

سندروم بعد از بستن لوله‌های رحمی

بیمارستان میرزا کوچک خان، ۸۰-۱۳۷۹

فاطمه سلیمیان (رزیدنت)*، دکتر عدرا آزموده (دانشیار)*، دکتر فیروزه اکبری اسبق (دانشیار)*

* زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده

مقدمه: عقیم‌سازی (لوله بستن) بعنوان یک روش مطمئن جلوگیری از بارداری توسط بسیاری از زوج‌ها در جهان پذیرفته شده است. سندرم بعد از لوله بستن به صورت‌های گوناگون دیده می‌شود. در این تحقیق برآنیم تا علایم و عوارض عمل جراحی بستن لوله‌های رحمی را در دو گروه از بیماران که بطور Elective مورد عمل جراحی قرار گرفته‌اند و بیمارانی که بصورت post-partum (زایمان طبیعی / سزارین) مورد عمل فوق قرار گرفته‌اند، بررسی نماییم.

مواد و روش‌ها: این مطالعه بر روی ۳۰۱ نفر (زن) که تحت عمل جراحی بستن لوله‌های رحمی قرار گرفتند، انجام شد. از بین ۳۰۱ نفر، ۱۹۳ نفر بلافاصله بعد از زایمان و ۱۰۸ نفر در فواصلی بعد از زایمان تحت عمل فوق قرار گرفتند. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌هایی که قبلاً تنظیم شده بود استفاده شد. این مطالعه در مراکز بیمارستان میرزا کوچک خان و آرش انجام شد. مدت پیگیری حداقل ۱۲ ماه بود.

یافته‌ها: از بین ۳۰۱ نفر که وارد این مطالعه شدند (۱۲/۳٪) ۳۷ نفر بعد از عمل جراحی از درد لگنی شکایت داشتند و ۹۳ نفر (۳۱٪) قاعدگی غیرطبیعی داشتند. همچنین بعد از عمل ۶۱ نفر (۲۰/۳٪) اختلالات خلقی خفیف داشتند و ۴ نفر (۱/۳٪) اختلالات خلقی متوسط داشتند. در مقایسه خانم‌های سنین ۳۰ سال یا کمتر با خانم‌های مسن‌تر، افزایش بروز اختلالات قاعدگی دیده نشد ($P=0/928$). در کسانی که قبل از جراحی قرص خوراکی ضدبارداری مصرف می‌کردند، بهبود در عملکرد سیکل قاعدگی مشاهده نشد ($P<0/001$). همچنین در کسانی که قبل از عمل جراحی از دستگاه داخل رحمی (IUD) استفاده می‌کردند، بهبود در عملکرد سیکل قاعدگی مشاهده شد ($P=0/0004$). روش بستن لوله‌های رحمی (پارکند/ پومروی) تأثیری در میزان بروز اختلالات قاعدگی نداشت. همچنین یافته‌ها نشانگر این بودند که از بین خانم‌هایی که قبل از عمل، سیکل غیرطبیعی داشتند، ۱/۶۶٪ یک سال بعد از عمل جراحی، قاعدگی طبیعی داشتند.

نتیجه گیری و توصیه: براساس یافته‌های بدست آمده بستن لوله‌های رحمی با بروز سندرم بعد از بستن لوله‌های رحمی همراه نبوده است. اکثریت زنان مورد مطالعه یا اختلالی در عملکرد قاعدگی نداشتند و یا بهبود قاعدگی در آنها مشاهده شد.

partum (زایمان طبیعی / سزارین) مورد عمل فوق قرار گرفته‌اند، بررسی نماییم.

مقدمه

عقیم‌سازی (لوله بستن) بعنوان یک روش مطمئن جلوگیری از بارداری توسط بسیاری از زوجها در جهان پذیرفته شده است. در کشورهای در حال توسعه ۲۲٪ از خانم‌ها و در کشورهای توسعه یافته ۱۱٪ از خانم‌ها از این روش استفاده می‌کنند (۲،۱).

روش‌های عقیم‌سازی زنان عبارتند از: بستن ساده لوله‌های رحمی، الکتروکوتر لوله‌های رحمی و بستن لوله‌ها بوسیله گیره و یا حلقه (۲،۳). این روش بسیار مؤثر است و میزان شکست حدود ۱-۲ درصد در هر هزار جراحی را دارد.

سندرم بعد از لوله بستن به صورت‌های گوناگون دیده می‌شود. از جمله دردهای لگنی، اختلالات قاعدگی و یا اختلالات عصبی (افسردگی)، گزارش‌هایی وجود دارد که می‌گوید زنانی که با منوراژی پس از عمل مراجعه می‌کنند، اغلب یک مشکل قبلی داشته‌اند و یا آنها از قرص‌های ضدبارداری خوراکی، که مقدار خونریزی را کاهش می‌دهد استفاده می‌کردند و پس از بستن لوله‌های رحمی و قطع قرص‌های ضدبارداری خوراکی، آنها به وضعیت پرپود خودبخودی و طبیعی خود برمی‌گردند. بطور مشابه زنانی که قبل از عمل از IUD استفاده نموده‌اند، پس از عمل مقدار خون کمتری را در قاعدگی می‌بینند، زیرا IUD باعث افزایش مقدار خونریزی قاعدگی می‌باشد (۷،۵،۶).

گزارش‌های دیگری نیز وجود دارد که نشان می‌دهد که در حقیقت نیمی از زنان که سیکل قاعدگی نامرتب داشته‌اند در طول دو سال بعد از عمل جراحی، به مرور بهتر می‌شوند (۷). همچنین توسط سونوگرافی مشخص شده است که واریس‌های ورید تخمدانی پس از عمل جراحی به روش Pomeroy دیده می‌شود اما در کسانی که روش Parkland انجام می‌شود، این عارضه دیده نمی‌شود (۵).

در این تحقیق برآنیم تا علایم و عوارض عمل جراحی بستن لوله‌های رحمی را در دو گروه از بیماران که بطور Elective مورد عمل جراحی قرار گرفته‌اند و بیمارانی که بصورت post-

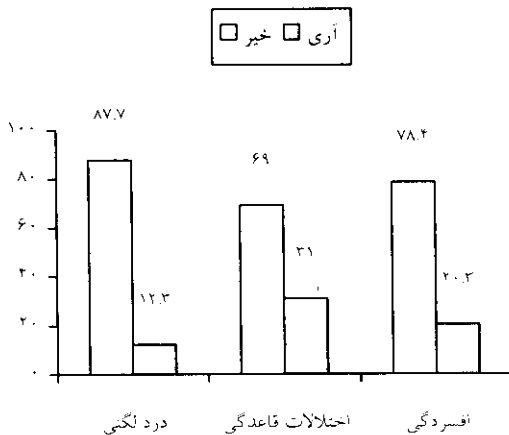
مواد و روش‌ها

نحوه نمونه‌گیری و جمع‌آوری اطلاعات به این ترتیب بوده که خانم‌هایی که بعد از زایمان طبیعی مینی‌لاپاراتومی و همچنین حین سزارین تحت عمل بستن لوله‌های رحمی قرار گرفتند و نیز بیمارانی که بطور انتخابی (elective) تحت عمل بستن لوله‌های رحمی قرار گرفتند، وارد این مطالعات شدند. این اطلاعات از دو بیمارستان میرزا کوچک‌خان و آرش جمع‌آوری شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از یک پرسشنامه که شامل اطلاعات زمینه‌ای بود استفاده شده است. در این پرسشنامه اطلاعات شامل، مشخصات بیمار، پاریتی، سابقه بیماری‌های داخلی، سابقه اعمال جراحی، خصوصیات سیکل‌های قاعدگی، روش پیشگیری قبل از حاملگی، تاریخ بستن لوله‌های رحمی (TL) و روش بستن لوله‌های رحمی بود که ضمن مصاحبه با این خانم‌ها و نیز مراجعه به پرونده تکمیل شده است.

در زمان ترخیص از بیماران خواسته شد در صورت بروز هرگونه مشکل یا عارضه، به بیمارستان مراجعه کنند. در غیر اینصورت ویزیت بعدی یکسال بعد بود. در ضمن آدرس کامل بیمار و شماره تلفن او در پرسشنامه ثبت شد. با بیمارانی که مراجعه نکردند تماس تلفنی برقرار و حتی‌الامکان ترغیب به آمدن به بیمارستان شدند تاگزیر با تعدادی از آنها فقط مصاحبه تلفنی انجام شد.

حدود یکسال بعد از عمل بستن لوله‌های رحمی (TL) پیگیری انجام شد. تعدادی از بیماران خود به بیمارستان مراجعه کردند و تعدادی دیگر که مراجعه نکردند توسط تلفن مصاحبه انجام شد و اطلاعات لازم در پرسشنامه ثبت شد. در این مصاحبه، خصوصیات سیکل‌های قاعدگی بررسی شد. هر بیمار با وضعیت قبلی خودش مقایسه می‌شد. بیماران از نظر وجود علایم زیر بررسی شدند:

در تعیین میزان بروز سندرم بعد از بستن لوله‌های رحمی، بیماران از نظر علائم سندرم (درد لگن + اختلالات قاعدگی) بررسی شدند. از ۳۰۱ نفر در ۱۹۶ نفر (۶۰/۱٪) ۱ سال بعد عمل جراحی علائم سندرم مشاهده نشد و در ۱۰۵ نفر (۳۴/۹٪) یک و یا هر دو علائم سندرم مشاهده شد (نمودار شماره ۱).



نمودار شماره ۱- میزان بروز دردهای لگنی، اختلالات قاعدگی و افسردگی بعد از عمل بستن لوله‌های رحمی

در تعیین رابطه سن با بروز اختلالات قاعدگی، از ۳۰۱ خانمی که وارد مطالعه شدند، ۷۳ نفر در سنین ۳۰ سال، کمتر بودند و ۲۲۸ نفر در سنین بالای ۳۰ سال بودند. از ۷۳ نفر در گروه سنین ۳۰ سال یا کمتر، ۴۹ نفر (۶۷/۱٪) هیچ نوع اختلال قاعدگی و یا درد لگنی نداشتند و ۲۴ نفر (۳۲/۹٪) دچار اختلال قاعدگی یا درد لگنی شدند. همچنین در گروه سنین بالای ۳۰ سال، از بین ۲۲۷ نفر، ۱۴۷ نفر (۶۴/۸٪) اختلال قاعدگی و یا درد لگنی نداشتند و ۸۰ نفر (۳۵/۲٪) از اختلالات قاعدگی و یا درد لگنی شاکی بودند. بنابراین مطابق تست Chi-square $P=0/۹۲۷$ اختلاف معنی‌دار در این گروه وجود نداشت (جدول ۱).

در تعیین رابطه استفاده از (OCP) قرص‌های ضدبارداری قبل از عمل بستن لوله‌های رحمی، بروز اختلالات قاعدگی، از بین ۳۰۱ نفر، ۲۵۱ نفر از روش‌های مختلف جلوگیری استفاده می‌کردند (طبیعی = ۷۳، کاندوم = ۵۵، IUD = ۵۳، OCP = ۶۹ نفر، DMPA = ۱ نفر).

۱- درد لگن که شامل دیسمنوزه نیز می‌شد. ۲- اختلالات قاعدگی شامل مقدار خونریزی حین قاعدگی، طول دوران خونریزی در قاعدگی و فواصل بین قاعدگی و لکه‌بینی قاعدگی‌ها بود. ۳- اختلالات خلقی، جهت سنجش اختلالات خلقی، از یک پرسشنامه به نام «تست (beck) بیک» که با کمک روانشناس تهیه شده بود، استفاده شد. نتایج این پرسشنامه نیز با کمک روانشناسی ارزیابی شد.

از بیمارانی که بعد از عمل بستن لوله‌های رحمی از دردهای لگنی و یا اختلالات قاعدگی شکایت داشتند، سونوگرافی بعمل آمد و یافته‌های سونوگرافی نیز ثبت شد. در ضمن، بیماران از نظر حاملگی بدنبال عمل جراحی نیز پیگیری شدند. آنالیز اطلاعات جمع‌آوری شده، تحت نظر متخصص آمار توسط نرم‌افزارهای آماری انجام شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۳۰۱ خانم که تحت عمل بستن لوله‌های رحمی قرار گرفتند وارد شدند. میانگین سن این خانم‌ها ۳۴/۱۴ ($SD \pm 4$)، (از ۲۲ تا ۴۷ سال) بود. همچنین میانگین پاریتی ۳/۲۹ ($SD \pm 1$)، (از ۳-۸) بود. سطح تحصیلات خانم‌های مورد مطالعه به شرح زیر بود. بی‌سواد ۹ نفر (۳٪) ابتدایی ۲۰ نفر (۶/۶٪)، راهنمایی ۱۰۵ نفر (۳۴/۹٪)، دبیرستان ۳۰ نفر (۱۰٪) و دیپلم ۱۲۷ نفر (۴۵/۵٪). بنابراین بیشترین گروه از نظر تحصیلات در سطح دیپلم بود.

از بین ۳۰۱ خانمی که تحت عمل بستن لوله‌های رحمی قرار گرفتند، ۳۷ نفر (۱۲/۳٪) از دردهای لگنی شکایت داشتند و ۲۶۴ نفر (۸۷/۷٪) از درد لگنی شکایت نداشتند (نمودار ۱). همچنین از بین ۳۰۱ نفر که وارد مطالعه شدند ۲۰۷ نفر (۶۹٪) از اختلالات قاعدگی شکایت نداشتند و ۹۳ نفر (۳۱٪) دچار اختلالات قاعدگی شده بودند و ۱ نفر قادر به همکاری نبوده (نمودار شماره ۱). از ۳۰۱ خانم‌هایی که وارد مطالعه شدند، ۲۳۶ نفر (۷۸/۴٪) اختلالات خلقی نداشتند، ۶۱ نفر (۲۰/۳٪) اختلالات خفیف داشتند و ۴ نفر (۱/۳٪) اختلالات خلقی در حد متوسط داشتند (نمودار شماره ۱).

از بین ۲۵۱ نفر، ۶۹ نفر از روش قرص ضدبارداری استفاده می‌کردند و ۱۸۲ نفر از روش‌های دیگر ذکر شده استفاده می‌کردند و از گروه قرص ضدبارداری، ۲۴ نفر (۱۳/۸٪) بعد از عمل بستن لوله‌های رحمی قاعدگی طبیعی داشتند و ۴۵ نفر (۲۵/۲٪) دچار اختلالات قاعدگی شدند. همچنین از بین ۱۸۲ نفر که از روش‌های دیگر جلوگیری از بارداری استفاده می‌کردند، ۱۳۶ نفر (۷۴/۷٪) یک سال بعد از عمل، قاعدگی داشتند و ۴۶ نفر (۲۵/۳٪) اختلالات قاعدگی داشتند. طبق تست Chi-square اختلاف معنی‌دار بین این دو گروه وجود داشته ($P=0/000$) (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱- توزیع میزان بروز اختلالات قاعدگی بعد از عمل بستن لوله رحمی در رابطه با مصرف OCP, IUD و سنین ≤ 30 و > 30 سال، قبل از عمل

روش اختلالات قاعدگی	اختلالات قاعدگی		P. value Chi-square test
	پارکلند (Parkland)	پومروی (Pomeroy)	
مصرف قرص ضدبارداری خوراکی	۲۴ (۱۳/۸٪)	۴۵ (۲۵/۲٪)	$<0/001$
سایر روش‌ها	۱۳۶ (۷۴/۷٪)	۴۶ (۲۵/۳٪)	
استفاده از IUD	۴۴ (۲۴٪)	۹ (۵٪)	$0/004$
سایر روش‌ها	۱۱۶ (۶۴٪)	۸۲ (۴۵/۳٪)	
≤ 30 سال	۴۹ (۲۶/۷٪)	۲۴ (۱۳/۸٪)	$0/927$
> 30 سال	۱۲۷ (۶۹/۳٪)	۸۱ (۴۵/۳٪)	

جدول شماره ۲- رابطه روش بستن لوله‌های رحمی با بروز اختلالات قاعدگی بعد از عمل جراحی

روش اختلالات قاعدگی	پارکلند (Parkland)	پومروی (Pomeroy)
خیر	۹۷ (۶۴/۷٪)	۹۹ (۶۶٪)
آری	۵۳ (۳۵/۳٪)	۵۱ (۳۴٪)
جمع کل	۱۵۰ (۱۰۰٪)	۱۵۰ (۱۰۰٪)

جدول شماره ۳- رابطه اختلالات قاعدگی قبل و بعد از عمل جراحی

تاریخچه قاعدگی قبل	تاریخچه قاعدگی بعد از عمل
غیر طبیعی (۱)	طبیعی (۱)
۷۲ (۳۰/۱٪)	۱۶۶ (۶۹/۴٪)
۲۱ (۳۳/۹٪)	۴۱ (۶۶/۱٪)
از عمل % (تعداد)	
طبیعی (۲۳۹)	۷۹/۵٪
غیر طبیعی (۶۲)	۲۰/۵٪

Mc-Nemar test ($P=0/005$)

در این مطالعه، مقایسه از نظر عملکرد سیکل قاعدگی قبل و بعد از عمل بستن لوله‌های رحمی نیز انجام شد. از بین ۳۰۱ نفر، ۲۳۹ نفر (۷۹/۴٪) قبل از عمل بستن لوله‌های رحمی، قاعدگی طبیعی داشتند و ۶۲ نفر (۲۰/۶٪) قاعدگی غیرطبیعی داشتند. همچنین ۱ سال بعد از عمل بستن لوله‌های رحمی ۲۰۷ نفر (۶۸/۸٪) سیکل قاعدگی طبیعی داشتند و ۹۳ نفر (۳۰/۹٪)

در تعیین رابطه استفاده داخلی رحمی بعنوان روش پیشگیری بارداری قبل از عمل بستن لوله‌های رحمی با بروز عوارض بعد از عمل، گروه مصرف کنندگان روش بارداری به دو گروه تقسیم شدند. گروه اول از خانم‌هایی که از دستگاه داخل رحمی (IUD) استفاده می‌کردند، گروه دوم از خانم‌هایی که از بقیه روش‌هایی که قبلاً ذکر شد، استفاده می‌کردند. گروه اول ۵۳ نفر و در گروه دوم ۱۹۸ نفر بودند. از ۵۳ خانمی که دستگاه داخل رحمی استفاده می‌کردند ۴۴ نفر (۸۳٪) یک سال بعد از بستن لوله‌های رحمی، قاعدگی طبیعی داشتند و ۹ نفر (۱۷٪) دچار اختلالات قاعدگی شدند. همچنین در گروه دوم از ۱۹۸ نفر، ۱۶ نفر (۵۸/۶٪) قاعدگی طبیعی داشتند و ۸۲ نفر (۴۱/۴٪) دچار اختلالات قاعدگی شدند. بنابراین طبق تست Chi-square

جدول شماره ۱- توزیع میزان بروز اختلالات قاعدگی بعد از عمل بستن لوله رحمی در رابطه با مصرف OCP, IUD و سنین ≤ 30 و > 30 سال، قبل از عمل

روش اختلالات قاعدگی	اختلالات قاعدگی		P. value Chi-square test
	پارکلند (Parkland)	پومروی (Pomeroy)	
مصرف قرص ضدبارداری خوراکی	۲۴ (۱۳/۸٪)	۴۵ (۲۵/۲٪)	$<0/001$
سایر روش‌ها	۱۳۶ (۷۴/۷٪)	۴۶ (۲۵/۳٪)	
استفاده از IUD	۴۴ (۲۴٪)	۹ (۵٪)	$0/004$
سایر روش‌ها	۱۱۶ (۶۴٪)	۸۲ (۴۵/۳٪)	
≤ 30 سال	۴۹ (۲۶/۷٪)	۲۴ (۱۳/۸٪)	$0/927$
> 30 سال	۱۲۷ (۶۹/۳٪)	۸۱ (۴۵/۳٪)	

در این مطالعه، مقایسه از نظر عملکرد سیکل قاعدگی قبل و بعد از عمل بستن لوله‌های رحمی نیز انجام شد. از بین ۳۰۱ نفر، ۲۳۹ نفر (۷۹/۴٪) قبل از عمل بستن لوله‌های رحمی، قاعدگی طبیعی داشتند و ۶۲ نفر (۲۰/۶٪) قاعدگی غیرطبیعی داشتند. همچنین ۱ سال بعد از عمل بستن لوله‌های رحمی ۲۰۷ نفر (۶۸/۸٪) سیکل قاعدگی طبیعی داشتند و ۹۳ نفر (۳۰/۹٪)

اختلالات قاعدگی داشتند و ۱ نفر (۰/۳٪) از نظر اختلالات قاعدگی همکاری شد.

از ۲۳۹ نفر که قبل از عمل بستن لوله‌های رحمی قاعدگی طبیعی داشتند، ۱۶۶ نفر (۶۹/۴٪) بعد از ۱ سال از گذشت زمان عمل، سیکل‌های طبیعی داشتند. همچنین ۷۲ نفر (۳۰/۱٪) دچار اختلالات قاعدگی شده بودند. ۱ نفر (۰/۵٪) وارد مقایسه نشد. از بین ۶۲ نفر که قبل از عمل بستن لوله‌های رحمی (TL) اختلالات قاعدگی داشتند، ۴۱ نفر (۶۶/۱٪) ۱ سال بعد از عمل قاعدگی طبیعی داشتند و ۲۱ نفر (۳۳/۹٪) بعد از عمل سیکل قاعدگی غیرطبیعی داشتند به این ترتیب طبق تست McNemar ($P+ ۰/۰۰۵$)، بین این دو گروه نیز اختلاف معنی‌دار وجود داشت (جدول شماره ۳).

در خانم‌هایی که بعد از عمل بستن لوله‌های رحمی دچار اختلالات قاعدگی شدند، سونوگرافی لگن انجام شد که از بین ۹۳ نفر ۱۵ نفر (۱۶/۱٪) یافته‌های مثبت داشتند و ۷۸ نفر (۸۳/۹٪) سونوگرافی طبیعی داشتند. یافته‌های سونوگرافی شامل کیست تخمدان (۶ نفر) رحم بزرگتر از طبیعی (۴ نفر) و تخمدان حامل کیست‌های متعدد pco (۵ نفر) بوده است.

بحث

در این پژوهش وضعیت قاعدگی و نیز اختلالات خلقی و افسردگی در بین زنانی که تحت عمل جراحی بستن لوله‌های رحمی قرار گرفتند بودند، در دوره قبل از عمل بررسی و به وضعیت مزبور در همان زنان، حداقل یک سال بعد از عمل مقایسه شد. براساس یافته‌های بدست آمده، بستن لوله‌های رحمی با بروز سندرم بعد از بستن لوله‌های رحمی، همراه بود. اکثریت زنان مورد مطالعه (۶۵/۱٪) ۱۹۶ نفر هیچگونه اختلالی در عملکرد قاعدگی، در دوره بعد از عمل نشان ندادند و تنها (۳۴/۹٪) ۱۰۵ نفر تغییراتی در عملکرد قاعدگی داشتند و از بین خانم‌هایی که قبل از عمل، قاعدگی غیرطبیعی داشتند ۶۲ نفر (۲۰/۵٪)، در ۴۱ نفر (۶۶/۱٪) بهبود عملکرد قاعدگی مشاهده شد. در مطالعاتی که توسط آقایان Gentle-GP و Kuafman

SC و سایر همکاران در سال ۱۹۹۸ انجام شده بود نیز همین نتایج بدست آمده بود (۷).

در مطالعات قبلی تغییرات قاعدگی به کاهش جریان خون تخمدان بعد از عمل و تغییرات آندوکرینولوژیک ناشی از آن نسبت داده شده بود (۷) و در روش‌هایی که آسیب بیشتری به مزوساینکس وارد می‌شد اختلالات عملکرد قاعدگی نیز بیشتر بود (۱،۳،۵). اما یافته‌های بدست آمده در این بررسی با نتایج فوق مطابقت نداشت. در بین دو روشی که برای بستن لوله‌های رحمی مورد استفاده قرار گرفته بود (پومروی/ پارکلند)، روش پومروی براساس متون علمی (۱) موجب آسیب بیشتری به مزوساینکس می‌شود. اما در این بررسی هیچ تفاوتی از نظر ایجاد اختلالات قاعدگی بین دو روش فوق وجود نداشت.

از آنجا که زنان مورد مطالعه در دوره قبل و هم بعد از عمل مورد بررسی قرار گرفتند، مشکلی از نظر فراموش کردن علائم قبل از عمل وجود نداشت. همچنین با این روش در واقع وضعیت قبل از عمل هر زن با وضعیت بعد از عمل خودش مقایسه می‌شد و بنابراین Information bias به حداقل می‌رسید. به طور کلی حدود ۶۵٪ از زنانی که در دوره قبل از عمل هرگونه اختلالی در عملکرد قاعدگی داشتند، بعد از عمل درجاتی از بهبود را نشان دادند.

روش پیشگیری از بارداری در دوره قبل از عمل، تأثیر واضحی بر میزان فراوانی نامنظمی‌های قاعدگی بعد از عمل داشت. در بین (۶۹ نفر) زنانی که قبل از عمل از قرص‌های ضدبارداری استفاده می‌کردند، بروز اختلالات قاعدگی در دوره بعد از عمل بیشتر بود (۶۵/۲٪) که این امر احتمالاً به دلیل تأثیر قرص‌های خوراکی ضدبارداری در پیشگیری از این عارضه بوده است و ارتباطی با بستن لوله‌های رحمی نداشته (۷) همچنین در (۵۳ نفر) زنانی که در دوره قبل از عمل از دستگاه داخل رحمی (IUD) استفاده کرده بودند، عمل بستن لوله‌های رحمی منجر به کاهش مشخص مدت و میزان خونریزی قاعدگی شد (۵۸/۶٪). در مورد زنانی که در دوره قبل از عمل از روش‌های جلوگیری از بارداری استفاده نکردند. در (۵۱ نفر) هیچ تغییری در سیکل قاعدگی ایجاد نشد. در مطالعاتی که توسط آقای Chamberlain در سال ۱۹۷۹ انجام شد، نتایج مشابه این مطالعه بدست آمده

بسیاری از موارد شکست روش‌های عقیم‌سازی لوله‌ای در خلال نخستین ماه بعد از عمل روی می‌دهد و در واقع حاملگی قبل از انجام عمل اتفاق افتاده است. بدیهی است که مشکل فوق در بین زنانی که بلافاصله بعد از زایمان تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند، وجود ندارد و تنها محدود به اعمال انجام شده در فواصلی بعد از زایمان است. انجام عمل جراحی عقیم‌سازی لوله‌ای در اوایل سیکل قاعدگی (فاز فولیکولر) و نیز تداوم استفاده از روش پیشگیری تا روز عمل می‌تواند از این مشکل جلوگیری کند. در این بررسی نیز تقریباً همه موارد عمل جراحی که در فواصلی از زایمان انجام شد، در خلال فاز فولیکولر بود. از بین ۱۰۸ (۳۵/۹٪) نفر که بطور Elective (در فواصلی بعد از زایمان) تحت عمل جراحی قرار گرفتند، ۹۷ نفر (۸۹/۸٪) در فاز فولیکولر عمل قرار گرفتند و هیچگونه شکستی گزارش نشد. مشابهاً در گروه عمل جراحی بلافاصله بعد از زایمان (۶۴/۱٪) ۱۹۳ نفر نیز هیچ موردی از شکست مشاهده نشد. در مطالعاتی که قبلاً در این زمینه انجام شده، نتایج مشابه فوق را به دست آوردند (۲).

است (۷). همچنین هیچگونه شواهدی به نفع بروز تغییرات خلقی و افسردگی در دوره بعد از عمل وجود نداشت. اطلاعات به دست آمده از مطالعات مختلف که توسط آقایان Gentle GP و Kaufman SC و همکاران انجام شده (۷) نشان می‌دهد که بروز اختلالات قاعدگی در زنانی که در سنین زیر ۳۰ سال تحت جراحی بستن لوله‌های رحمی قرار گرفته‌اند، بیش از زنانی که مسن‌تر هستند است (۷) ولی هیچگونه توجیه زیست‌شناختی تاکنون برای این یافته ارائه نشده است. به هر حال در این پژوهش، افزایشی در میزان بروز اختلالات قاعدگی در زنان سنین ۳۰ سال یا کمتر نسبت به زنان مسن‌تر مشاهده نشد ($P=0.0927$). اگرچه در این زنان تقاضای عمل جراحی برای باز کردن لوله‌های رحمی بیشتر از زنان بالای ۳۰ سال است. از این رو مشکلات موجود از نظر میزان موفقیت، هزینه و عوارض عمل جراحی مجدد باید به ویژه برای تمام زنان زیر ۳۰ سال که متقاضی عمل جراحی بستن لوله‌های رحمی هستند، توضیح داده شود. همچنین پزشک باید قبل از جراحی اطلاعات لازم را در مورد روش‌های قابل برگشتی مثل IUD و OCP و روش‌های هورمونی طولانی اثر که میزان موفقیتی مشابه بستن لوله‌های رحمی دارند، به بیماران ارائه دهد.

منابع

1. Cunningham-Mcdonald Williams. *Obsterics* 20th edition chapter 62, P. 1379-1380.
2. Novak's *Gynecology* 12th edition, Chapter 15, P. 263-264.
3. Hakverdi Auitaner CE, Erden AC, Satici OTI. Changes in ovbarian funetin after tubal-sterilization. *So: Advanced contraception* 1994 March; 19(1): 51-56.
4. Verco CJ, Carati CJ, Cannon BJ (medline). TI: human endometrial perfusion after tubal occlusion. *So: Homan-repeodction* 1998 FEB; 13(2): 445-449.
5. Geber S, Caetano JP (medline). TI: Doppler colour flow analysis of uterine and overianarteries prioro and after surgery for tubal sterilization 1996 June; 11(6): 1195-1198.
6. Hillis SD, Marchbanks PA, Tylor LR, Peterson HB (medline). TI: Higer hysterectiony risk for sterilized THN non sterilized women: findings from the US collaborative review of sterilization. *So: Obsterces Gynecology* 1998 FEB; 91(2): 241-246.
7. Gentle GP, Kaofman SC, Helbig DW (medline). TI: Is there any evidence for a post tubal sterilization syndrome? *Fertility Sterility* 1998 FEB; 69(2): 179-186.
8. Rioux JE, Daris M. TI: Female sterilization: an update. *Curreni Opinon Obstetrics Gynecology* 2001 Aug; 13(4): 377-381.
9. Visvanathan N, Wyshak G. Tubal ligation, mensteral changes and menopausal symptoms. *J Women Heacth Gend Based Med* 2000 Jon; 9(5): 521-527.
10. Peterson HB, Jeng G, Folger SG, Hillis SAS, Marchbanks PA, Wilcox I.S. The risk of menstrual abnormalities after tubal sterilization. *US Collaborative review of sterilization working group. N England J Med* 2000 DEL 7; 343(23): 1981-1987.