

تأثیر ترمیم یا عدم ترمیم لایه‌های پری‌توتن احشایی و جداری بر عوارض پس از سزارین

زهرة طبسی^۱، معصومه عابدزاده^۲، مریم یوسفی^۳

^۱استادیار بیماری‌های زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

^۲کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

^۳دستیار تخصصی زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: یکی از مهم‌ترین مسائل در افزایش و ارتقای سلامت مادران و نوزادان، کاهش عوارض پس از سزارین می‌باشد. این تحقیق با هدف تأثیر دو روش ترمیم لایه‌های پری‌توتن احشایی و جداری و عدم ترمیم این لایه‌ها بر میزان عوارض پس از عمل در مادران سزارین شده، در زایشگاه شبیه‌خوانی کاشان انجام گردید.

روش بررسی: این مطالعه با روش کارآزمایی بالینی- تصادفی یک سوکور بر روی ۱۰۰ زن که تحت سزارین اورژانس یا انتخابی قرار گرفته بودند، انجام شد. زنان با عمل سزارین قهلی و یا هرگونه سابقه‌ی جراحی شکمی، بیماری‌هایی مثل دیابت، فشار خون و پارگی طولانی‌مدت کیسه‌ی آب و خونریزی قبل از عمل، از مطالعه حذف گردیدند. سپس نمونه‌ها به طور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند، در یک گروه ترمیم هر دو لایه پری‌توتن صورت گرفت و در گروه دیگر ترمیم لایه‌ها انجام نشد. در ادامه، عوارض پس از عمل شامل تب، خونریزی، شدت درد پس از عمل و میزان مصرف مسکن‌ها و مدت زمان عمل جراحی بررسی گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی و کای دو تجزیه و تحلیل شدند و $P < 0/05$ سطح معنی‌دار اختلاف‌ها تلقی شد.

یافته‌ها: در این پژوهش بین دو گروه از نظر سن، علت سزارین، سن حاملگی و تعداد بارداری تفاوت معنی‌دار آماری وجود نداشت، و از نظر میزان تب و خونریزی اختلافی مشاهده نگردید، اما از نظر شدت درد پس از جراحی ($P = 0/003$) و میزان مصرف مسکن‌ها ($P = 0/003$) و مدت زمان عمل ($P = 0/004$) در دو گروه اختلاف معنی‌دار آماری دیده شد. در گروهی که ترمیم لایه‌ها صورت نگرفته بود، میزان مصرف مسکن و شدت درد و مدت زمان عمل جراحی کمتر مشاهده گردید.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این مطالعه نشان داد که عدم ترمیم لایه‌های پری‌توتن به عنوان یک تکنیک کوتاه و آسان، تأثیری در افزایش عوارض پس از سزارین ندارد. لذا جهت افزایش سریع سلامت مادران و شیردهی زودتر نوزادان، عدم ترمیم لایه‌های پری‌توتن توصیه می‌گردد.

کلید واژه‌ها: سزارین؛ درد؛ خونریزی؛ تب؛ ترمیم پری‌توتن.

نویسنده مسئول مکاتبات: دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران؛

آدرس پست الکترونیکی: abedzadeh@kaums.ac.ir

تلفن: ۰۳۶۱-۵۵۵۰۰۲۱

تاریخ پذیرش: ۸۸/۵/۲۶

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۰/۱۵

۴/۵٪ در سال ۱۹۶۵ به ۲۶/۱٪ رسیده است. از طرفی در عمل

سزارین نسبت به زایمان طبیعی، میزان عوارض به خصوص عوارض پس از عمل مانند تب و عفونت زخم، درد پس از عمل و

مقدمه

سزارین از شایع‌ترین اعمال جراحی است که در سرتاسر جهان انجام شده و میزان آن رو به افزایش می‌باشد. شیوع سزارین از

پری‌توتن بیشتر می‌باشد (۸). اما در دو مطالعه‌ی دیگر تفاوت قابل توجهی در اندومتریت، تب، عفونت زخم و اقامت در بیمارستان در گروه عدم ترمیم مشاهده نشد (۹، ۱۰). هم‌چنین در تحقیق دیگری مشخص گردید که از نظر مدت اقامت در بیمارستان، خونریزی، تب بعد از عمل و عفونت زخم بین دو گروه تفاوتی وجود ندارد؛ اما مدت عمل در گروه عدم ترمیم کوتاه‌تر بود (۱۱). در مطالعه‌ای نیز نشان داده شد که عدم ترمیم پری‌توتن باعث کاهش خطر چسبندگی لگنی در سزارین بعدی می‌شود (۱۲). در حال حاضر برخی جراحان پری‌توتن را ترمیم و برخی دیگر این عمل را انجام نمی‌دهند. بنابراین کاهش عوارض و مدت زمان جراحی باعث بهبودی سریع‌تر مادران و مراقبت زودتر از نوزادان شده و افزایش سلامت آن‌ها را به همراه دارد و از طرفی نیز موجب ترخیص سریع‌تر و کاهش هزینه می‌گردد، لذا با توجه به نتایج متناقض و عدم انجام چنین مطالعه‌ای در شهر کاشان، بررسی حاضر با هدف تعیین عوارض ترمیم یا عدم ترمیم لایه‌های پری‌توتن در زنان سزارین شده، انجام گرفت.

روش بررسی

این مطالعه به صورت یک کارآزمایی بالینی- تصادفی یک سوکور بر روی ۱۰۰ زن حامله‌ی ترم واجد شرایط پژوهش و خواستار عمل سزارین اورژانس یا انتخابی، که به زایشگاه شبیه‌خوانی کاشان در سال ۱۳۸۶ مراجعه کرده بودند، انجام گردید. نمونه‌ها به دو گروه تجربی (عدم ترمیم پری‌توتن) و کنترل (ترمیم پری‌توتن) تقسیم شدند. زنان با سابقه‌ی جراحی شکمی و یا سزارین قبلی و یا بیماری‌هایی مثل کم‌خونی و فشار خون، بیماران با پارگی طولانی‌مدت کیسه‌ی آب و یا خونریزی شدید قبل از جراحی از مطالعه خارج شدند. قبل از عمل جراحی روش عمل برای بیماران توضیح داده شد و رضایت کتبی اخذ گردید. برای کاهش عوامل مخدوش‌کننده، بیماران به روش بی‌حسی منطقه‌ای بیهوش نموده و توسط یک جراح سزارین شدند. برش در کل بیماران به صورت عرضی بود، و در تمامی آن‌ها درد با یک نوع مسکن (شیاف دیکلوفناک و مرفین تزریقی) تسکین داده شد. در یک گروه ترمیم لایه‌های پری‌توتن احشایی و جداری انجام شده و در گروه دیگر ترمیم صورت نگرفت، سپس مدت زمان جراحی

خونریزی افزایش چشم‌گیری دارد، به همین دلیل مراقبت و شیردهی نوزاد مادران سزارینی کمتر صورت می‌گیرد، و برای کنار هم قرار دادن لبه‌های سرور پوشاننده‌ی رحم و مثانه از بخیه استفاده می‌شود. در کارآزمایی‌های بالینی- تصادفی به طور متعدد مشاهده شده است که در اثر حذف این مرحله، هیچ‌گونه عارضه‌ای به وجود نمی‌آید. به خصوص آن‌که مجاورسازی فلپ و مثانه صورت نگیرد، و امکان افزایش میزان چسبندگی یا موربیدیتی طولانی‌مدت وجود نداشته باشد (۱). دلایل ترمیم پری‌توتن شامل: حفظ آناتومی و نزدیک کردن بافت‌ها به هم، کاهش میزان عفونت به وسیله برقرار کردن یک سد آناتومیکال، کاهش باز شدن زخم، کاهش میزان خونریزی و به حداقل رساندن چسبندگی‌ها بوده، و دلایل عدم ترمیم پری‌توتن نیز شامل: کاهش مدت زمان عمل جراحی به طور قابل توجه، کاهش زمان اقامت در بیمارستان، کاهش استفاده از ضد دردها پس از جراحی، بازگشت سریع‌تر فعالیت روده، کاهش شیوع چسبندگی‌های مثانه طی سزارین بعدی، کم شدن درد پس از جراحی، کاهش تعداد بخیه‌ها و هم‌چنین کاهش واکنش نسبت به بخیه به عنوان جسم خارجی می‌باشد (۲، ۳). درد پس از عمل، اثرات فیزیولوژیک نامطلوبی، مانند عدم تخلیه ترشحات دستگاه تنفس، ایلتوس و طولانی بودن زمان استراحت را در پی دارد، که باعث تأخیر در شیردهی می‌گردد، لذا یکی از مهم‌ترین مسائل بعد از عمل جراحی سزارین، یافتن راهی جهت به حداقل رساندن عوارض، بیشترین احساس کاهش درد و آرامش برای بیمار می‌باشد. عوارض جراحی با ترمیم یا عدم ترمیم پری‌توتن احشایی و جداری ارتباط داشته و عدم ترمیم پری‌توتن ۶/۱ دقیقه زمان جراحی را کوتاه‌تر می‌کند (۴). عدم ترمیم پری‌توتن احشایی و جداری در سزارین اثرات فوری و سریع روی ریکاوری ندارد، ولی استفاده از آن مصرف آنالژزیک‌ها را پس از عمل کاهش داده و عملکرد روده را سریع و آسان می‌کند و مدت بستری شدن در بیمارستان و تب پس از جراحی را نیز کاهش می‌دهد (۵، ۶). در یک بررسی میانگین مصرف مسکن بعد از عمل و میانگین مدت عمل در گروه عدم ترمیم به طور قابل توجهی کمتر گزارش گردید (۷). یک تحقیق دیگر نیز نشان داد که شیوع عفونت زخم و موربیدیتی تب‌دار و طولانی شدن مدت عمل در گروه ترمیم

کنترل ۴۲٪ بوده است؛ اما اختلاف معنی‌دار آماری در دو گروه مشاهده نگردید. گروه تجربی (۶٪) و گروه کنترل (۳۸٪) درد شدید داشتند (جدول شماره ۱، $P=0/0003$).

جدول شماره ۱: توزیع زنان سزارین شده با ترمیم و بدون ترمیم پری‌توتن بر اساس شدت درد پس از عمل

گروه‌ها	شدت درد		
	خفیف (درصد)	متوسط (درصد)	شدید (درصد)
تجربی	۷ (۱۴)	۴۰ (۸۰)	۳ (۶)
کنترل	۲ (۴)	۲۹ (۵۸)	۱۹ (۳۸)
جمع	۹ (۹)	۶۹ (۶۹)	۲۲ (۲۲)

در گروه تجربی در ۲۸٪ افراد مدت زمان عمل کمتر از ۳۰ دقیقه بود؛ در صورتی که در گروه کنترل در ۱۶٪ افراد مدت زمان عمل کمتر از ۳۰ دقیقه گزارش شد (جدول شماره ۲، $P=0/0004$).

جدول شماره ۲: توزیع زنان سزارین شده با ترمیم و بدون ترمیم پری‌توتن بر اساس مدت عمل

گروه‌ها	مدت زمان عمل (دقیقه)		
	<۳۰	۳۰-۴۰	>۴۰
کنترل	۸ (۱۶)	۲۳ (۴۶)	۱۹ (۳۸)
تجربی	۱۴ (۲۸)	۳۱ (۶۲)	۵ (۱۰)
جمع	۲۲ (۲۲)	۵۴ (۵۴)	۲۴ (۲۴)

در گروه تجربی ۱۸٪ افراد، نیاز به مسکن اضافی پیدا نمودند؛ در حالی که در گروه کنترل در ۵۲٪ افراد، نیاز به مسکن مشاهده گردید (جدول شماره ۳، $P=0/0003$).

جدول شماره ۳: توزیع زنان سزارین شده با ترمیم و بدون ترمیم پری‌توتن بر اساس نیاز به مسکن و نوع آن

گروه‌ها	نیاز به مسکن		نوع آن	
	تعداد (درصد)	ندارد	دارد	جمع
تجربی	۴۱ (۸۲)	۷ (۱۴)	۲ (۴)	۵۰ (۱۰۰)
کنترل	۲۴ (۴۸)	۲۱ (۴۲)	۵ (۱۰)	۵۰ (۱۰۰)
جمع	۶۵ (۶۵)	۲۸ (۲۸)	۷ (۷)	۱۰۰ (۱۰۰)

ثبت گردید. بیماران پس از عمل ۳ دوز آنتی‌بیوتیک سفارولین دریافت نموده و در ادامه به آن‌ها یک‌بار شیاف دیکلوفناک و یک‌بار مرفین تزریق شد. ۶، ۱۲ و ۲۴ ساعت پس از عمل، بیمار توسط فردی که در مورد وضعیت بیمار در گروه اطلاعی نداشت؛ ویزیت شده و با استفاده از مقیاس درد، شدت درد تعیین گردید. در صورت درد خفیف (عدد کمتر از ۳۰) و متوسط (عدد بین ۳۱ تا ۷۰) به بیمار شیاف دیکلوفناک و در صورت درد شدید (عدد بالای ۷۰) به بیمار مرفین تزریقی داده شد. در تمام بیماران هموگلوبین و هماتوکریت قبل و ۱۲ ساعت پس از عمل کنترل شده و کاهش هماتوکریت ۱۲ ساعت پس از عمل به میزان ۳-۴٪ نسبت به هماتوکریت قبل از عمل، به عنوان خونریزی تلقی گردید. روز سوم پس از جراحی بیمار ترخیص شد. در صورت مشاهده‌ی عوارضی مانند تب، نفخ شکم و مشکلات بیهوشی مثل سردرد و کمردرد بیمار ترخیص نشده و علت عدم ترخیص نیز ثبت و پی‌گیری شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری تی و کای دو تجزیه و تحلیل گردید و $P < 0/05$ معنی‌دار تلقی شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۱۰۰ زن باردار واجد شرایط پژوهش و خواستار عمل سزارین، مورد بررسی قرار گرفتند. ۶۶٪ افراد در گروه تجربی و ۷۰٪ در گروه کنترل بین سنین ۲۰-۳۰ سال بودند. ۷۴٪ افراد در گروه تجربی و ۷۸٪ افراد در گروه کنترل نخست‌زا قرار داشتند. اختلاف آماری معنی‌داری بین دو گروه از نظر سن و نخست‌زایی مشاهده نگردید.

سن حاملگی افراد هر دو گروه یکسان بوده و ۶۰٪ افراد در فاصله ۳۸-۴۰ هفته بارداری قرار داشتند و از این نظر اختلاف آماری معنی‌داری بین دو گروه دیده نشد. علت سزارین در گروه تجربی در ۳۶٪ موارد و در گروه کنترل در ۳۴٪ موارد جنینی بوده است، و از نظر آماری بین دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. مدت زمان عمل جراحی در گروه تجربی در ۲۸٪ افراد و در گروه کنترل در ۱۶٪ افراد کمتر از ۳۰ دقیقه گزارش گردید ($P=0/0004$). ۱۴٪ افراد گروه کنترل و ۱۰٪ افراد گروه تجربی دچار تب شدند، که از نظر آماری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه دیده نشد. میزان خونریزی در گروه تجربی ۳۸٪ و در گروه

بحث

این مطالعه نشان داد میانگین سن افراد مورد بررسی $24/8 \pm 5/15$ سال می‌باشد. ۷۶٪ افراد نخست‌زا بودند و سن حاملگی در ۶۰٪ زنان بین ۳۸-۴۰ هفته بوده است. دو گروه از نظر متغیرهای مخدوش‌کننده مانند سن، سن حاملگی، تعداد بارداری و علت سزارین مشابه بودند، اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نگردید. ۶٪ از افراد در گروه تجربی و ۳۸٪ از افراد در گروه کنترل درد شدید داشتند ($P=0/003$)، که این میزان درد شدید در گروه کنترل ۶/۳ برابر گروه تجربی بوده است. در مطالعات انجام شده، مشخص گردید که میزان درد پس از عمل در گروه عدم ترمیم پری‌توتن کمتر از گروه ترمیم پری‌توتن می‌باشد (۱۴،۱۳،۶،۴) که نتایج آن‌ها مشابه یافته‌های فعلی این تحقیق است.

در گروه تجربی در ۲۸٪ افراد و در گروه کنترل در ۱۶٪ افراد مدت زمان عمل کمتر از ۳۰ دقیقه گزارش گردید. ($P=0/004$). مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۵ بر روی ۱۸۱۱ زن انجام شد، نشان داد که عدم ترمیم لایه‌های پری‌توتن احشایی و جداری مدت زمان عمل را $7/33$ دقیقه کاهش می‌دهد (۲). در تحقیق دیگری نیز که در سال ۱۹۹۶ بر روی ۵۴۹ زن صورت گرفت، در گروه عدم ترمیم پری‌توتن کاهش مدت زمان عمل $6/30$ دقیقه گزارش شد (۵). در یک مطالعه در سال ۱۹۹۱ بر روی ۲۸۸ زن، زمان جراحی $5/10$ دقیقه کوتاه‌تر بود (۱۳). در این پژوهش مدت زمان عمل با عدم ترمیم لایه‌های پری‌توتن $6/89$ دقیقه کوتاه‌تر گزارش گردید، که تقریباً مشابه یافته‌های قبلی می‌باشد. در گروه تجربی ۱۸٪ و در گروه کنترل ۵۲٪ افراد نیاز به مسکن اضافی داشتند و میزان مصرف شیاف دیکلوفناک در گروه کنترل نسبت به گروه تجربی ۳ برابر و میزان مصرف مرفین در گروه کنترل $2/5$ برابر بود. در مطالعه‌ی انجام شده در سال ۲۰۰۵، عدم ترمیم لایه‌های پری‌توتن باعث کم شدن مدت زمان عمل جراحی و تب پس از جراحی و نیز کاهش مدت زمان اقامت در بیمارستان و استفاده از ضد دردها و عفونت زخم شده بود (۲). در پژوهش سال ۱۹۹۲ که روی ۲۰۸ بیمار انجام گردید، تفاوتی در مصرف ضد دردهای نارکوتیک در بیماران وجود نداشت، ولی درد پس از عمل و استفاده از مقدار آنالژزیک به طور مشخص در گروه عدم ترمیم پری‌توتن کمتر دیده شد (۶). در تحقیقات دیگر نیز نشان داده شد که تفاوت آماری معنی‌داری بین گروه‌ها از نظر آندومتریت وجود ندارد؛ ولی تفاوت معنی‌داری در

گروه عدم ترمیم لایه‌ها نسبت به گروه ترمیم لایه‌ها از نظر مصرف مسکن بعد از عمل مشاهده گردید (۱۵،۷). در این مطالعه در ۱۴٪ افراد گروه کنترل و ۱۰٪ افراد گروه تجربی تب وجود داشت که از این نظر بین دو گروه اختلاف معنی‌دار نبود. در مطالعاتی بر روی زنان سزارینی، نشان داده شد که میزان تب، عفونت زخم و در پی آن نیاز به آنتی‌بیوتیک در گروه عدم ترمیم پری‌توتن کمتر می‌باشد (۱۴،۱۰،۸). در تحقیقات سال‌های ۱۹۹۷-۱۹۹۶، عوارض پس از جراحی مثل هماتوم زخم، تب بعد از جراحی، عفونت زخم و درد پس از عمل و استفاده از ضد دردها در موارد عدم ترمیم لایه‌های پری‌توتن کاهش نشان می‌داد (۱۳)، اما در دو مطالعه‌ی دیگر مشخص شد که میزان آندومتریت، خونریزی، عفونت زخم و تب در دو گروه مشابه بوده است (۱۱،۶)، و در یک تحقیق دیگر بر روی ۱۰۰ بیمار در استرالیا، مشاهده گردید که شیوع عفونت ادراری، آندومتریت و عفونت زخم پس از دوره‌ی جراحی در هر دو گروه ترمیم و عدم ترمیم پری‌توتن یکسان می‌باشد (۱۶). که با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر هم‌خوانی دارد. در این مطالعه میزان خونریزی در گروه کنترل ۳۸٪ و در گروه تجربی ۴۲٪ بود که اختلاف معنی‌داری را بین دو گروه نشان نداد. بر طبق مطالعه‌ی سال ۲۰۰۰ روی ۱۶۱۵ بیمار سزارینی در انگلستان مشخص گردید، که عوارض جراحی مثل هماتوم زخم، درد، چسبندگی پس از عمل و تب با ترمیم لایه‌های پری‌توتن ارتباط دارد (۴)، ولی در مطالعات دیگری دیده شد که میزان خونریزی و افت هموگلوبین در دو گروه یکسان بوده است (۶،۱۱) که مشابه یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشد. در نهایت یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که عدم ترمیم لایه‌های پری‌توتن، بروز درد شدید پس از عمل سزارین را $6/3$ برابر کاهش داده و میزان مصرف اضافی شیاف دیکلوفناک را ۳ برابر و نیاز به مصرف اضافی مخدر تزریقی را $2/5$ برابر کم می‌کند. از طرفی مدت زمان عمل جراحی با ترمیم نکردن لایه‌های پری‌توتن $6/89$ دقیقه کوتاه‌تر شده، که این امر، باعث ریکاوری سریع‌تر می‌شود.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که کاهش معنی‌دار درد در گروه عدم ترمیم لایه‌ها باعث کاهش مصرف مسکن‌ها به خصوص مخدرهای تزریقی و در پی آن کاهش تهوع و استفراغ و برگشت

پژوهش حاضر، روش عدم ترمیم لایه‌های پریتونئ در طی جراحی توصیه، و انجام مطالعات بعدی در مورد عوارض طولانی‌مدت ترمیم یا عدم ترمیم پریتونئ پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه‌ی خانم دکتر مریم یوسفی دستیار تخصصی زنان و مامایی دانشگاه علوم پزشکی کاشان می‌باشد.

سریع‌تر حرکات روده و خواب آلودگی کمتر مادران می‌گردد. کم شدن درد باعث توانایی بالای مادر در سرفه‌های مکرر و تنفس عمیق و در نتیجه کاهش میزان آتلکتازی و پنومونی آسپیراسیون مادری شده و به علت تحرک زودتر مادر، شیوع ترومبوز وریدی و آمبولی کاهش می‌یابد. هم‌چنین علائم گوارشی مثل نفخ شکمی و عدم توانایی در دفع مدفوع با تحرک سریع‌تر بهبود یافته و باعث ترخیص زودتر بیمار و کم شدن هزینه‌ها می‌شود. با کاهش درد بیمار عوارض روحی و روانی مادر کمتر شده و مراقبت از نوزاد توسط خود مادر امکان‌پذیر می‌گردد. لذا با توجه به یافته‌های

References:

- Cunningham K, Leveno S, Bloom Jc, Hauth Lc, Gilstrap K, Wenstrom. Williams Obstetrics. 22nd ed. New York: McGraw-Hill; 2005. p. 587-604.
- Bamigboye AA, Hofmeyr GJ. Non Closure of Peritoneal Surfaces at Cesarean Section a Systematic Review. S Afr Med J 2005;95(2):123-126.
- Grundsell HS, Rizk DEE, Kumar MR. Randomized Study of Non-Closure of Peritoneum in Lower Segment Caesarian Section. Acta Obstet Gynecol Scand 1998;77:110-115.
- Wilkinson CS, Enkin MW. Peritoneal Non Closure at Cesarean Section. (Cochrane Review). In: The Cochrane Library Oxford: Update Software; 2002. p. 2.
- Negele F, Karas H, Spitzer D, Standach A, Karasegh S, et al. Closure or Non Closure of the Visceral Peritoneum at Cesarean Section. Am J Obstet Gynecol 1996;174:1366-70.
- Hauth JC, Owen J, Daris RO. Transvers Uterine Incision Closure. Am J Obstet Gynecol 1992;167:1108-1111.
- Yoshiko K, Koichiro Sh, Takasi Sh, Tadashi K, Shusaku H, et al. Prospective Study of Non-Closure or Closure of the Peritoneum at Cesarean Delivery in 124 Women: Impact of Prior Peritoneal Closure at Primary Cesarean on the Interval Time Between First Cesarean Section and the Next Pregnancy and Significant Adhesion at Second Cesarean. Obstetrical & Gynecological Survey 2007;62(1):11-12.
- Van Bogaert L-J, Misra A. Peritoneal Closure or Non-Closure at Caesarean Section. Journal of Obstetrics and Gynaecology 2009;29(3):217-219.
- Pietrantonio M, Porsons MT, O'Brien WF, Collins E, Knuppel RA, Spellacy WN. Peritoneal Closure or Non Closure at Cesarean. J Obstet Gynecol 1991;77:293-296.
- Hojberg K, Aagaard, Laursen H, Diad L, Secher NJ. Closure Versus Non Closure of Peritoneum at Cesarean Section-Evaluation of Pain. Acta Obstet Gynecol 1998;77:741-745.
- Galaal KA, Krolkowski A. A Randomized Controlled Study of Peritoneal Closure at Cesarean Section. Saudi Medical Journal 2000;21(8):759-761.
- Doret M, Gaucherand P. Closure or Non Closure of the Peritoneum at Cesarean Section in 2008? J Gynecol Obstet Biol Reprod 2008;37(5):463-8.
- Buckman RF, Buckman PD, Hufnagel HV, Gervin AS. A Physiological Basis for the Adhesion Free Healing of Deperitonealized Surfaces. J Surg Res 1976;21:67-76.
- Stark M, Chavkin Y, Kupfersztain C, Gued JP, Finkle AR. Evaluation of Combinations of Procedures in Caesarian Section. Int J Obstetric Gynecol 1995;48:273-6.
- Rafique Z, Shibliku, Russell LF, Lindow SW. A Randomized Controlled Trial of the Closure of Non Closure of Peritoneum at Cesarean Section: Effect on Post Operative Pain. Br J Obstetric Gynecol 2002;109:694-698.
- McNally OM, Curtin AC. Does Closure of the Peritoneum During Caesarean Section Influence Postoperative Morbidity and Subsequent Bladder Adhesion Formation? J of Obstet Gynecol 1997;17(3):239-241.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.