

بررسی شیوع پره‌ترم لیبر در بیماران سرکلاژ شده به روش سرویکال در بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) زاهدان

دکتر شهلا میرگلوی بیات^۱، سعیده سرحدی^۲، دکتر فرحناز فرزانه^{۳،*۴}، دکتر فاطمه موحدی نسب^۵

۱. استادیار گروه زنان و مامایی، مرکز تحقیقات اندومترویوز، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۲. استادیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.
۳. دانشیار گروه زنان و مامایی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.
۴. واحد توسعه تحقیقات بالینی فیروزآبادی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۵. پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان، زاهدان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۰۷

خلاصه

مقدمه: زایمان زودرس، از موارد مهم موربیدیتی و مورتالیتی نوزادی به حساب می‌آید. یکی از روش‌های جلوگیری از زایمان زودرس، سرکلاژ دهانه سرویکس می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی فراوانی زایمان زودرس در بیماران سرکلاژ شده در بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) زاهدان انجام شد.

روش کار: در این مطالعه توصیفی- مقطعی گذشته‌نگر که در طی سال‌های ۹۶-۱۳۹۵ انجام شد، پرونده زنان باردار با تشخیص پره‌ترم لیبر که در بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) زاهدان به دلیل سابقه سقط ۳ ماهه دوم و یا کوتاهی طول کانال سرویکس زیر ۲/۵ میلی‌متر تحت سرکلاژ قرار گرفته بودند، مورد بررسی قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۰) انجام شد.

یافته‌ها: فراوانی کل بیماران در بازه زمانی مورد مطالعه، ۳۱۵۲ پرونده بود که از این بین، فراوانی زایمان زودرس بدون در نظر گرفتن متغیر دیگر از جمله مصرف دارو، ناهنجاری جنینی، میزان مایع آمنیوتیک و سابقه جراحی ۳۱۸ مورد (۱۰/۰۸٪) بود. همچنین از کل ۶۷ مادر با سرکلاژ، ۴۳ نفر (۶۴/۲٪) زایمان سرموقع داشته، اما ۲۴ زایمان (۳۵/۸٪) منجر به زایمان زودرس شد.

نتیجه‌گیری: در مطالعه حاضر زایمان‌های زودرس در کمتر از ۵۰٪ جمعیتی که سرکلاژ شده بودند، ایجاد شده بود، اما همچنان شیوع بالایی از زایمان زودرس نسبت به جمعیت عمومی را نشان می‌دهد.

کلمات کلیدی: زایمان زودرس، سرکلاژ، فراوانی، نارسایی سرویکس

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر فرحناز فرزانه؛ مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.
تلفن: ۰۹۱۴۴۲۶۳۰۱۴؛ پست الکترونیک: Farahnaz1826@yahoo.com

مقدمه

زایمان زودرس به زایمان قبل از هفته ۳۷ بارداری، پره‌ترم لیبر زودرس به زایمان زیر ۳۳ هفته و ۶ روز و پره‌ترم لیبر دیررس به زایمان ۳۴-۳۶ هفته و ۶ روز اطلاق می‌شود. از جمله عوامل تأثیرگذار برای زایمان زودرس شامل: مولتی‌پاریته، جفت سرراهی، پلی‌هیدروآمیوس، نژاد سفید، رژیم غذایی، رفتار مادری خطرناک، سیگار کشیدن، استفاده از مواد مخدر، استفاده از درمان ناباروری، قرار گرفتن در معرض مواد مضر محیط زیستی، سطوح اجتماعی و اقتصادی پایین، التهاب دستگاه تناسلی تحتانی با افزایش قابل توجه در سایتوکاین واژن و سابقه زایمان زودرس می‌باشد (۴-۱).

زایمان زودرس یکی از دلایل عمده مرگ‌ومیر در نوزادان بدون ناهنجاری است و بعد از نقایص هنگام تولد، دومین علت مرگ نوزادان است که هزینه اقتصادی و روانی بالایی را بر جامعه تحمیل می‌کنند (۵، ۱۹). زایمان زودرس در ۱۱/۸٪ کل بارداری‌های تمام نژادها اتفاق می‌افتد (۶). نوزادانی که قبل از هفته ۲۴ بارداری به دنیا می‌آیند، احتمالاً زنده نمی‌مانند و آن دسته از نوزادانی که زنده می‌مانند، احتمالاً سالم نخواهند بود (۷). به دلیل عدم ترشح سورفکتانت در نوزادان نارس، میزان سندرم دیسترس تنفسی^۱ در این نوزادان افزایش می‌یابد (۸).

در حال حاضر پیش‌بینی خطر زایمان زودرس بر پایه عواملی مانند سابقه مامایی، بررسی طول سرویکس با استفاده از سونوگرافی واژینال و مارکرهای بیوشیمیایی مانند بررسی وجود فیبرونکتین جنینی در ترشحات سرویکوواژینال امکان‌پذیر است، درحالی‌که سرکلایز و پروژسترون عوامل مؤثر در زایمان زودرس هستند، استفاده از روش‌های دیگر نظیر درمان آنتی‌بیوتیکی، استراحت مطلق یا بستری کردن در بیمارستان هیچ نقشی در پیش‌گیری از زایمان زودرس ندارند (۹-۱۱).

مهم‌ترین هدف درمان زایمان زودرس، طولانی کردن مدت بارداری و به تعویق انداختن زایمان حداقل به مدت ۴۸ ساعت جهت تأثیر کورتیکواستروئیدها به‌منظور تسریع در بلوغ ریه جنین است (۱۱).

نارسایی سرویکس، یکی از عوامل خطر زایمان زودرس است که با دیلاتاسیون (اتساع) بدون درد سرویکس همراه با پرولاپس پرده‌های جنینی به داخل واژن مشخص می‌شود. درمان جراحی نارسایی سرویکس سرکلایز نام دارد. مکانیسم اثر سرکلایز در کاهش زایمان زودرس نامعلوم است، عده‌ای افزایش طول سرویکس را به‌عنوان مکانیسم اثر معرفی کرده‌اند (۱۰، ۱۱).

سرکلایز دهانه رحم، یک روش درمانی پذیرفته شده جهت جلوگیری از کوتاهی دهانه رحم و زایمان زودرس می‌باشد. شیروودکار اولین کسی بود که در سال ۱۹۵۵ از سرکلایز برای پیش‌گیری از سقط عاداتی تریمرستر دوم استفاده کرد. مک‌دونالد در سال ۱۹۵۷ تکنیک ساده‌تری را به‌کار برد. در روش مک‌دونالد، نیازی به برش و جدا کردن بافت سرویکس نیست. یک بخیه با نخ مرسلین یا نخ مونوفیلان سنگین (پروتن) به شکل دور تا دور سرویکس زده می‌شود و گره می‌شود. این‌ها شایع‌ترین شیوه‌هایی هستند که به‌صورت پیشگیرانه به‌کار می‌روند و معمولاً تحت بی‌حسی منطقه‌ای از طریق واژن انجام می‌گیرند و برای تقویت سرویکس در مجاورت سطح دهانه داخلی طراحی شده‌اند. سرکلایز بالغ بر ۵۰ سال قبل بر اساس این تئوری که ضعف یا اختلال عملکرد سرویکس در زایمان زودرس مؤثر است، ابداع و معرفی شد. مکانیسم منجر به کاهش طول سرویکس ناشناخته است و به‌همین علت امروزه تنها زنان با سرویکس کوتاه در غیاب عفونت و التهاب کاندید سرکلایز محسوب می‌شوند. در دو مطالعه RCT جدید انجام سرکلایز تنها در زنان با سرویکس کوتاه‌تر از ۱۵ میلی‌متر در اندازه‌گیری طول سرویکس در سه ماهه دوم در پیش‌گیری از زایمان زودرس مؤثر بود (۱۱). بر اساس مطالعات قدیمی، سرکلایز الکتیو بر پایه سابقه مامایی بیشتر یا مساوی سه سقط سه ماهه دوم قابل قبول است و خطر زایمان زودرس را از ۳۲٪ به ۱۵٪ کاهش می‌دهد. ولی تاکنون مطالعه‌ای دال بر اثبات اثر سرکلایز الکتیو در برابر گروه کنترل در بین جمعیت پرخطر انجام نشده است. لازم به تأکید است که سابقه حاملگی قبلی با سرکلایز و زایمان در ترم، اندیکاسیون سرکلایز مجدد در حاملگی بعدی نیست و حتی ممکن است مضر نیز باشد.

¹ Respiratory Distress Syndrome

چه درصدی از بیماران علی‌رغم انجام سرکلاژ دچار زایمان زودرس می‌شوند، مطالعه حاضر انجام شد.

روش کار

در این مطالعه توصیفی- مقطعی گذشته‌نگر که در طی سال‌های ۹۶-۱۳۹۵ انجام شد، پرونده زنان باردار با تشخیص پره‌ترم لیبر که در بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) زاهدان به دلیل سابقه سقط ۳ ماهه دوم و یا کوتاهی طول کانال سرویکس زیر ۲/۵ میلی‌متر تحت سرکلاژ قرار گرفته بودند، مورد بررسی قرار گرفتند؛ به این ترتیب که پس از اخذ نامه کمیته اخلاق، با مراجعه به بایگانی بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع)، پرونده تمام زنان پره‌ترم لیبر با سابقه قبلی سرکلاژ که در طی سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ در بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) جهت زایمان بستری شدند، مورد بررسی قرار گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل زنانی بود که بدون علت پره‌ترم لیبر شده بودند و معیارهای خروج از مطالعه شامل بیمارانی که به دلایلی مانند جفت سرراهی، آکرتا، پلی‌هیدروآمنیوس یا آبریزش، داشتن سابقه خونریزی، آبریزش، جراحی، ضربه و یا بیماری عفونی در طی بارداری، عفونت ادراری در زمان مراجعه، چندقلویی، نداشتن اطلاع دقیق از سن حاملگی، سابقه استعمال دخانیات، وجود مشکلات آناتومیکی رحم از قبیل ناهنجاری‌های رحمی، فیبروم رحم، وجود بیماری زمینه‌ای مادر، پره‌اکلامپسی، دیابت بارداری پره‌ترم شدند و ناقص بودن اطلاعات پرونده بیمار بود. اطلاعات مورد نیاز شامل سابقه سقط، سابقه مرده‌زایی، سابقه زایمان زودرس، الیگوهیدآمینوس و ناهنجاری جنینی وارد چک‌لیست پژوهشگر گردید. این طرح توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زاهدان با کد IR.ZAUMS.REC.1398.080 مورد تأیید قرار گرفت.

داده‌ها پس از گردآوری وارد نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۰) شد و جهت بیان نتایج از آنالیز توصیفی استفاده شد. بدین منظور از فراوانی و درصد و جداول و نمودارهای مرتبط برای توصیف داده‌ها استفاده شد.

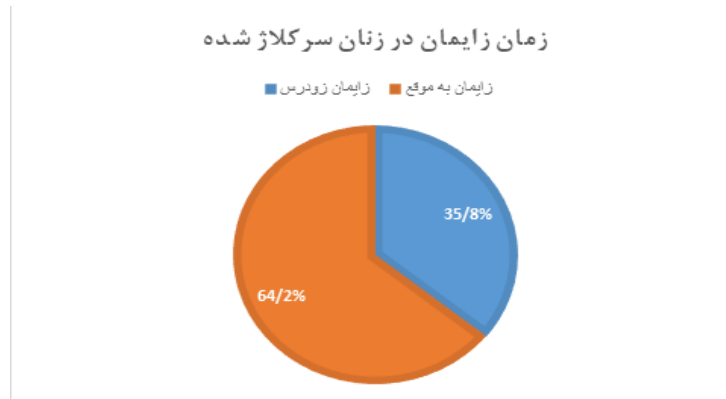
در حاملگی دوقلویی، سرکلاژ خطر زایمان زودرس را ۲ برابر می‌کند و خطر مرگ‌ومیر نوزادی را نیز افزایش می‌دهد. تست فیبرونکتین جنینی مثبت و سرویکس کوتاه و نیز وجود اینترلوکین ۸ در ترشحات سرویکس، هر دو نشانگر عفونت و التهاب محسوب می‌شوند و سرکلاژ در این موارد توصیه نمی‌شود. در سرویکس‌های بسیار کوتاه نیز احتمالاً فرآیند پاتولوژیک از قبل آغاز شده است و به علت احتمال عفونت، سرکلاژ توصیه نمی‌شود (۱۱). سرکلاژ سرویکس برای جلوگیری از زایمان پره‌ترم در موارد: سابقه سقط راجعه در سه ماهه دوم و نارسایی سرویکس تشخیص داده شده (الکتیو) و سرویکس کوتاه تشخیص داده شده در سونوگرافی (طول کمتر از ۲۵ میلی‌متر) به کار برده می‌شوند.

در مطالعه آینده‌نگر و مشاهده‌ای سلیک و همکاران (۲۰۰۸) که در فاصله ۲۰۰۶-۱۹۹۸ بر روی ۵۸۸۰۷ زن مراجعه‌کننده به بیمارستان کینگر کالج لندن برای انجام سونوگرافی آنومالی روتین در هفته ۲۴-۲۰ و ۶ روز انجام شده بود، طول سرویکس تمام این زنان به روش ترانس واژینال اندازه‌گیری شد و در نهایت با ترکیب طول سرویکس و سابقه مامایی، مدلی برای تخمین خطر زایمان زودرس پیشنهاد شد (۱۲). این مدل با میزان screen- positive ۱۰٪ حساسیتی برابر ۸۰/۶٪، ۵۸/۵٪ و ۵۳٪ و ۲۸/۶٪ برای پیش‌بینی زایمان زودرس extreme (کمتر از ۲۸ هفته)، زایمان زودرس moderate (۳۱-۳۳ هفته) و زایمان زودرس mild (۳۴-۳۶ هفته) داشت. به‌طور کلی با بررسی مطالعات انجام شده تاکنون، اندازه‌گیری طول سرویکس با سونوگرافی واژینال، قوی‌ترین فاکتور پیش‌گویی‌کننده منفرد زایمان زودرس بوده است. این روش در تعیین گروهی از بیماران که به‌طور خاص از پروژسترون سود می‌برند، مفید است. در مطالعات مربوط به سرکلاژ نیز طول سرویکس در پیشگیری از مداخله نابجا مفید بوده است. با این توضیحات، با توجه به اینکه نارسایی سرویکس یکی از عوامل خطر زایمان زودرس است و سرکلاژ دهانه رحم، یک روش درمانی پذیرفته شده جهت جلوگیری از کوتاهی دهانه رحم و زایمان زودرس می‌باشد، برای بررسی اینکه

یافته‌ها

بررسی قرار گرفت. این پرونده‌ها از نظر زمان زایمان مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج نشان داد، از کل ۶۷ مادر با سرکلاژ، ۴۳ نفر (۶۴/۲٪) زایمان سر موقع داشته و ۲۴ نفر (۳۵/۸٪) با زایمان زودرس همراه بوده است (نمودار ۱).

در مطالعه حاضر، تمام پرونده‌های بستری طی مدت مورد نظر ۳۱۵۲ مورد بود. تعداد ۳۱۸ پرونده بیمار با پره‌ترم لیبر مورد ارزیابی قرار گرفت که از این بین، ۶۷ پرونده سرکلاژ طی بازه زمانی ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ مورد



نمودار ۱- فراوانی زایمان زودرس در زنان باردار تحت سرکلاژ در بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) زاهدان سال ۹۶-۱۳۹۵

در جمعیت مورد مطالعه (زنانی که تحت سرکلاژ قرار گرفته‌اند) ارزیابی شد (جدول ۱).

در ادامه فراوانی برخی ریسک فاکتورهای زایمان زودرس شامل: سابقه سقط، سابقه مرده‌زایی، سابقه زایمان زودرس، الیگوهیدرآمینوس و ناهنجاری جنینی

جدول ۱- توزیع فراوانی ریسک فاکتورهای زایمان زودرس در جمعیت مورد مطالعه

متغیر	مثبت تعداد (درصد)	منفی تعداد (درصد)
سابقه سقط	۳۳ (۴۹/۳)	۳۴ (۵۰/۷)
سابقه مرده‌زایی	۴۲ (۶۲/۷)	۲۵ (۳۷/۳)
سابقه زایمان زودرس	۴۹ (۷۳/۱)	۱۸ (۲۶/۹)
الیگوهیدرآمینوس	۴ (۵/۹)	۶۳ (۹۴)
ناهنجاری جنینی	۴ (۵/۹)	۶۳ (۹۴)

در مطالعه حاضر فراوانی کل زایمان‌های زودرس، فراوانی زایمان زودرس بدون در نظر گرفتن متغیر دیگر از جمله مصرف دارو، ناهنجاری جنینی، میزان مایع آمنیوتیک و سابقه جراحی ۳۱۸ مورد بود (۱۰/۰۸٪) که تعداد موارد با سرکلاژ ۲۴ نفر بود. همچنین از کل ۶۷ مادر با سرکلاژ، ۴۳ نفر (۶۴/۲٪) زایمان سر موقع داشته، اما ۳۵/۸٪ زایمان زودرس داشتند. ۴۹/۳٪ با سابقه سقط قبلی بوده و ۶۲/۷٪ سابقه مرده‌زایی داشته، ۷۳/۱٪ سابقه زایمان زودرس داشتند و ۱۸ نفر (۲۶/۹٪) بدون سابقه زایمان زودرس بودند.

بحث

زایمان پیش از موعد، یکی از مسائل مهم مامایی است که ۱۲٪ حاملگی‌ها را تهدید می‌کند و باعث افزایش موربیدیتی و مورتالیتی نوزادی می‌شود (۱۰-۶). یکی از علل مهم این مسأله، نارسایی سرویکس است که با افزایش سن حاملگی، پرولاپس بدون درد محصولات حاملگی به داخل واژن صورت گرفته و در حاملگی‌های بعدی در سنین پایین‌تر حاملگی تکرار می‌شود. محققان انجام سرکلاژ را به‌عنوان یک روش سنتی درمان پیشنهاد کرده‌اند، ولی مکانیسم سرکلاژ، دقیقاً مشخص نیست.

زودرس در زنان با ریسک بالا انجام شد، زایمان قبل از هفته ۲۴ در ۲۱ نفر (۰/۱۴) از گروهی که سرکلاژ نکرده بودند و ۹ نفر (۰/۶۱) از گروه با سرکلاژ صورت گرفته بود. در موارد زایمان کمتر از ۳۷ هفته، ۹۱ مورد (۰/۶۰) زایمان‌های زودرس بدون سرکلاژ بوده، درحالی‌که تنها ۶۶ مورد (۰/۴۵) از زایمان‌های زودرس با سرکلاژ صورت گرفته بود. در موارد مرگ نوزادی، ۲۵ مورد (۰/۱۶) مرگ در گروه بدون سرکلاژ و ۱۳ مورد (۰/۸/۸) مرگ در گروه با سرکلاژ دهانه رحم اتفاق افتاد (۱۶). در مطالعه اندرودارکلی و همکاران (۲۰۰۳) که بر روی سرکلاژ دهانه رحم برای جلوگیری از زایمان زودرس انجام شد، به‌طور کلی تأثیر واضحی بین انجام سرکلاژ و زایمان زودرس مشاهده نشد. میزان زایمان زودرس قبل از هفته ۳۷ بارداری در گروه سرکلاژ شده ۶۲۳ مورد از ۱۰۳۵ نفر بود، درحالی‌که گروهی که عمل سرکلاژ را انجام نداده بودند، ۶۰۵ مورد از ۱۰۲۷ مورد زایمان بود، اما در مطالعه حاضر در تعداد زایمان‌های زودرس قبل از هفته ۳۳، ۸۳ مورد از ۶۴۷ مورد زایمان زودرس قبل از ۳۳ هفته مربوط به گروه سرکلاژ شده بوده بود، درحالی‌که ۱۱۰ مورد از ۶۴۵ مورد زایمان مربوط به گروه فاقد سرکلاژ بود (۱۷). همانطور که مشاهده می‌شود شیوه زایمان‌های زودرس در بسیاری از مطالعات اعداد متفاوتی را نشان می‌دهد. همچنین درحالی‌که تعدادی از مطالعات سرکلاژ را راه‌حلی برای کاهش زایمان زودرس می‌دانند، برخی مطالعات به عدم تأثیر این روش بر روی زایمان زودرس تأکید دارند. البته باید به نوع و روش سرکلاژ صورت گرفته و همچنین تعداد حاملگی مادر نیز دقت نمود، اما نتایج این مطالعات همانند مطالعه حاضر، نشان دهنده شیوع بالای زایمان زودرس به‌دنبال سرکلاژ دهانه رحم بود. همچنین مطالعه الجه و همکاران (۲۰۱۷) تأکید داشت که یک درمان ترکیبی از سرکلاژ دهانه رحم و درمان دارویی می‌تواند در پیشگیری از زایمان زودرس مؤثرتر از سرکلاژ به‌تنهایی باشد (۱۸). از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر، کامل نبودن پرونده بیماران بود که باید دقیق بررسی شوند و تنها پرونده‌هایی برای نمونه انتخاب شد که اطلاعات لازم و کافی در آن وجود داشت.

در مطالعه یزدانی و همکاران (۲۰۱۳) که به بررسی تأثیر سرکلاژ دهانه رحم در پیشگیری از زایمان زودرس در بارداری دوقلویی پرداختند، میانگین سن بارداری در زمان ختم زایمان در گروه سرکلاژ نشده $34/36 \pm 3/65$ هفته و در گروه سرکلاژ شده $34/11 \pm 5/05$ هفته بود که دو گروه از این نظر اختلاف معنی‌داری نداشتند. ۵۲ نفر (۰/۶۵) در گروه سرکلاژ نشده و ۲۰ نفر (۰/۵۷/۱) در گروه سرکلاژ شده، زایمان زودرس کمتر از هفته ۳۷ بارداری داشتند که بین دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. در این مطالعه، پیامدهای مادری و نوزادی در دو گروه نیز مورد بررسی قرار گرفت و دو گروه از این نظر، اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. در نهایت محققین به این نتیجه رسیدند که سرکلاژ دهانه رحم نمی‌تواند تأثیری در افزایش سن بارداری، جلوگیری از زایمان زودرس و عوارض مربوط به نارس بودن در بارداری دوقلویی داشته باشد (۱۳). در مطالعه برگلا و همکاران (۲۰۰۴) که به بررسی تأثیر انجام عمل سرکلاژ دهانه رحم در پیشگیری از زایمان زودرس در زنان با دهانه رحم کوتاه پرداختند، نسبت زایمان زودرس قبل از هفته ۳۳ در هر دو گروه مشابه بود (۰/۲۲) در گروه سرکلاژ شده در مقابل ۰/۲۶ در گروه کنترل). همچنین تفاوت معنی‌داری در عوارض پری‌ناتال یا مادران یا مرگ‌ومیر وجود نداشت (۱۴). در مطالعه برگلا و همکاران (۲۰۱۱) که به بررسی سرکلاژ سرویکس‌های کوتاه زنان با حاملگی تک‌قلویی و حاملگی پره‌ترم قبلی پرداختند، از زایمان‌های زودرس قبل از هفته ۳۵ بارداری، $28/4\%$ (۷۱ مورد از ۲۵۰ مورد) مربوط به گروه سرکلاژ شده بوده، درحالی‌که $41/3\%$ (۱۰۵ مورد از ۲۵۰ مورد) مربوط به گروهی بود که در آنها سرکلاژ صورت نگرفته بود. همچنین این مطالعه نشان داد که سرکلاژ، میزان تولد زودرس را قبل از هفته‌های ۲۴، ۲۸، ۳۲ و ۳۷ کاهش می‌دهد. همچنین میزان مرگ‌ومیر و عوارض پری‌ناتال در گروه سرکلاژ شده کمتر بود (۰/۱۵/۶) مرگ پری‌ناتال در گروه سرکلاژ شده در برابر $24/8\%$ در گروهی که سرکلاژ برایشان صورت نگرفته بود (۱۵). در مطالعه جان اون و همکاران (۲۰۰۹) که بر روی کارآزمایی بالینی سرکلاژ برای جلوگیری از زایمان

نتیجه گیری

در مطالعه حاضر، با وجود انجام سرکلایژ در بیماران پره‌ترم لیبر، همچنان فراوانی زایمان زودرس پس از سرکلایژ دهانه رحم، درصد بالایی را به خود اختصاص داده بود.

تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی زاهدان با کد IR.ZAUMS.REC.1398.080 از کمیته اخلاق دانشگاه می‌باشد. بدین وسیله از تمام همکاران و بیمارانی که در اجرای این طرح همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

1. Farzaneh F, Mokhtari M, Kalemati E. Comparison of the Frequency Asymptomatic Bacteriuria in Patients with Preterm Labor and Term. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences* 2018; 20(6):e67975.
2. Farzaneh F, Saravani M, Esmailpoor M, Mokhtari M, Teimoori B, Rezaei M, Salimi S. Association of HOTAIR gene polymorphisms and haplotypes with uterine leiomyoma susceptibility in southeast of Iran. *Mol Biol Rep.* 2019 Aug;46(4):4271-4277. doi: 10.1007/s11033-019-04881-w. Epub 2019 May 22. PMID: 31119441..
3. Omani-Samani R, Sepidarkish M, Safiri S, Esmailzadeh A, Vesali S, Farzaneh F, Almasi-Hashiani A. Impact of Gestational Weight Gain on Cesarean Delivery Risk, Perinatal Birth Weight and Gestational Age in Women with Normal Pre-pregnancy BMI. *J Obstet Gynaecol India.* 2018 Aug;68(4):258-263. doi: 10.1007/s13224-017-1023-2. Epub 2017 Jun 15. PMID: 30065539; PMCID: PMC6046671
4. Farzaneh F, Tavakolikia Z, Soleimanzadeh Mousavi SH. Assessment of occurrence of preeclampsia and some clinical and demographic risk factors in Zahedan city in 2017. *Clin Exp Hypertens.* 2019;41(6):583-588. doi: 10.1080/10641963.2018.1523919. Epub 2018 Nov 2. PMID: 30388904.
5. Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF. *Nelson text book of pediatrics.* Philadelphia: WB saunders Co 2007; 1384:99.
6. Brown R, Gagnon R, Delisle MF, Bujold E, Basso M, Bos H, et al. Cervical insufficiency and cervical cerclage. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada* 2013; 35(12):1115-27.
7. Haas DM, Imperiale TF, Kirkpatrick PR, Klein RW, Zollinger TW, Golichowski AM. Tocolytic therapy: a meta-analysis and decision analysis. *Obstetrics & Gynecology* 2009; 113(3):585-94.
8. Chandrharan E, Arulkumaran S. Recent advances in management of preterm labor. *J Obstet Gynecol India* 2005; 55(2):118-24.
9. Althuisius SM, van Geijn HP. Strategies for prevention—cervical cerclage. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2005; 112:51-6.
10. Rebarber A, Roman A, Saltzman D, Laughon SK, Rhea D. Prophylactic Cerclage in the Management of Twin Pregnancies. *Obstetrics & Gynecology* 2005; 105(4):114S.
11. Vidaeff AC, Ramin SM. Management strategies for the prevention of preterm birth. Part I: Update on progesterone supplementation. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology* 2009; 21(6):480-4.
12. Celik E, To M, Gajewska K, Smith GC, Nicolaidis KH. Cervical length and obstetric history predict spontaneous preterm birth: development and validation of a model to provide individualized risk assessment. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 2008; 31(5):549-54.
13. Yazdani Sh, Zeinalzadeh M, Bouzari Z, Habibi S, Moradi M. The Effect of Cervical Cerclage on Prevention of Preterm Labour in Twin Pregnancy. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2013; 16(62):6-10.
14. Berghella V, Odibo AO, Tolosa JE. Cerclage for prevention of preterm birth in women with a short cervix found on transvaginal ultrasound examination: a randomized trial. *American journal of obstetrics and gynecology* 2004; 191(4):1311-7.
15. Berghella V, Rafael TJ, Szychowski JM, Rust OA, Owen J. Cerclage for short cervix on ultrasonography in women with singleton gestations and previous preterm birth: a meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology* 2011; 117(3):663-71.
16. Owen J, Hankins G, Iams JD, Berghella V, Sheffield JS, Perez-Delboy A, et al. Multicenter randomized trial of cerclage for preterm birth prevention in high-risk women with shortened midtrimester cervical length. *American journal of obstetrics and gynecology* 2009; 201(4):375-e1.
17. Drakeley AJ, Roberts D, Alfirevic Z. Cervical cerclage for prevention of preterm delivery: meta-analysis of randomized trials. *Obstetrics & Gynecology* 2003; 102(3):621-7.
18. Eleje GU, Ikechebelu JI, Eke AC, Okam PC, Ezebialu IU, Ilika CP. Cervical cerclage in combination with other treatments for preventing preterm birth in singleton pregnancies. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017; 2017(11):CD012871.
19. Teimoori B, Esmailpoor M, Ashkezari AK, Farzaneh F. Comparison of induction abortion in the first trimester using misoprostol alone and misoprostol with estrogen priming. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences* 2019; 7(3):404-407.