

## بررسی ارتباط پیامدهای نامطلوب بارداری با وقوع ناباروری ثانویه

الهام نیسانی سامانی<sup>۱</sup>، لیلا امینی<sup>۲\*</sup>

۱- گروه زنان و زایمان، مرکز آموزشی درمانی آیت ا... طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲- گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی ایران، تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** اگرچه مطالعات متعددی ارتباط پیامدهای نامطلوب بارداری با باروری آتی فرد را نشان داده‌اند، اما هنوز نقش این پیامدها در کاهش باروری و یا ناباروری ثانویه، مورد سؤال است. داشتن سابقه عوارضی نظیر سقط، بارداری خارج رحمی، عفونت نفاسی، پارگی طولانی مدت کیسه آب، سابقه جراحی، خارج کردن دستی جفت، کورتاژ بعد از زایمان و دیگر عوارض بارداری و زایمان می‌تواند باروری آینده فرد را تحت تاثیر قرار دهد؛ لذا شناسایی این عوامل جهت انجام اقدامات پیشگیرنده و یا درمانی در مواقع لزوم، ضروری به نظر می‌رسد. این مطالعه با هدف بررسی ارتباط پیامدهای نامطلوب بارداری با وقوع ناباروری ثانویه انجام شده است.

**روش بررسی:** این مطالعه به صورت مورد-شاهدی گذشته‌نگر بر روی ۱۸۲ خانم ۴۵-۱۵ ساله مراجعه کننده به درمانگاه زنان و مامایی بیمارستان امام جواد (ع) ناغان در استان چهارمحال و بختیاری (شامل ۹۲ زن نابارور و ۹۰ زن باردار) در مدت ۶ ماه در سال ۸۸-۱۳۸۷ انجام شد. بیماران با سابقه ناباروری ثانویه با عامل ناشناخته از نظر پیامد بارداری قبلی نظیر سقط، بارداری خارج رحمی، عفونت نفاسی، زایمان طولانی، پارگی طولانی مدت کیسه آب، خارج کردن دستی جفت و کورتاژ بعد از زایمان با گروه کنترل مقایسه شدند. در دو گروه، مقایسه داده‌های کمی با استفاده از آزمون t و یافته‌های کیفی از طریق آزمون  $\chi^2$  و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و  $p < 0/05$  به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

**نتایج:** سابقه سقط القایی و عفونت نفاسی در گروه مورد نسبت به گروه کنترل به شکل معنی‌داری بالاتر بود ( $p < 0/05$ ) اما دو گروه از نظر سابقه سقط خودبخودی، بارداری خارج رحمی، زایمان طولانی، پارگی طولانی کیسه آب، خارج کردن دستی جفت و کورتاژ بعد از زایمان تفاوت معنی‌دار نداشتند.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که سابقه سقط القایی و عفونت نفاسی قبلی می‌تواند اثر منفی بر باروری آتی فرد داشته باشد؛ لذا به نظر می‌رسد که با افزایش سطح آگاهی زنان و همچنین کادر بهداشتی- درمانی جهت پیشگیری و درمان به موقع آنها، بتوان از تاثیر منفی این موارد بر باروری فرد در آینده پیشگیری نمود.

\* مسئول مکاتبه: لیلا امینی،

دانشکده پرستاری و مامایی،

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات

بهداشتی- درمانی ایران، خیابان

رشید یاسمی، بالاتر از ونک،

خیابان ولیعصر، تهران، ایران

رایا نامه:

amini@iums.ac.ir

دریافت: ۱۳۸۸/۹/۲۸

پذیرش: ۱۳۸۸/۱۱/۱۷

**کلید واژگان:** باروری، پیامد بارداری قبلی، سقط القایی، سقط، عفونت نفاسی، ناباروری ثانویه، ناباروری.

**نحوه استناد به این مقاله:** نیسانی سامانی الهام، امینی لیلا. بررسی ارتباط پیامدهای نامطلوب بارداری با وقوع ناباروری

ثانویه. فصلنامه باروری و ناباروری: سال ۱۱ (۱۳۸۹)، شماره ۲، صفحات: ۱۲۵-۱۲۱.

### زمینه و هدف

جنسی با دفعات مناسب می‌باشد. در ناباروری اولیه هیچ سابقه بارداری در گذشته وجود ندارد؛ ولی ناباروری ثانویه به مواردی گفته می‌شود که سابقه یک یا چند بارداری در گذشته وجود داشته و به دنبال آن عدم باروری پیش آمده

ناباروری مشکلی شایع است که ۱۵-۱۰٪ زوجها در سنین باروری با آن مواجه می‌شوند (۱). طبق تعریف، ناباروری عدم بارداری به مدت ۱۲ ماه یا بیشتر مشروط بر عدم استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری و داشتن نزدیکی

است. شیوع ناباروری اولیه ۱۰/۶٪ و ناباروری ثانویه ۶/۷٪ گزارش شده است (۲). طبق برآورد سازمان بهداشت جهانی برای آسیا شیوع ناباروری ثانویه ۲۳٪ کل موارد ناباروری می‌باشد. از مهمترین عوامل خطر ساز ناباروری ثانویه، عفونت لگن و بیماری‌های مقاربتی هستند (۳). در مطالعه روحانی و ناروئی نژاد، میزان اختلالات پاتولوژیک لوله‌های رحمی در مبتلایان به ناباروری ثانویه ۴۴٪ بود که نشانگر افزایش شیوع قابل توجه این اختلالات لوله‌ای در ناباروری ثانویه است. آسیب و انسداد لوله‌ای و چسبندگی اطراف لوله‌ها و تخمدان به دنبال عفونت‌های لگنی قبلی، جراحی و آندومتریوز، سقط عفونی و بارداری خارج رحمی رخ می‌دهد (۲). بنابراین به نظر می‌رسد بررسی دقیق سابقه مامایی و زنان برای شناسایی احتمال وقوع و یا عوامل زمینه ساز احتمالی ناباروری یا کاهش باروری فرد در آینده مهم باشد. در زنانی که سابقه عوارض بارداری نظیر سقط، بارداری خارج رحمی، عفونت نفاسی، زایمان طولانی مدت، پارگی طولانی کیسه آب، جراحی قبلی، خارج کردن دستی جفت، کورتاژ بعد از زایمان، زایمان زودرس و پره‌اکلامپسی را در بارداری‌های قبلی خود دارند باید در مورد خطر عود این عوارض در بارداری بعدی مراقب بوده و در مواردی که نیاز به مداخلات درمانی وجود دارد، اقدام نمود (۴،۵). مطالعه Hamy و همکاران به منظور بررسی اثر سقط القایی بر باروری آینده روی ۲۱۶۸ نمونه نشان داد که شیوع سقط القایی در زنان بارور با شیوع آن در زنان نابارور اختلاف معنی‌داری ندارد (۶). در حالیکه Okonofua و همکاران با مطالعه بر روی ۹۹ زن نشان دادند که سقط القایی می‌تواند بر باروری بعدی اثر منفی داشته باشد (۷). بارداری خارج رحمی نیز به علت اثرات تخریبی بر لوله‌های فالوپ می‌تواند منجر به کاهش باروری یا ناباروری شود (۸). مطالعات محدودی درباره نقش سایر پیامدهای بارداری نظیر زایمان طولانی مدت، پارگی طولانی کیسه آب، سابقه جراحی، خارج کردن دستی جفت و کورتاژ بعد از زایمان انجام شده است که نتایج ضد و نقیضی را نشان داده‌اند (۹-۱۱).

مطالعه حاضر، با توجه به نقش اساسی پیامد بارداری قبلی و تاثیر آن بر باروری آینده طراحی شد تا با توجه به

فراوانی عوارضی از قبیل سقط، بارداری خارج رحمی، عفونت نفاسی و سایر موارد در زنان نابارور و مقایسه آن با زنان باردار، اهمیت عارضه بارداری قبلی در کاهش باروری یا ناباروری ارزیابی شود. در صورتی که ارتباط پیامد های نامطلوب بارداری با وقوع ناباروری ثانویه مشخص شود، می‌توان با پیشگیری و درمان به موقع عوارض بارداری و استفاده از برنامه‌های پیشگیرانه و بهداشتی، از کاهش باروری و یا ناباروری فرد در آینده جلوگیری به عمل آورد و بدینوسیله در آینده توان باروری فرد را حفظ و تقویت نمود و موجب کاهش هزینه‌های درمان ناباروری شد.

### روش بررسی

این مطالعه گذشته‌نگر به صورت مورد-شاهدی روی ۱۸۲ زن ۴۵-۱۵ ساله در مدت ۶ ماه در مراجعه کنندگان به بیمارستان امام جواد (ع) ناغان استان چهارمحال و بختیاری در سال ۸۸-۱۳۸۷ انجام شد.

گروه مورد شامل افراد با ناباروری ثانویه بدون علت مشخص بودند که حداقل سابقه یک بارداری موفق را داشتند و گروه کنترل زنان غیر نخست‌زا با بارداری خودبخودی بودند که سابقه ناباروری نداشتند، و جهت مراقبت‌های کنترل بارداری مراجعه نموده بودند. بیماران در هر دو گروه از نظر پیامد بارداری قبلی نظیر سقط، بارداری خارج رحمی، عفونت نفاسی، زایمان طولانی مدت، پارگی طولانی کیسه آب، خارج کردن دستی جفت و کورتاژ بعد از زایمان با گروه کنترل مقایسه شدند. معیارهای خروج از مطالعه عبارت بود از داشتن سابقه ناباروری اولیه، ناباروری ثانویه با علت مردانه یا اختلال تخمک گذاری یا سایر علل شناخته شده، استفاده از انواع روش‌های جلوگیری از بارداری. در گروه شاهد نیز علاوه بر در نظر گرفتن موارد فوق، زنانی که با استفاده از روش‌های کمک باروری باردار شده بودند، از مطالعه خارج شدند.

منظور از سقط جنین، دفع جنین با سن کمتر از ۲۰ هفته بارداری به صورت خودبخودی یا القایی بود. عفونت نفاسی به صورت درجه حرارت دهانی  $38^{\circ}\text{C}$  یا بالاتر طی ۲ روز از

جدول ۱. توزیع متغیرها در زنان باردار و زنان مبتلا به ناباروری ثانویه، مراجعه کننده به بیمارستان امام جواد (ع) ناغان، ۸۸-۱۳۸۷

متغیر	مورد (n=۹۲)		شاهد (n=۹۰)	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سقط القایی	۴۷	۵۱/۰۸	۱۰	۱۱/۱۱
سقط خودبخود	۹	۹/۷۸	۴	۴/۴۴
بارداری خارج رحمی	۳	۳/۲۶	۰	۰
عفونت نفاسی	۶۷	۷۲/۸۲	۱۹	۲۱/۱۱
زایمان طولانی	۱۵	۱۶/۳۰	۱۲	۱۳/۳۳
پارگی طولانی کیسه آب	۶	۶/۵۲	۴	۴/۴۴
سابقه جراحی	۴۵	۴۸/۹۱	۴۷	۵۲/۲۲
خارج کردن دستی جفت	۴	۴/۳۴	۱	۱/۱۱
کورتاژ بعد از زایمان	۱۴	۱۵/۲۱	۹	۱۰/۰۰

کنترل  $۳۲/۰۴ \pm ۲/۳۱$  هفته و متوسط دوره ناباروری در گروه مورد ۲/۷ سال بود. توزیع متغیرهای وضعیت پیامد بارداری قبلی در دو گروه در جدول ۱ آمده است و نشان می‌دهد که از بین عوامل مورد بررسی، فراوانی سابقه سقط به ویژه سقط القایی (شامل تمام مواردی که به هر دلیلی سقط، خود به خودی و یا به شکل کامل صورت نگرفته و مداخله پزشکی در آن صورت گرفته بود) و عفونت نفاسی در گروه مورد نسبت به شاهد بیشتر بود که این اختلاف به لحاظ آماری نیز معنی‌دار به دست آمد (به ترتیب  $۵۱/۰۸\%$  در برابر  $۱۱/۱۱\%$  و  $۷۲/۸۲\%$  در برابر  $۲۱/۱۱\%$  با  $p < ۰/۰۵$ ).

### بحث

این مطالعه با توجه به نقش اساسی پیامد بارداری قبلی و تاثیر آن بر باروری آینده طراحی شد تا اهمیت عوارض بارداری قبلی در کاهش باروری یا ایجاد ناباروری ارزیابی شود. یافته‌های حاصل از این مطالعه نشان داد که ناباروری ثانویه با داشتن سابقه سقط القایی و عفونت نفاسی در ارتباط است؛ به نحوی که این دو عامل در زنان با ناباروری ثانویه نسبت به زنان باردار به شکل معنی‌داری بالاتر بود. سابقه سقط القایی در بین زنان نابارور در مطالعه Okonofua و همکاران و Orji نیز بالاتر از بقیه گزارش شد

ده روز اول بعد از زایمان (بجز ۲۴ ساعت اول) که حداقل ۴ بار در روز رخ داده باشد، تعریف شد. منظور از زایمان طولانی مدت، پیشرفت دیلاتاسیون کمتر از  $۱/۵-۱/۲$  cm در ساعت و نزول کمتر از  $۲-۱$  cm در ساعت و پارگی طولانی مدت کیسه آب به معنی پارگی کیسه آب به مدت بیش از ۱۸ ساعت بود.

زنان با ناباروری ثانویه شامل زنانی بودند که سابقه حداقل یک بارداری موفق منجر به تولد زنده را داشته و پس از یکسال مقاربت بدون پیشگیری موفق به بارداری نشده بودند.

برای کلیه بیمارانی که به بیمارستان مراجعه می‌کردند و تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، پرونده پزشکی و فرم رضایت اخلاقی تکمیل شد. معاینات بالینی شامل معاینات مامایی و سایر معاینات از نظر بیماری‌های سیستمیک انجام و نتایج حاصله در فرم مخصوص ثبت شد. تمامی اطلاعات مربوط به بیماران هر دو گروه از قبیل سن، تعداد بارداری، سابقه سقط، بارداری خارج رحمی، عفونت نفاسی، زایمان طولانی مدت، پارگی طولانی کیسه آب، خارج کردن دستی جفت و کورتاژ بعد از زایمان براساس پرسش از فرد و توسط پرسشگر واحد به پرسشنامه اطلاعاتی فرد منتقل شد. کلیه داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۱/۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های این مطالعه به صورت فراوانی و درصد در متغیرهای کیفی و میانگین و انحراف معیار در متغیرهای کمی نمایش داده شد. برای مقایسه متغیرهای کمی از آزمون t و برای متغیرهای کیفی از  $\chi^2$  استفاده شد. سطح معنی‌داری  $p < ۰/۰۵$  در نظر گرفته شد.

### نتایج

در این مطالعه ۱۸۲ زن در سنین باروری مورد مطالعه قرار گرفتند که ۹۲ زن با ناباروری ثانویه و ۹۰ زن باردار بودند. میانگین سن بیماران در گروه مورد  $۲۶/۵۶ \pm ۶/۱۴$  سال و در گروه کنترل  $۲۶/۷۶ \pm ۵/۲۴$  سال و میانگین شاخص توده بدنی (BMI)، در گروه مورد  $۲۲/۸ \pm ۱۶/۷$   $kg/m^2$  و در گروه کنترل  $۲۲/۷ \pm ۱۷/۲$   $kg/m^2$  بود که در دو گروه تفاوت آماری معنی‌دار وجود نداشت. متوسط سن بارداری در گروه

است که جمعیت مورد مطالعه، به‌طور تصادفی و غیرانتخابی و در یک مرکز، با روش مشابه بررسی شدند و بدین ترتیب، عوامل مداخله‌گر تا حد امکان، حذف شدند.

از محدودیت‌های این مطالعه این بود که در این مطالعه، معیار وجود سابقه قبلی و پیامد بارداری از طریق پرسش از افراد بود و امکان کسب اطلاعات از پرونده پزشکی فرد وجود نداشت و بنابراین احتمال خطای یادآوری اجتناب‌ناپذیر می‌نمود.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشانگر وجود ارتباط بین سقط و عفونت نفاسی با کاهش باروری یا ناباروری ثانویه بود. از آنجایی که این دو عامل تا حد زیادی قابل پیشگیری می‌باشند لذا شاید بتوان با پیشگیری و درمان به موقع عوارض بارداری، از کاهش باروری و یا ناباروری فرد در آینده جلوگیری به‌عمل آورد و بدینوسیله توان باروری فرد را در آینده حفظ و تقویت نمود و موجب کاهش عوارض روانی و جسمی و هزینه‌های درمان ناباروری شد. لذا محققین پیشنهاد می‌نمایند که باید توجه خاصی را به این عوامل، به‌عنوان عامل احتمالی برای پیشگویی سرنوشت باروری آتی بیماران و مداخلات درمانی مبذول داشت. این مسئله می‌تواند توجه به روش‌های سقط القایی را که در جوامع شهری و غیر شهری اکثراً توسط افراد غیرمغرب و ناآگاه انجام می‌شود برانگیزد. در صورتی که نتوان راه‌های قانونی برای سقط القایی در میان زنان بارور در نظر گرفت، تنها گزینه احتمالی برای کاهش عوارض ناشی از سقط القایی به کارگیری صحیح روش‌های جلوگیری از بارداری است.

به نظر می‌رسد تعیین نقش دقیق پیامدهای بارداری بر روند ناباروری، نیاز به پیگیری طولانی مدت و مطالعات آینده‌نگر گسترده‌ای دارد.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران مراتب قدردانی خود را از ریاست و پرسنل بیمارستان امام جواد (ع) ناغان و همچنین کلیه بیماران شرکت کننده در این تحقیق اعلام می‌دارند.

(۷،۱۰). همچنین Tzonou و همکاران در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که ناباروری ثانویه در زنانی که در بارداری قبلی خود سقط خود به خودی، سقط القایی یا بارداری خارج رحمی را تجربه کرده بودند بالاتر است (۹). با این حال این نتایج با نتایج مطالعه Hamy و همکاران مغایر بود (۶) و این تفاوت ممکن است ناشی از تفاوت در روش‌های سقط القایی و جنبه‌های قانونی آن در جوامع گوناگون باشد. مطالعه Ego و همکاران نشان داد که بارداری خارج رحمی نیز می‌تواند با اثر تخریبی بر لوله‌های فالوپ و اشکال در عملکرد آن باعث ناباروری شود (۸). Saraswat و همکاران نیز در مطالعه خود، بارداری خارج رحمی را از عوامل خطر ناباروری ثانویه با عامل لوله‌ای دانسته‌اند (۱۱). لیکن با توجه به تعداد محدود موارد بارداری خارج رحمی در مطالعه حاضر، این یافته بدست نیامد.

عفونت‌های لگنی و عفونت نفاسی با تاثیر بر عملکرد و یا ساختمان لوله‌های رحمی می‌توانند بر وقوع ناباروری ثانویه مؤثر باشند. روحانی و همکاران در بررسی خود، شیوع اختلالات پاتولوژیک لوله‌های رحمی در زنان با ناباروری ثانویه را نسبت به زنان مبتلا به ناباروری اولیه بیشتر گزارش کردند. آنها همچنین بیماری‌های التهابی لگن را مهمترین علت زمینه‌ساز اتیولوژی لوله‌ای دانسته‌اند (۲). این در حالیست که Romero Ramos و همکاران بین بیماری‌های التهابی لگن و ناباروری ارتباط معنی‌داری پیدا نکردند (۱۲).

در مطالعه حاضر بین عفونت نفاسی و ناباروری ثانویه نیز ارتباط معنی‌داری پیدا شد. با توجه به اینکه بیماران این مطالعه لاپاراسکوپی نشدند، این احتمال وجود دارد که سابقه ابتلا به عفونت نفاسی سبب اختلال عملکرد لوله‌ها یا چسبندگی‌های اطراف تخمدانها یا لوله‌های رحمی شده باشد. در برخی مطالعات، فراوانی زایمان طولانی مدت و پارگی طولانی کیسه آب و خارج کردن دستی جفت در زنان نابارور به شکل معنی‌داری بالاتر از زنان بارور بوده است (۱۳، ۱۴)؛ اما در مطالعه حاضر، این موارد بین دو گروه تفاوت معنی‌دار آماری نداشت؛ که این مسئله می‌تواند ناشی از نوع مطالعه انجام شده، حجم نمونه، روش بررسی و پراکنندگی موارد باشد. عمده مزیت این مطالعه، نسبت به مطالعات قبلی، این

## References

1. Nojoumi M, Ashrafi M, Kouhpayehzadeh Esfahani J. [Study of couples infertility in the west of Tehran, in the year of 2000]. *J Iran Univ Med Sci.* 2002;8(27):633-41. Persian.
2. Rohani Z, Naroinejad M. [Evaluation of the prevalence of fallopian tube abnormality in primary and secondary infertility based on hystrosalpingography findings]. *J Iran Univ Med Sci.* 1997;53:105-11. Persian.
3. Karimpour A, Esmaelnezhad Moghadam A, Moslemizadeh N, Mousanezhad NA, Peyvandi S, Gahandar M. [Incidence and main causes of infertility in patients attending the infertility center of Imam khomeini hospital in 2002-2004]. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2005;15(49):44-9. Persian.
4. Zeeman GG, Wendel GD Jr, Cunningham FG. A blueprint for obstetric critical care. *Am J Obstet Gynecol.* 2003;188(2):532-6.
5. Thaddeus S, Maine D. Too far to walk: maternal mortality in context. *Soc Sci Med.* 1994;38(8):1091-110. Review.
6. Hamy AS, Mayenga JM, Grefenstette I, Kerneis S, Belaisch-Allart J. [A study comparing previous induced abortion rates in populations of newly delivered women and infertile women]. *Gynecol Obstet Fertil.* 2008;36(4):395-9. French.
7. Okonofua FE, Onwudiegwu U, Odutayo R. Pregnancy outcome after illegal induced abortion in Nigeria: a retrospective controlled historical study. *Afr J Med Med Sci.* 1994;23(2):165-9.
8. Ego A, Subtil D, Cosson M, Legoueff F, Houfflin-Debauge V, Querleu D. Survival analysis of fertility after ectopic pregnancy. *Fertil Steril.* 2001;75(3):560-6.
9. Tzonou A, Hsieh CC, Trichopoulos D, Aravandinos D, Kalandidi A, Margaritis D, et al. Induced abortions, miscarriages, and tobacco smoking as risk factors for secondary infertility. *J Epidemiol Community Health.* 1993;47(1):36-9.
10. Orji EO. Comparative study of the impact of past pregnancy outcome on future fertility. *Singapore Med J.* 2008;49(12):1021-4.
11. Saraswat L, Porter M, Bhattacharya S, Bhattacharya S. Caesarean section and tubal infertility: is there an association? *Reprod Biomed Online.* 2008;17(2):259-64.
12. Romero Ramos R, Romero Gutiérrez G, Abortes Monroy I, Medina Sanchez HG. [Risk factors associated to female infertility]. *Ginecol Obstet Mex.* 2008;76(12):717-21. Spanish.
13. Bako AU, Eniola OA. Risk factors for puerperal sepsis at Ile-Ife, Nigeria. *Niger J Med.* 1998;7:157-60.
14. Okumu CV, Kamau RK, Rogo KO. Past reproductive and sexual characteristics of women with tubal infertility at Kenyatta National Hospital. *East Afr Med J.* 1990;67(12):864-72.