

## اپیدمیولوژی حاملگی خارج رحمی در استان همدان

فاطمه شبیری<sup>۱</sup>، پریسا پارسا<sup>۲</sup>، منصور نظری<sup>۳</sup>

۱. استادیار مامائی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده پرستاری و مامائی  
۲. استادیار بهداشت جامعه، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده پرستاری و مامائی  
۳. استادیار حشره‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

### چکیده

**زمینه و هدف:** لانه‌گزینی بلاستوسیست در هر محلی به جز اندومتر حفره رحم را حاملگی خارج رحم می‌گویند. میزان شیوع حاملگی خارج رحم در کشورهای مختلف متفاوت می‌باشد. این پژوهش با هدف بررسی اپیدمیولوژیک حاملگی خارج رحمی در استان همدان طی سال‌های ۸۸-۷۸ انجام شده است.  
**مواد و روش کار:** پژوهش حاضر از نوع مطالعه توصیفی گذشته‌نگر می‌باشد. اطلاعات مربوط به ۸۷۲ مورد حاملگی خارج از رحمی توسط پرسشنامه از پرونده‌های موجود در بایگانی بیمارستان‌ها و مراکز تسهیلات زایمانی استان همدان در طی سال‌های ۸۸-۷۸ استخراج گردید. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها آمار توصیفی بود و اطلاعات به‌دست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS-16 مورد آنالیز قرار گرفت.  
**یافته‌ها:** میزان فراوانی حاملگی خارج رحمی در استان همدان طی سال‌های ۸۸-۷۸، به‌طور متوسط ۲/۶ در هر ۱۰۰۰ حاملگی بوده است. حاملگی لوله‌ای با ۹۵/۲ درصد، بیش‌ترین نوع حاملگی خارج رحم را به خود اختصاص داده بود که بیش‌ترین میزان در لوله‌ی راست (۵۲/۴٪) رخ داده بود. بیش‌ترین میزان حاملگی خارج رحمی (۵۲/۲٪) در گروه سنی ۳۴-۲۵ سال قرار داشت.  
**نتیجه‌گیری:** میزان فراوانی حاملگی خارج رحمی در استان همدان طی سال‌های مذکور، ۲/۶ در هر ۱۰۰۰ حاملگی بوده است که در مقایسه با بسیاری از آمارهای موجود کمتر است. ولی میزان فراوانی حاملگی خارج رحمی در این استان با گذشت زمان، روندی رو به افزایش داشته، به‌طوری که از سال ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۸، ۳/۳ برابر شده است.

**کلیدواژه‌ها:** حاملگی خارج رحمی، اپیدمیولوژی، ایران

### مقدمه

در سه ماهه‌ی اول بارداری می‌شود.<sup>۵،۹</sup> پس از یک مورد حاملگی خارج رحم، احتمال وقوع مجدد آن ۱۵-۷ درصد است.<sup>۱</sup> احتمال داخل رحمی بودن حاملگی بعدی ۸۰-۵۰ درصد می‌باشد و مابقی بیماران نابارور خواهند بود.<sup>۱۱</sup> بنابراین بعد از یک مورد حاملگی خارج رحم، احتمال حاملگی موفقیت‌آمیز بعدی کاهش می‌یابد این مسئله اساساً روی زنان جوان با پارینه‌ی کم که می‌خواهند در آینده حامله شوند، تأثیر می‌گذارد.<sup>۱۷</sup> مرگ و میر مادری، بر اثر حاملگی خارج رحمی، در کشورهای پیشرفته، نسبتاً غیرمعمول است. عوارض کوتاه‌مدت، به‌طور کامل به اثبات نرسیده، ولی پیامد روانی درازمدت آن می‌تواند مهم باشد.<sup>۱۱</sup> تشخیص زودهنگام حاملگی خارج رحمی، پیش از پارگی لوله و خونریزی بیش از حد، برای پیشگیری از شوک هموراژیک تهدیدکننده‌ی حیات مادر و آسیب بیشتر لوله مهم است. در کشورهای پیشرفته، میزان تشخیص حاملگی خارج رحمی پاره نشده از ۸۸ به ۱۰۰ درصد رسیده است.<sup>۴</sup> با توجه به این که ۱۰ درصد تمامی مرگ و میر مادران به حاملگی خارج رحم نسبت داده می‌شود و بعد از یک مورد حاملگی خارج رحم، احتمال حاملگی موفقیت‌آمیز بعدی کاهش می‌یابد<sup>۱</sup> و هم‌چنین آثار روانی منفی که این مسئله روی مادران دارد.<sup>۱۱</sup> با توجه به اینکه مطالعه‌ای در این زمینه در سطح استان همدان به عمل نیامده، لذا ضرورت این بررسی احساس می‌شد تا به مطالعه‌ای ۱۱ ساله پیرامون فراوانی حاملگی خارج رحمی و روند تغییر آن طی این دوره در سطح استان پردازیم، تا با شناخت بهتر این

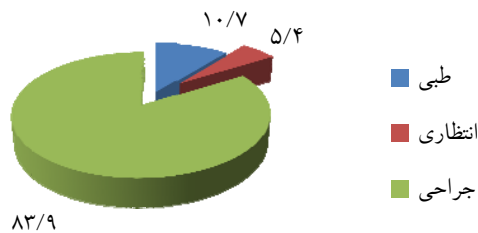
لانه‌گزینی بلاستوسیست در هر محلی به جز اندومتر حفره رحم را حاملگی خارج رحم می‌گویند. در حاملگی‌های خارج رحمی، جنین یا رویان اغلب وجود ندارد و یا از رشد باز می‌ماند.<sup>۱</sup> حاملگی خارج رحمی یک اورژانس پزشکی است که به درمان فوری نیاز دارد.<sup>۲</sup> میزان بروز حاملگی خارج رحمی، ۲ درصد در کل حاملگی‌ها می‌باشد و باعث ۱۰ درصد همه‌ی مرگ‌های مربوط به حاملگی است.<sup>۳</sup> حاملگی خارج رحمی یک عارضه شایع در سراسر جهان است و میزان شیوع آن در کشورهای مختلف متفاوت می‌باشد، به‌طوری که میزان شیوع آن در کشورهای در حال توسعه از ۱ در هر ۴۴ زایمان به ۱ در هر ۲۱ زایمان رسیده است، در حالی که در کشورهای پیشرفته غربی میزان آن بین ۱ در ۲۳۳ تا ۱ در ۲۸۰ زایمان است.<sup>۴</sup> مطالعات نشان می‌دهد که میزان فراوانی حاملگی خارج رحمی در آمریکا افزایش یافته، به‌طوری که طی ۲۵ سال اخیر ۶ برابر شده است. این افزایش آشکار در میزان حاملگی خارج رحمی، می‌تواند به‌علت بهبود تشخیص اولیه و افزایش عوامل خطر این بیماری باشد.<sup>۱،۵،۶</sup> حاملگی خارج رحمی به عنوان یک مشکل بزرگ زنان در رشته پزشکی زنان معاصر باقی مانده است.<sup>۷</sup> خطر مرگ ناشی از حاملگی‌های خارج رحمی، از خطر مرگ حاملگی‌هایی که منتهی به تولد زنده و یا منتهی به سقط ارادی می‌شوند، بیشتر است.<sup>۱</sup> حاملگی خارج رحمی، اگر ادامه یابد و پارگی لوله اتفاق بیافتد، موجب ایجاد عوارض (مثل از دست دادن قدرت باروری) و مرگ

۱۳/۴ درصد بیشترین فراوانی و مدروکسی پروژسترون استات با ۲/۵ درصد کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده است.

جدول ۱: توزیع فراوانی حاملگی خارج رحمی و موارد ختم حاملگی در استان همدان

به تفکیک سال			
سال	حاملگی خارج رحمی	موارد ختم حاملگی	فراوانی حاملگی خارج رحمی (در هزار)
۱۳۷۸	۴۳	۲۹۴۵۲	۱/۵
۱۳۷۹	۳۹	۲۷۸۰۹	۱/۴
۱۳۸۰	۳۹	۲۸۷۲۴	۱/۳۵
۱۳۸۱	۴۹	۲۹۲۷۳	۱/۷
۱۳۸۲	۵۶	۲۹۷۷۹	۱/۹
۱۳۸۳	۶۰	۳۰۰۶۱	۲/۰
۱۳۸۴	۷۸	۳۰۳۴۴	۲/۶
۱۳۸۵	۸۴	۳۱۴۹۹	۲/۷
۱۳۸۶	۱۱۷	۳۲۳۵۵	۳/۶
۱۳۸۷	۱۴۴	۳۳۲۹۸	۴/۳
۱۳۸۸	۱۶۳	۳۳۸۴۴	۴/۸

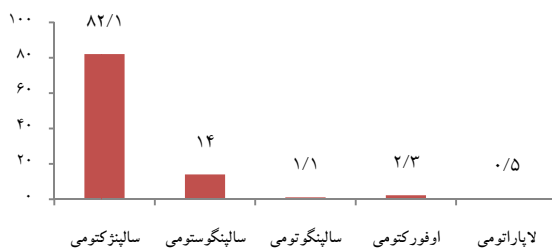
نتایج این پژوهش نشان داد که جراحی (۸۳/۹٪) شایع‌ترین درمان حاملگی خارج رحم می‌باشد و میزان استفاده از درمان‌های طبی و انتظاری به ترتیب ۱۰/۷ و ۵/۴ درصد بود (نمودار ۱).



نمودار ۱: فراوانی نسبی نوع درمان در افراد مبتلا به حاملگی خارج رحمی

از انواع حاملگی خارج از رحم در این مطالعه حاملگی لوله‌ای با فراوانی ۹۵/۲ درصد بیشترین نوع حاملگی خارج رحم را به خود اختصاص داده بود که حداکثر در لوله‌ی راست (۵۲/۴٪) رخ داده بود و در گروه سنی ۲۵-۳۴ سال قرار داشت. دو مورد حاملگی هتروتوپیک (وجود حاملگی همزمان داخل و خارج رحمی) در واحدهای مورد پژوهش گزارش شده است و شایع‌ترین نوع جراحی، سالیپزکتومی (۸۲/۱٪) بود (نمودار ۲).

نمودار ۲: توزیع فراوانی نسبی نوع جراحی در افراد مبتلا به حاملگی خارج رحمی در استان همدان (۱۳۷۸-۱۳۸۸)



عوامل، زمینه‌ی برنامه‌ریزی مناسب برای بالا بردن سطح اقدامات پیشگیری کننده و درمانی مطلوب‌تر در آینده فراهم شود تا شاهد کاهش هر چه بیشتر عوارض مرتبط با آن باشیم.

## روش کار

پژوهش حاضر از نوع مطالعه‌ی توصیفی گذشته‌نگر می‌باشد. از مجموع ۳۳۶۴۳۸ حاملگی به ثبت رسیده از سال ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۸ که در بیمارستان‌های مختلف خصوصی و دولتی شهر همدان و کلیه‌ی بیمارستان‌های موجود در شهرستان‌ها، تعداد ۸۷۲ مورد حاملگی خارج از رحمی که بستری و درمان شده بودند مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات مربوط به حاملگی‌های خارج رحمی از طریق پرسشنامه و پرونده‌های موجود در بایگانی بیمارستان‌ها و مراکز تسهیلات زایمانی استان همدان استخراج گردید. اطلاعات مربوط به بیماران براساس نوع تشخیص و شماره پرونده در رایانه واحد بایگانی بیمارستان مورد جستجو قرار گرفت. بر همین اساس ابتدا شماره‌ی پرونده‌ی مبتلایان به حاملگی خارج رحمی از این طریق واحد بایگانی بیمارستان مشخص شد. سپس با توجه به شماره پرونده‌های به دست آمده، تعداد ۸۷۲ مورد حاملگی خارج از رحم در این مدت ثبت شده بود که میزان فراوانی بر مبنای این تعداد محاسبه گردید. ویژگی‌های فردی، تاریخچه‌ی بارداری، عوامل موثر بر حاملگی خارج رحمی از روی اطلاعات موجود در پرونده‌های کامل (۵۲۱ مورد) در پرسشنامه‌های مربوطه ثبت گردید. لازم به ذکر است که اعتبار علمی پرسشنامه با مراجعه به متون مامایی مورد توجه قرار گرفته و جهت سنجش اعتبار علمی و عملی پرسشنامه از تست مجدد استفاده شده است.

جهت تعیین میزان فراوانی حاملگی خارج رحمی آمار مربوط به تعداد حاملگی‌های صورت گرفته در طی ۱۱ سال مذکور در سطح استان از طریق مرکز آمار معاونت بهداشتی شهر همدان به دست آمد. ختم حاملگی شامل تولد (زنده یا مرده)، سقط، مول و حاملگی خارج رحمی می‌باشد. آمار سقط و مول نیز از طریق دفاتر آمار بیمارستان اخذ گردید. اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-16 مورد آنالیز قرار گرفت.

## یافته‌ها

از فروردین ۱۳۷۸ تا اسفندماه ۱۳۸۸ از ۳۳۶۴۳۸ حاملگی به ثبت رسیده در استان همدان، تعداد ۸۷۲ مورد حاملگی خارج رحمی گزارش شده بود که بر این اساس فراوانی حاملگی خارج رحمی در استان همدان ۲/۶ در ۱۰۰۰ حاملگی برآورد شده است. میزان فراوانی حاملگی خارج رحمی و موارد ختم حاملگی در استان همدان طی سال‌های ۷۸-۸۸ به تفکیک سال از ۱/۵ در هر ۱۰۰۰ حاملگی در سال ۱۳۷۸ به ۴/۸ در هر ۱۰۰۰ حاملگی در سال ۱۳۸۸ رسیده است. در نتیجه فراوانی حاملگی خارج رحم از سال ۷۸ تا ۸۸، ۳/۳ برابر شده است (جدول ۱). در مطالعه حاضر، ۴۸/۲ درصد بیماران از روش‌های پیشگیری از بارداری استفاده می‌کردند که استفاده از IUD با

## بحث

در مطالعه‌ی ۱۱ ساله پیرامون فراوانی حاملگی خارج رحمی و روند تغییر آن طی این دوره و نوع درمان آن، در سطح استان همدان نتایج نشان داد که میزان فراوانی حاملگی خارج رحمی و موارد ختم حاملگی در استان همدان طی سال‌های ۷۸-۸۸ به تفکیک سال از ۱/۵ در هر ۱۰۰۰ حاملگی در سال ۱۳۷۸ به ۴/۸ در هر ۱۰۰۰ حاملگی در سال ۱۳۸۸ رسیده است. در نتیجه فراوانی حاملگی خارج رحم از سال ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۸، ۳/۳ برابر شده است.

نتایج نشان می‌دهد که میزان فراوانی حاملگی خارج رحمی در استان همدان طی سال‌های ۷۸-۸۸، ۲/۶ در هر ۱۰۰۰ حاملگی و ۲/۹ در هر ۱۰۰۰ زایمان بوده است که در واقع میزان فراوانی حاملگی خارج رحم در این پژوهش در مقایسه با پژوهش‌های انجام شده در فرانسه (۰/۹ در هر ۱۰۰۰ حاملگی) و نروژ (۰/۹ در هر ۱۰۰۰ حاملگی) بیشتر است و از نیجریه (۱۷/۴ در هر ۱۰۰۰ زایمان)، هند (۶ در هر ۱۰۰۰ زایمان)، غنا (۳۲/۹ در هر ۱۰۰۰ زایمان)، انگلستان (۱۶/۲ در هر ۱۰۰۰ حاملگی) و امریکا (۲۰ در هر ۱۰۰۰ حاملگی) کمتر است. <sup>۴۰،۱۰،۱۲-۱۶</sup>

هم‌چنین طبق پژوهش‌های داخل کشور، میزان فراوانی حاملگی خارج رحم در همدان در مقایسه با کل بیمارستان‌های شهر یزد (۵ در هر ۱۰۰۰ حاملگی) و بیمارستان دکتر شریعتی تهران (۱۲ در هر ۱۰۰۰ حاملگی) کمتر است. <sup>۱۷،۱۸</sup>

کم بودن میزان حاملگی خارج رحمی در استان همدان نسبت به بسیاری از کشورها، شاید به علت کمتر بودن برخی از عوامل خطر موثر بر بروز حاملگی خارج رحمی از قبیل کمتر بودن میزان عفونت‌های لگنی در ایران نسبت به کشورهای غربی و یا استعمال کمتر دخانیات در زنان ایرانی، نسبت به زنان سایر کشورها باشد.

نتایج نشان می‌دهد که فراوانی حاملگی خارج رحمی از سال ۱۳۷۸ تا سال ۱۳۸۸، در استان همدان، روندی رو به افزایش داشته است، به طوری که این میزان از ۱/۵ در هر ۱۰۰۰ حاملگی در سال ۱۳۷۸ به ۴/۸ در هر ۱۰۰۰ حاملگی در سال ۱۳۸۸ رسیده است. افزایش حاملگی خارج رحمی در استان همدان، منطبق بر گزارش ویلیامز و همکاران در امریکا می‌باشد<sup>۱</sup> در حالی که سایر پژوهش‌ها نشان می‌دهد که فراوانی حاملگی خارج رحمی در فرانسه، نروژ و انگلستان با گذشت زمان روندی رو به کاهش داشته است. <sup>۱۲،۱۵،۱۶</sup>

طبق آمارهای موجود، مشخص شده است که اگر چه فراوانی حاملگی خارج رحمی در استان همدان، نسبت به تعداد زیادی از کشورها به میزان قابل توجهی کمتر است، ولی میزان آن با گذشت زمان در حال افزایش است و دلایل این افزایش را می‌توان ناشی از افزایش برخی از عوامل خطر موثر برای جاد حاملگی خارج رحمی، پیشرفت روش‌های تشخیصی حاملگی خارج رحمی، افزایش توانایی و آگاهی مردم در رابطه با مراجعه سریع و پیگیری شرایط آن‌ها دانست. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بیشتر زنان نولی‌پار و سپس پرایمی‌پار بودند. Berek و Novak بیان می‌کنند که با

افزایش تعداد زایمان، میزان بروز حاملگی خارج رحمی افزایش می‌یابد.<sup>۱۰</sup> در نتیجه، یافته‌های حاصل از پژوهش ما کاملاً مغایر با این گفته می‌باشد. ولی با نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط دکتر افلاطونیان و همکاران و Musa در نیجریه منطبق می‌باشد.<sup>۷،۱۷</sup> نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که هر چه تعداد زایمان افزایش می‌یابد خطر بروز حاملگی خارج رحمی کاهش می‌یابد. شیوع حاملگی خارج رحم در زنان نولی‌پار یا پرایمی‌پار بیشتر است و این مسئله می‌تواند بر قدرت باروری این زنان که تصمیم به حاملگی‌های بعدی در آینده دارند، تاثیر بگذارد.

نتایج این پژوهش نشان داد که شایع‌ترین درمان حاملگی خارج رحم، جراحی، درمان‌های طبی و انتظاری بوده است. در مطالعات انجام شده توسط افلاطونیان در یزد و هم‌چنین در هند و نروژ نیز جراحی به‌عنوان شایع‌ترین روش درمان گزارش شده است. میزان استفاده از جراحی در هند (۹۷٪) و یزد (۹۸/۶٪) در مقایسه با همدان بیشتر بوده است، در حالی که درمان طبی و انتظاری در همدان در مقایسه با هند و یزد بیشتر بوده است، که این موضوع پیش‌آگهی بهتری را در رابطه با حفظ قدرت باروری آینده در بیماران مبتلا به حاملگی خارج رحمی که تحت درمان قرار می‌گیرند، به همراه خواهد داشت. <sup>۱۳،۱۵،۱۷-۲۰</sup>

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که شایع‌ترین نوع جراحی سالیپزکتومی بوده است، که با نتایج سایر مطالعاتی که در یزد، نیجریه و هند انجام شده است هم‌خوانی دارد. میزان استفاده از این جراحی در همدان در مقایسه با یزد (۶۵/۲٪) و نیجریه (۶۶/۱٪) بیشتر و در مقایسه با هند (۸۱/۹٪) تقریباً برابر می‌باشد که در سایر موارد لوله‌ی رحمی مبتلا حفظ شده است و این میزان تفاوت قابل ملاحظه‌ای با نتایج حاصل از این پژوهش دارد. <sup>۷،۱۳،۱۹،۲۰</sup> از آن‌جا که شایع‌ترین درمان در همدان، جراحی بوده است و ۸۲/۱ درصد بیمارانی که تحت جراحی قرار گرفته‌اند، یک لوله‌ی خود را از دست داده‌اند، این مسئله نشان می‌دهد که قدرت باروری این بیماران در آینده می‌تواند تحت تاثیر قرار گیرد، به خصوص که در این پژوهش اکثر بیماران نولی‌پار یا پرایمی‌پار بودند و اهمیت حفظ قدرت باروری در این جمعیت دوچندان است. در نتیجه توصیه می‌شود که استفاده از عمل سالیپزکتومی تا حد ممکن کاهش یابد.

نتایج نشان داد که بیشترین نوع حاملگی خارج رحم (۹۵/۲٪) در لوله‌ی رحم اتفاق افتاده است و پس از آن حاملگی تخمدانی و حاملگی شکمی داشتند. شایع‌ترین لوله‌ی مبتلا (۵۲/۴٪) لوله‌ی راست بوده است، که این یافته منطبق بر نتایج مطالعاتی است که در یزد، نیجریه، هند و فرانسه انجام شده است. <sup>۷،۱۳،۱۷،۲۱</sup> میزان فراوانی حاملگی خارج رحمی در استان همدان طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۷۸، ۲/۶ در هر ۱۰۰۰ حاملگی بوده است که در مقایسه با بسیاری از آمارهای موجود کمتر است. ولی میزان فراوانی حاملگی خارج رحمی در این استان با گذشت زمان، روندی رو به افزایش داشته است، به طوری که از سال ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۸، ۳/۳ برابر شده است. در حالی که در سایر کشورها با گذشت زمان، میزان فراوانی حاملگی خارج رحمی روندی رو به کاهش داشته است. افزایش حاملگی خارج رحمی با گذشت زمان که ناشی از بهبودی روش‌های

این مقاله حاصل یک طرح تحقیقاتی دانشجویی مصوب معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان با کد ثبت ۸۸۱۰۲۲۰۱۶۳ می‌باشد.

تشخیصی است، می‌تواند هشدار می‌باشد جهت پیگیری‌های مجدد، تا شاید میزان حاملگی خارج رحمی در همدان نیز در سال‌های آینده کاهش یابد.

سپاسگزار

### References

- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al. Williams Obstetrics. 22th ed. Philadelphia: Lippincot; 2005: 254-269.
- Dickens BM, Faundes A, Cook RJ. Ectopic pregnancy and emergency care: Ethical and legal issues. Int J Gynecol Obstetric 2003; 82(1): 121-126.
- Chandrasekhar C. Ectopic pregnancy: A pictorial review. Clin Imaging 2008; 32(6): 468-473.
- Obed SA. Diagnosis of unruptured ectopic pregnancy is still uncommon in Ghana. Ghana Med J 2006; 40(1): 3-7.
- Barnhart KT, Sammel MD, Gracia CR, et al. Risk factors for ectopic pregnancy in women with symptomatic first-trimester pregnancies. Fertil Steril 2006; 86(1): 36-43.
- Kriebs JM, Fahey JO. Ectopic pregnancy. J Midwifery Womens Health 2006; 51(6): 431-439.
- Musa J. Ectopic pregnancy in Jos Northern Nigeria: Prevalence and impact on subsequent fertility. Niger J Med 2009; 18(1): 8-35.
- Menon S, Vichnin M, Barnhart KT. Risk factors for ectopic pregnancy: A comparison between adults and adolescent women. J Pediatr Adolesc Gynecol 2007; 20(3): 181-185.
- Lozeau AM, Potter B. Diagnosis and management of ectopic pregnancy. Am Family Physician 2005; 72(9): 9.
- Berek JS. Berek and Novak's gynecology. 14th ed. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins; 2007: 487-513.
- Bouyer J. Epidemiology of ectopic pregnancy: Incidence, risk factors and outcomes. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2003; 32 (7 Suppl): 8 -17.
- Coste J, Bouyer J, Ughetto S, et al. Ectopic pregnancy is again on the increase. Recent trends in the incidence of ectopic pregnancies in France (1992-2002). Hum Reprod 2004; 19(9): 2014-8.
- Majhi AK, Roy N, Karmakar KS and Banerjee PK. Ectopic pregnancy an analysis of 180 cases. J Indian Med Assoc 2007; 105(6): 308-310.
- Latchaw G, Takacs P, Gaitan L, et al. Risk factors associated with the rupture of tubal ectopic pregnancy. Gynecol Obstet Invest 2005; 60 (3): 80-177.
- Bakken IJ, Skjeldestad FE. Incidence and treatment of extrauterine pregnancies in Norway 1990-2001. Tidsskr Nor Laegeform 2003; 123(21): 3016-3020.
- Boufous S, Quartararo M, Mohsin M, et al. Trends in the incidence of ectopic pregnancy in New South Wales between 1990-1998. Aust N Z J Obstet Gynaecol Suppl 2001; 41(4): 436.
- Aflatoonian A, Hogat H, Tabib-Nejad N. [Epidemiological study of ectopic pregnancy in Yazd] Persian. J Ardabil Univ Med Sci 2004; 19(23): 15-17.
- Al-Yasin A, Giti S. [Frequency of ectopic pregnancy in ART patients] Persian [dissertation]. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2000.
- Ghaighian S, Madizadeh A, Akbarian A. [Laparoscopy surgery in tubal ectopic pregnancy] Persian. J Iran Univ Med Sci 2009; 16(66): 22-30.
- Aflatoonian A. [Metroxcode therapy in ectopic pregnancy] Persian. J Ardabil Univ Med Sci 2003; 3(2): 44-56.
- Pisarska M, Carson S. Incidence and risk factors for ectopic pregnancy. Clin Obstet Gynecol 1999; 42(1): 2-8.

## *Epidemiologic ectopic pregnancy in Hamadan province*

Fatemeh Shobeiri,<sup>1</sup> Parisa Parsa,<sup>2</sup> Mansour Nazari<sup>3</sup>

**Background:** Blastocyst implantation somewhere other than endometrium is referred to ectopic pregnancy. The incidence rate of ectopic pregnancy varies among different countries. The purpose of this study was to determine the frequency and finding risk factors of ectopic pregnancy in Hamadan province during 2000-2010.

**Materials and Method:** This was a retrospective descriptive study carried out at medical centers of Hamadan province. 872 patients with ectopic pregnancy admitted from January 2000 to December 2010. Data processing and statistical analysis were performed using SPSS-16.

**Results:** The results revealed that incidence of ectopic pregnancy in Hamadan province was 2.6 per 1000 pregnancies during 2000-2010. Tubal ectopic pregnancy was most common (95.2%) and existed in right lateral (52.4%). Most patients were between 25 and 34 years (52.2%).

**Conclusion:** The incidence of ectopic pregnancy was 2.6 per 1000 pregnancies in Hamadan province during 2000-2010. The frequency of ectopic pregnancy had an increasing rate of 3.3 times by the time of this study during the last 10 years.

**Keywords:** Ectopic pregnancy, epidemiology, Iran

1. Assistant Professor of Maternal and Child Health, Research Center for Child and Maternity Care, School of Nursing & Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.
2. Assistant Professor of Community Health, Research Center for Child & Maternity Care, School of Nursing & Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.
3. Assistant Professor of Entomology, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran