزی و انقباض بیمار، به بخش مامایی منتقل شد. بیمار دو دوز بتامتازون ۱۲ mg (به فاصله ۲۴ ساعت) جهت بلوغ ریه دریافت کرد. همچنین آنتی‌بیوتیک تزریقی (آمپی‌سیلین) به مدت دو روز و سپس آنتی‌بیوتیک خوراکی (سفکسیم و اریترومايسين) برای هفت روز دریافت نمود. در سیر بستری بیمار روزانه از نظر علائم حیاتی (شامل تب و تکیکاردی)، انقباض رحمی، آبریزش و خونریزی واژینال کنترل می‌شد. هر روز مانیتورینگ قلب جنین نیز برای وی انجام می‌شد. در سیر بستری دو نوبت سونوگرافی انجام شد که ایندکس مایع آمنیوتیک ۱۸ cm بود و مایع آزاد شکم و لگن نداشت. پس از یک هفته با توجه به نرمال بودن تمامی مراقبت‌ها ترخیص گردید. بیمار پس از ترخیص شکایت خاصی نداشت و در سونوگرافی‌های کنترل، رشد و مایع آمنیوتیک جنین نرمال بود. در نهایت بیمار با توجه به سابقه دو بار سزارین پیشین در سن حاملگی ۳۹ هفته تحت سزارین الکتیو قرار گرفت. حاصل سزارین نوزاد دختر با وزن ۳۴۵۰ g و آپگار ۱۰-۹ بود در حین سزارین شواهدی از آسیب پیشین رحم دیده نشد.

## بحث

پارگی زودرس کیسه آب به پارگی کیسه آمنیون پیش از شروع

جدول ۱: مروری بر مطالعات مشابه

نویسندگان	سال انتشار	نام مجله	عنوان
Reedy MB, et al <sup>۹</sup>	۱۹۹۷	<i>The Journal of Reproductive Medicine</i>	عوارض ۴۱۳ لاپاروسکوپی در دوران بارداری گزارش شده است که در پنج مورد آنها عوارض حین عمل شامل ورود اتفاقی سوزن ورس به داخل رحم رخ داده است.
Joumbat N, et al <sup>۲</sup>	۲۰۱۲	<i>Surgical Laparoscopy, Endoscopy &amp; Percutaneous Techniques</i>	زن باردار ۳۳ ساله با حاملگی ۱۹ هفته با تشخیص آپاندیسیت، تحت لاپاروسکوپی قرار می‌گیرد و به‌صورت اتفاقی سوزن ورس وارد رحم شده و گاز وارد حفره رحم می‌شود.

نشت واضح مایع آمنیوتیک از محل سوراخ شدگی دیده شود، در حین جراحی باز جنین معمولاً ناحیه هیستروتومی با نخ PDS-0 ترمیم می‌شود ولی به‌نظر می‌رسد هر نوع نخ قابل جذب دیگری هم مورد قبول باشد.<sup>۱۲</sup> در مورد معرفی شده ما نیز با توجه به نشت مایع آمنیون، رحم در محل آسیب ترمیم شد. در گزارش مورد Joumbat، زن باردار ۳۳ ساله با حاملگی ۱۹ هفته با تشخیص آپاندیسیت، تحت لاپاروسکوپی قرار می‌گیرد. در شروع لاپاروسکوپی به‌صورت اتفاقی سوزن ورس وارد رحم شده و گاز وارد حفره رحم می‌شود. لاپاروتومی برای ترمیم رحم پاره شده انجام می‌شود و در نهایت در سن بارداری ۳۲ هفته با توجه به پارگی زودرس پرده‌ها و دکولمان جفت زایمان انجام می‌شود (جدول ۱).<sup>۲</sup> در مجموع سوراخ شدن رحم توسط سوزن و تکرار در صورتی که به درستی اداره شود در اغلب موارد پروگنوز بدی ندارد. باید بلافاصله پس از زایمان سونوگرافی برای تشخیص آسیب به جفت یا جنین انجام شود. روگام در صورت نیاز تزریق شود و حتماً با بیمار در مورد احتمال پارگی زودرس پرده‌ها و زایمان زودرس مشورت کامل صورت گیرد.

لاپاروسکوپی در زنان باردار کمابیش بی‌خطر است، هرچند عوارض اختصاصی دوران بارداری مانند آسیب رحمی شایع نیست ولی با در نظر گرفتن یک سری از احتیاطات پیش از عمل و حین عمل، می‌توان این عوارض را کاهش داد. در صورت سوراخ شدن رحم حین لاپاروسکوپی و حتی خروج مایع آمنیون، باید از هر گونه اقدام عجولانه برای ختم بارداری پرهیز کرد و با مراقبت صحیح پس از عمل و مشاوره کامل با بیمار عوارض احتمالی بعدی را به حداقل رساند.

خواست تا پیش از عمل محل فوندوس رحم را با خودکار جهت ورود با اطمینان ترسیم نماید.<sup>۸</sup> یک محل شایع برای لاپاروسکوپی زنان باردار ورود تروکار اولیه از ناحیه بالای ناف است که ۶ cm بالاتر از فوندوس رحم پیشنهاد می‌شود. در سن حاملگی بالاتر ورود به رحم از ناحیه ساب‌گزیفویید توصیه می‌شود. در مطالعه‌ای که Reedy و همکاران انجام داده‌اند، عوارض ۴۱۳ لاپاروسکوپی در دوران بارداری گزارش شده است که در پنج مورد آنها عوارض حین عمل شامل ورود اتفاقی سوزن ورس به داخل رحم رخ داده است.<sup>۹</sup> چنانچه امکان سونوگرافی پیش و پس از عمل نبود، ورود مستقیم سوزن ورس باید با نهایت دقت صورت پذیرد. هر دو تکنیک باز قابل انجام است و در نهایت باید کارگذاری سوزن ورس در ربع فوقانی شکم مدنظر باشد.<sup>۱۰</sup> در این بیمار از روش باز استفاده شده بود.

صدای قلب جنین باید پیش و پس از لاپاروسکوپی سمع شود و در اتاق ریکاوری نیز مانیتورینگ قلب و انقباضات رحمی ادامه یابد. سوراخ شدن رحم توسط تروکار یا سوزن ورس می‌تواند منجر به پارگی کیسه آب، زایمان زودرس، آسیب جفتی و همچنین ورود گاز به حفره رحم و آسیب به جنین شود. با توجه به عروق اندکی که در پرده‌های جنینی وجود دارد توانایی ذاتی برای ترمیم محل ورود آسیب وجود ندارد.<sup>۱۱</sup>

رحم معمولاً محل سوراخ شدگی را از طریق روی همپوشانی، به تو کشیده شدن، انقباض و اسکار میومتر و دسیدوا می‌پوشاند. بخیه زدن ناحیه سوراخ شدگی ضروری نیست مگر این‌که خونریزی یا

## References

1. Buser KB. Laparoscopic surgery in the pregnant patient: results and recommendations. *JSLs* 2009;13(1):32-5.
2. Joumblat N, Grubbs B, Chmait RH. Incidental fetoscopy during laparoscopy in pregnancy: management of perforation of the gravid uterus. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2012;22(2):e76-8.
3. Borgida AF, Mills AA, Feldman DM, Rodis JF, Egan JF. Outcome of pregnancies complicated by ruptured membranes after genetic amniocentesis. *Am J Obstet Gynecol* 2000;183(4):937-9.
4. Gold RB, Goyert GL, Schwartz DB, Evans MI, Seabolt LA. Conservative management of second-trimester post-amniocentesis fluid leakage. *Obstet Gynecol* 1989;74(5):745-7.
5. Gratacós E, Deprest J. Current experience with fetoscopy and the Eurofoetus registry for fetoscopic procedures. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000;92(1):151-9.
6. Barnes SL, Shane MD, Schoemann MB, Bernard AC, Boulanger BR. Laparoscopic appendectomy after 30 weeks pregnancy: report of two cases and description of technique. *Am Surg* 2004;70(8):733-6.
7. Sen G, Nagabhushan JS, Joypaul V. Laparoscopic cholecystectomy in third trimester of pregnancy. *J Obstet Gynaecol* 2002;22(5):556-7.
8. Jackson H, Granger S, Price R, Rollins M, Earle D, Richardson W, et al. Diagnosis and laparoscopic treatment of surgical diseases during pregnancy: an evidence-based review. *Surg Endosc* 2008;22(9):1917-27.
9. Reedy MB, Galan HL, Richards WE, Preece CK, Wetter PA, Kuehl TJ. Laparoscopy during pregnancy. A survey of laparoendoscopic surgeons. *J Reprod Med* 1997;42(1):33-8.
10. Vilos GA, Ternamian A, Dempster J, Laberge PY; Clinical Practice Gynaecology Committee. Laparoscopic entry: a review of techniques, technologies, and complications. *J Obstet Gynaecol Can* 2007;29(5):433-447.
11. Devlieger R, Millar LK, Bryant-Greenwood G, Lewi L, Deprest JA. Fetal membrane healing after spontaneous and iatrogenic membrane rupture: A review of current evidence. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 95(6):1512-20.
12. Johnson MP, Sutton LN, Rintoul N, Crombleholme TM, Flake AW, Howell LJ, et al. Fetal myelomeningocele repair: short-term clinical outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189(2):482-7.

## A uterine perforation during laparoscopic cholecystectomy: case report

Atiyeh Vatanchi M.D.  
Leila Pourali M.D.\*  
Mona Jafari M.D.

Department of Obstetrics and  
Gynecology, Faculty of Medicine,  
Mashhad University of Medical  
Sciences, Mashhad, Iran.

\* Corresponding author: Department of  
Obstetrics and Gynecology, Ghaem  
Hospital, Ahmadabad St., Mashhad, Iran.  
Tel: +98- 51- 38430569  
E-mail: pouralil@mums.ac.ir

### Abstract

Received: 07 May 2017 Revised: 14 May 2017 Accepted: 6 May 2018 Available online: 14 May 2018

**Background:** Laparoscopy is an acceptable procedure for cholecystitis in pregnancy. Laparoscopic complications during pregnancy can be unique. Uterine perforation is a rare complication during laparoscopy of pregnant women. Acquaintance with this complication can help surgeons and gynecologist to manage these patients properly. We will report a case of uterine perforation during laparoscopy.

**Case presentation:** Our patient was a 24-year pregnant woman with gestational age of 28 weeks. She had nausea and vomiting and right upper quadrant tenderness, she was admitted in surgery ward on January 2017 in an academic hospital in Mashhad and candidate for laparoscopic cholecystectomy with diagnosis of cholecystitis. Her fundal height was 28 centimeters. Laparoscopy was done with Hasson technique and three punctures. During abdominal trocar insertion uterine perforation occurred. Amniotic fluid leaked in the abdomen. Perforation repaired immediately and then cholecystectomy was done. Fetal heart rate was normal. After surgery according to stable vital signs and absence of bleeding and contraction, the patient was transferred to the midwifery department. The patient received one course of betamethasone for fetal lung maturation. Antibiotic therapy initiated. During the hospitalization, the patient was monitored daily for vital signs (fever and tachycardia), uterine contraction, vaginal bleeding and vaginal bleeding. Daily fetal heart monitoring was performed. After close prenatal care cesarean section was done in 38 weeks of pregnancy and a healthy baby was born with appropriate Apgar score.

**Conclusion:** Laparoscopy in pregnant women is usually safe. Pregnancy-specific complications such as uterine injury are not common, but with a series of precautions before and during surgery. These complications can be reduced. Uterine perforation during laparoscopy if properly managed is usually not associated with significant risk.

**Keywords:** uterine perforation, pregnancy, laparoscopic cholecystectomy, complications, pregnancy complications.