

تأثیر بتامتازون بر عوارض زودرس زخم جراحی پوستی بیماران سزارین انتخابی

دکتر فریبا کهنموقی اقدم^۱، دکتر فرناز اهدایی وند^۲، فریده مصطفی زاده^۳، دکتر قدرت اخوان اکبری^۴، دکتر محمد صادقی^۵

E-mail: f.kahnamuee.a@arums.ac.ir

^۱ استادیار زنان و مامایی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

^۲ استادیار زنان و مامایی^۳ مری مامایی^۴ استادیار بیهوشی^۵ پزشک عمومی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

چکیده

زمینه و هدف: یکی از خطرات اصلی سزارین انتخابی ایجاد سندروم زجر تنفسی ایاتروژنیک است که پیامدهای آن از نظر بهداشتی و اقتصادی مشخص می باشد. تزریق پیش گیرانه کورتیکو استروئیدها (بتا متازون) به مادر تا حدودی از ایجاد عوارض مربوط به سندروم زجر تنفسی در نوزاد را می کاهد ولی استفاده از کورتیکو استروئیدها ترس از عوارض جانبی را نیز به همراه دارد و یکی از عوارض استروئیدها تأخیر در پیشود زخم می باشد لذا این مطالعه تأثیر بتامتازون بر روی زخم جراحی را مورد بررسی قرار داده است.

روش کار: در این پژوهش جمعیت مورد مطالعه در دو گروه مورد و شاهد (۳۰ نفره) از زنان که سزارین انتخابی بودند. در گروه مورد ۴۸ ساعت قبل از عمل، ۱۲ میلی گرم بتامتازون دو بار به فاصله ۲۴ ساعت به صورت عضلانی تزریق شد و عوارض زخم جراحی طی هفت روز بعد از عمل در هر دو گروه به صورت بالینی مورد بررسی قرار گرفت. داده های جمع آوری شده به کمک نرم افزار آماری SPSS و به کمک آزمون های مجذور کای و فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: اکثر بیماران مورد مطالعه (۶۰٪) در گروه سنی ۳۰-۳۰ سال بوده و میانگین سنی هر دو گروه ۲۱ سال بود. فراوانی نسبی بیماران دارای عارضه زخم جراحی در گروه مورد (دربافت کننده بتامتازون) ۳۰٪ و در گروه شاهد ۲۳٪ بود، که این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. شایع ترین عارضه قرمزی و پرخونی منطقه عمل جراحی بود. در ۱۵٪ بیماران سایر عوارض مشاهده شده شامل ترشح سروزی، گرمای موضعی و اندوراسیون بود که در این موارد نیز اختلاف آماری معنی داری بین گروه مورد و شاهد وجود نداشت.

نتیجه گیری: در مطالعه حاضر بتامتازون موجب افزایش عوارض زودرس زخم جراحی نشد و می توان از آن بدون نگرانی از عوارض ترمیم زخم جراحی به صورت پیش گیرانه جهت رسیده شدن ریه جنین در بیماران با سزارین انتخابی استفاده کرد.

واژه های کلیدی: سزارین انتخابی، بتامتازون، عوارض زخم

دربیافت: ۱۰/۱۵/۸۳ اصلاح نهایی: ۹/۶/۸۴ پذیرش: ۲۵/۷/۸۴

مواد و مethods
موارد به دلایلی مانند عدم پیشرفت طبیعی در سیر زایمان، زجر جنین، دفع مکونیوم، حاملگی های پرخطر، شک به جنین درشت، پرولاپس بند ناف، جداشده چفت و... سزارین اورژانسی برای بیمار انجام شده است [۱].

مقدمه

سزارین یکی از شایع ترین اعمال جراحی در طب زنان و مامایی می باشد که طی بررسی انجام شده میزان سزارین در شهر اردبیل در بیمارستان تامین اجتماعی ۴۵٪ برآورد شده است که در بیش از ۸۵٪

صورت عضلانی به فاصله ۲۴ ساعت دو داروی ارجح برای درمان قبل از تولد به شمار می‌روند. دوزهای بالاتر یا مکرر درمان با این داروها فواید درمان را افزایش نمی‌دهد و ممکن است احتمال عوارض را بالا ببرد^[۵]. یکی از عوارض مصرف کورتیکواستروئیدها کند کردن روند ترمیم زخم می‌باشد به طوری که ممکن است گاهی حتی تشکیل بافت اسکار را هم به تعویق بیندازد^[۶]. از عوارض مهم سازارین عفونت محل زخم جراحی و به دنبال آن، هماتوم و ترشح چرکی و حتی باز شدن زخم جراحی است که در ۲/۵ تا ۱۶ درصد موارد گزارش شده است^[۱۰-۱۲]. بنابراین مطالعه حاضر به منظور تعیین تأثیرات باتماتازون با دوز پایین بر روی عوارض زودرس زخم جراحی در زنان کاندیدای عمل سازارین انتخابی و نیز شاهد میزان اندوراسیون (سفتی در محل زخم)، میزان قرمزی و پرخونی، میزان گرمای موضعی، میزان ترشح سروزی، میزان ترشح چرکی و میزان باز شدن زخم در دو گروه انجام شد.

روش کار

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی یک سوکور بر روی خانم‌های باردار شکم اول مراجعته کننده به بیمارستان آموزشی علوی شهر اردبیل که کاندیدای سازارین انتخابی بودند انجام گرفت. پس از توضیحات کافی و آماده کردن بیمار و گرفتن رضایت نامه کتبی، بیماران به صورت تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. حجم نمونه با در نظر گرفتن $0.05 = 0$ ، ۳۰ نفر در گروه مورد و ۳۰ نفر در گروه شاهد تعیین شد. ابزار گردآوری داده‌ها برگه ثبت اطلاعات بود که در پنج بخش مشخصات دموگرافیک، نوع سازارین انتخابی، دریافت باتماتازون، نوع برش شکمی و یافته‌های برش هشت روز بعد از عمل سازارین تهیه شده بود. بیماران دارای عوامل مخدوش کننده در ترمیم زخم جراحی از قبیل نقص ایمنی، دیابت کنترل نشده، بدخیمی‌ها، سوء تغذیه شدید، مصرف داروهای سرکوب کننده ایمنی و چاقی شدید وارد مطالعه نشدند. در گروه مورد ۸۴

نوع دیگری از زایمان سازارین، سازارین برنامه ریزی شده (انتخابی) می‌باشد که سازارین قبل از شروع دردهای زایمانی با وجود اندیکاسیون برای سازارین اورژانس انجام می‌شود و در مواردی مانند دیابت مادر، زایمان پس از موعده^۱، چند قلویی، کاهش رشد داخلی رحمی^۲، جفت سر راهی، پارگی زودرس کیسه آب، عدم تناسب سر جنین با لگن، سازارین انتخابی، ایجاد سندروم زجر تنفسی^۳ ایا تروژنیک در نوزاد می‌باشد. این مشکل یکی از علل مهم مرگ و میر و ناتوانی نوزادان به شمار می‌رود. مطالعات نشان داده است احتمال سندروم زجر تنفسی ایاترژنیک در سازارین های انتخابی نسبت به زایمان طبیعی در سن حاملگی مشابه بیشتر است، بنابراین جهت انجام سازارین انتخابی اطمینان از رسیده بودن ریه جنین بسیار مهم است^[۳، ۴]. یکی از روش‌های پیشگیری جهت بلوغ ریه های جنین و کاهش احتمال سندروم زجر تنفسی و مشکلات ناشی از آن، درمان قبل از تولد توسط کورتیکواستروئیدها می‌باشد. این روش باعث بالا رفتن توانایی نوزاد بعد از تولد، کاهش هزینه های مراقبتی بعد از تولد و کاهش مرگ و میر جنین می‌شود^[۵، ۶]. درمان با کورتیکو استروئیدها در بارداری در شرایطی مانند جلوگیری از زایمان زوردرس و کاهش خطر آن، سندروم Hellp^۴، فشار خون دوران بارداری، تهوع و استفراغ شدید بارداری، بیماری های اتوایمیون، هیدروپس جنین، تاخیر رشد داخلی رحمی، دیابت مادر، بلوک مادرزادی قلب جنین، مشخص نشدن تاریخ احتمالی زایمان و زایمان در حال شروع داروها در بارداری در مطالعات متعددی نشان داده شده است معقول به نظر می‌رسد. بی خطر بودن این داروها در بارداری در مطالعات متعددی نشان داده شده است و اثرات مضر کوتاه مدت یا دراز مدت بر روی نوزاد (جنین) یا مادر گزارش نشده است^[۸، ۷]. دگزamatazon به صورت مصرف چهار دوز شش میلی گرمی عضلانی و باتماتازون با دو دوز ۱۲ میلی گرمی به

¹ Post term

² Intrauterine Growth Retardation

³ Respiratory Distress Syndrome

⁴ Hemolysis, Elevated Liver Enzyme and Low Platelet Count

یافته ها نشان داد فراوانی اندوراسیون (سفتی در محل زخم) در بیماران در هر دو گروه مورد و شاهد برابر و $3/33\%$ بود. آزمون فیشر اختلاف آماری معنی دار بین دو گروه از نظر اندوراسیون نشان نداد (جدول ۲).

جدول ۲. توزیع فراوانی اندوراسیون در بیماران به تفکیک گروه

		مجموع		شاهد		مورد		گروه ها	
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	اندوراسیون
$3/33$	۲	$3/33$	۱	$3/33$	۱	$3/33$	۱	$3/33$	دارد
$96/67$	۵۸	$96/67$	۲۹	$96/67$	۲۹	$96/67$	۲۹	$96/67$	ندارد
	۱۰۰		۶۰		۱۰۰		۳۰		جمع

فراوانی قرمزی و پرخونی در گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بود ($20\% / 10\%$). آزمون آماری فیشر اختلاف آماری معنی دار بین دو گروه نشان نداد (جدول ۳).

جدول ۳. توزیع فراوانی ارتیم و هیپرمنی در بیماران به تفکیک گروه

		مجموع		شاهد		مورد		گروه ها	
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	ارتیم و هیپرمنی
۱۵	۹	۱۰	۳	۲۰	۶	۲۰	۶	۲۰	دارد
۸۵	۵۱	۹۰	۲۷	۸۰	۲۴	۸۰	۲۴	۸۰	ندارد
	۱۰۰		۶۰		۱۰۰		۳۰		جمع

فراوانی ترشح سروزی به عنوان عارضه زخم جراحی در گروه های مورد و شاهد برابر بود ($10\% / 10\%$). آزمون آماری فیشر اختلاف معنی دار بین دو گروه نشان نداد (جدول ۴).

جدول ۴. توزیع فراوانی ترشح سروزی در بیماران به تفکیک گروه

		مجموع		شاهد		مورد		گروه ها	
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	ترشح سروزی
۱۰	۶	۱۰	۳	۱۰	۳	۱۰	۳	۱۰	دارد
۹۰	۵۴	۹۰	۲۷	۹۰	۲۷	۹۰	۲۷	۹۰	ندارد
	۱۰۰		۶۰		۱۰۰		۳۰		جمع

فراوانی گرمای موضعی در گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بود ($6/67\% / 3/33\%$) ولی آزمون آماری فیشر اختلاف معنی داری از این نظر در دو گروه نشان نداد (جدول ۵).

ساعت قبل از زمان تعیین شده سازارین، بتامتاژون با دوز ۱۲ میلی گرم دو بار با فاصله ۲۴ ساعت به صورت عضلانی تجویز شده بود. در گروه کنترل هیچ دارویی استفاده نشد و مصرف یا عدم مصرف بتامتاژون برای هر فرد در برگه ثبت اطلاعات مربوط به بیمار درج شد. هر دو گروه در زمان تعیین شده تحت عمل سازارین قرار گرفتند. نتیجه حاصل از معاینه محل برش جراحی هر دو گروه هفت روز بعد از عمل از لحاظ عوارض زخم جراحی شامل قرمزی و پرخونی محل زخم، سفتی در ناحیه زخم، ترشح سروزی، ترشح چرکی، گرمای موضعی و باز شدن زخم ثبت شد. در نهایت یافته های به دست آمده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و با استفاده از آزمون های مجذور کای و فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها

میانگین سنی زنان در گروه مورد $21/4$ سال و در گروه شاهد $21/6$ سال بود. بیشترین فراوانی سرنی ($66/66\%$) در گروه سنی $20-30$ سال مربوط به گروه مورد و $53/24\%$ در گروه شاهد بود. بیشترین اندیکاسیون سازارین انتخابی در گروه مورد حاملگی پس از موعد و در گروه شاهد مربوط به عدم تطابق لگن با سرن جنین ($26/66\%$) بود. فراوانی بیماران دارای عوارض زودرس زخم جراحی در گروه مورد نه نفر (30%) و در گروه شاهد هفت نفر ($23/32\%$) بود. آزمون آماری مجذور کای اختلاف معنی داری از نظر میزان عوارض زودرس جراحی در دو گروه نشان نداد (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی افراد دارای عارضه زودرس زخم جراحی در بیماران به تفکیک گروه

		مجموع		شاهد		مورد		گروه ها	
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	عارض
$26/67$	۱۶	$23/33$	۷	40	۹	30	۹	30	دارد
$73/33$	۴۴	$76/67$	۲۳	70	۲۱	67	۲۱	67	ندارد
	۱۰۰		۶۰		۱۰۰		۳۰		جمع

عبارت دیگر بتامتاژون باعث افزایش میزان اریتم و هیپرمی به عنوان عارضه زخم جراحی نمی شود. تزریق بتامتاژون در زنان به طور معنی داری باعث کاهش خطرات بعد از عمل در مادر و نوزاد می شود و حتی باعث کوتاه شدن اقامت مادر بعد از زایمان در بیمارستان می شود [۱۴] در گروه دریافت کننده بتامتاژون هیچ شواهدی دال بر علایم عفونت محل زخم جراحی دیده نشد.

عارضه دیگر مورد بررسی ترشح سروزی بود که در هر دو گروه با فراوانی سه نفر (۱۰٪) مشاهده گردید. با توجه به آزمون فیشر اختلاف آماری معنی داری از نظر شیوع عارضه ترشح سروزی در دو گروه به دست نیامد.

گرمای موضعی عارضه دیگر بررسی شده بود که در گروه مورد با فراوانی دو نفر (۶/۶۶٪) و در گروه شاهد با فراوانی یک نفر (۳/۳۳٪) مشاهده شد که با توجه به آزمون فیشر اختلاف آماری معنی داری در دو گروه مشاهده نشد.

یکی دیگر از عوارض مورد بررسی در این مطالعه اندوراسیون زخم بود که آزمون آماری اختلاف معنی دار بین دو گروه شاهد و مورد نشان نداد. در مطالعه ای در مورد یافتن عوامل مساعد کننده برای باز شدن بخیه های سزارین، یافته ها نشان داد که باز شدن بخیه ها با دادن کورتیکو استروئیدها ارتباط معنی داری ندارد و باز شدن بخیه ها بیشتر به علی مانند چاقی، دیابت کنترل نشده، سن بیمار، عفونت های ثانویه، تغذیه نامناسب و... ارتباط دارد [۱۵-۱۶]. در این پژوهش این عوامل مخدوش کننده حذف شدند.

عارض دیگری مانند ترشح چرکی و باز شدن زخم و عوارض سیستمیک (تب و لرز و...) در هیچ کدام از بیماران مورد مطالعه مشاهده نشد. بدیهی است که با توجه به شیوع پایین این عوارض در بیماران جراحی، مطالعه بر روی نمونه هایی با حجم بیشتر در بررسی این عوارض مفید خواهد بود.

در صورت وجود حداقل یک عارضه مورد بررسی در بیماران مورد مطالعه بیمار عارضه دار محسوب می

جدول ۵. توزیع فراوانی گرمای موضعی در بیماران به تفکیک گروه

گروه ها	مجموع	شاهد	مورد	گرمای موضعی		گردش		گردش		گردش	
				تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
دارد	۵	۳	۳/۳۳	۱	۶/۶۷	۲	۴۰٪	۰	۰٪	۰	۰٪
ندارد	۹۵	۵۷	۹۶/۶۷	۲۹	۹۳/۳۳	۲۸	۳۰٪	۱۰۰	۱۰۰٪	۱۰۰	۱۰۰٪
جمع	۱۰۰	۶۰	۱۰۰٪	۳۰	۳۰٪	۰	۰٪	۱۰۰	۱۰۰٪	۱۰۰	۱۰۰٪

بحث

از نظر سنی در هر دو گروه اکثریت بیماران در گروه سنی ۳۰-۴۰ سال بودند. میانگین سنی هر دو گروه ۲۱ سال بود. حداکثر سن در بیماران مطالعه شده در گروه مورد ۲۸ سال و در گروه شاهد ۳۴ سال بود که مشابه بودن دو گروه مورد مطالعه از لحاظ سنی را نشان می دهد. مطالعات قبلی نشان داده است که سن بالا می تواند با تضعیف سیستم ایمنی تاثیر سویی بر روند ترمیم زخم داشته باشد و افراد جوان توانایی ترمیم زخم بهتری دارند [۱۳].

بیشترین موارد اندیکاسیون سزارین انتخابی در کل بیماران بررسی شده مربوط به بیماران دیابتی با جنین ماکروزوم و پست ترم بود که هر کدام ۶۶/۲۶٪ از کل موارد را شامل می شدند. شایع ترین اندیکاسیون سزارین انتخابی در گروه مورد دیابتی با جنین ماکروزوم و پست ترم هر کدام با فراوانی ۳۰٪ و در گروه شاهد عدم تناسب سر جنین با لگن مادر با فراوانی ۶/۲۶٪ بود. سایر موارد اندیکاسیون ها مربوط به چند قلویی با نمایش غیر طبیعی جنین (۳۴/۱۸٪) و جنین با تاخیر رشد داخل رحمی (۳۴/۳٪) بود.

غیر از بیماران دیابتی با جنین ماکروزوم سایر موارد اندیکاسیون نمی توانند تاثیر منفی بر روند ترمیم زخم داشته باشند. عدم کنترل قند خون در بیماران دیابتی می تواند تاثیر منفی بر ترمیم زخم داشته باشد [۱۳].

زخم جراحی، قرمزی و پرخونی در منطقه عمل شایع ترین عارضه در کل بیماران مورد مطالعه می باشد [۱۴]. عارضه مذکور در گروه مورد با فراوانی شش نفر (۲۰٪) و در گروه شاهد با فراوانی سه نفر (۱۰٪) مشاهده شد که با توجه به آزمون فیشر اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد. به

منابع

- ۱- تموک افشار، امینی نیره، مقدم یگانه ژوین، مردی افزوز. بررسی میزان سازارین و اندیکاسیون های آن در بیمارستان تامین اجتماعی اردبیل، ۱۳۸۲، مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، سال دوم، شماره هشتم، تابستان ۱۳۸۲، صفحات ۲۸ تا ۳۳.
- ۲- Cunningham GF, Gilstrap LC, Leveno KJ, Gant F. William's Obstetrics, 21st ed, New York: Asimon and Schuster Company, 2001: 673.
- ۳- Barbara V, Parilla, MD, Sharon L, Dooley MD, Robert D, Jansen MD. Iatrogenic respiratory distress syndrome following elective repeat cesarean delivery. *Obstet & Gynecol*. 1993 Mar; 3: 392-5.
- ۴- Maccorkle JM. Elective cesarean sections riskier than vaginal birth for babies and mothers. *Elective cesarean*. [serial online]. 1999. Available from: <http://www.Ican.online.org>.
- ۵- Gilstrap LC. The effect of corticosteroids for fetal maturation on perinatal outcomes. *Corticosteroids, fetal Maturation*. [serial online]. 1998. Available from: www.Consensus.Nih.Gov.
- ۶- Abesast of pneumatic maturity lmellar body count predicts in good shape. Available from: www.Atlanta.mfn.com/clindiss.
- ۷- McGee J, Debrah, Coper RVC. Storoid use during pregnancy. *Perinatal & Neontal Nurs*. 2002; 16(2): 26-39.
- ۸- Moss TJ, Doherty DA, Nitsos I, Harding R, Newnham JP. Pharmacokinetics of betamethasone after maternal or fetal intramuscular administration, *Am J Obstet Gynecol*. 2003 Dec; 189 (6): 1751-7.
- ۹- آقادوست داود، خورشیدی احمد. گلوکو کورتیکو استروئیدها. *فصلنامه علمی پژوهش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان*. سال ششم، شماره ۲۱، بهار ۱۳۸۱، صفحات ۸۹ تا ۹۱.
- ۱۰- حاجی سید جوادی عزت السادات. *شاهد عوارض و رضایت بیماران سازارین در ترخیص ۲۴ و ۴۸ ساعت بعد از عمل*. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین، شماره ۲۴، زمستان ۱۳۸۱، صفحات ۶۸ تا ۷۱.

شود، در کل بیماران مورد مطالعه، ۱۶ نفر (۲۶/۶۷٪) دارای عارضه بودند که فراوانی افراد دارای حداقل یک عارضه در گروه مورد نه نفر (۳۰٪) و در گروه شاهد هفت نفر (۳۳٪) بودند که بر اساس آزمون مجذور کای اختلاف آماری معنی داری از نظر میزان عوارض زودرس زخم جراحی (در طول هفت روز بعد از عمل) در دو گروه مشاهده نشد.

بتمتازون موجب عفونت، ادم ریه و عوارض جانبی دیگر در مادر می شود بنابراین بهتر است در زنانی که احتمال عفونت در آنها وجود دارد یا جزو زنان پرخطر به حساب می آیند، بتمتازون با احتیاط استفاده شود. با توجه به اینکه در این پژوهش این بیماران از مطالعه حذف نشدن بنا براین نمی توان نتیجه قطعی در مورد کنترل عوارض زودرس زخم بعد از عمل گرفت [۱۷]. در مجموع اختلاف آماری معنی داری از نظر میزان عوارض زودرس زخم جراحی در طول هفت روز بعد از عمل در دو گروه از نظر آماری وجود نداشت.

مطالعه ای بر روی افراد بیمار در سال ۲۰۰۴ نشان داد که رژیم درمانی کورتیکو استروئید باعث کاهش باز شدن زخم و مشکلات زخمی در افراد بیمار می شود [۱۸]. با توجه به این موضوع که شرایط پر خطر برای باز شدن زخم در این مطالعه حذف شدند، بنابراین می توان چنین استنباط کرد که از بتمتازون جهت رسیده شدن ریه جنین نوزادان ترم بدون نگرانی از عوارض تاخیر در بیبود زخم پوستی می توان استفاده کرد که در سایر مطالعات نیز اثبات شده است [۱۹-۲۱].

نتیجه گیری

تزریق بتمتازون با دوز پایین ۱۲ میلی گرم دوبار به فاصله ۲۴ ساعت به بیماران کاندید سازارین انتخابی جهت رسیده شدن ریه جنین موجب افزایش عوارض زودرس زخم جراحی در آنها نمی شود و می توان بدون ترس و واهمه از افزایش زودرس زخم جراحی از این دارو به طور گسترده در رسیده شدن ریه جنین استفاده نمود.

- 11- Brumfield CG, Hauth JC, Andrews WW. Puerperal infection after cesarean delivery: evaluation of a standardized protocol. *Am J Obstet Gynecol.* 2000 May; 182(5): 1147-51.
- 12- Britton JR. Postpartum early hospital discharge and follow-up practices in Canada and the United States. *Birth.* 1998 Sep; 25(3): 161-8.
- 13- Courtney M, Townsend JR. *Sabiston Textbook of Surgery*, 16th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2001: 140-1.
- 14- Marting N, Pervy KG. Outcomes are achieved with dexamethasone therapy for postpartum complication. *Am J Obstet and Gynecol.* 1997; 177 (5): 1011-7.
- 15- Chelmow D, Rodriguez EJ, Sabatini MM. Suture closure of subcutaneous fat and wound disruption after cesarean delivery a meta analysis. *Obstet Gynecol.* 2004 May; 103 (5): 974-80.
- 16- Trupime I, Nuston P. Wound healing. Plastic and reconstructive surgery. *Obstet Gynecol.* 2004 Sep; 174(4): 22.
- 17- Lowdermilk P. *Maternity Nursing*, 6th ed. Mosby Company: Lippincott, 2003: 658.
- 18- Patiens R, Alexander IW, Alloway PP. Corticosteroid avoidance ameliorates lymphocele formation and wound healing complication associated with sirolimus therapy 2 years follow up in 109 patient transplantation. *Surg.* 2004 Jul; 27(1): 40.
- 19- Flaksman RJ, Vollman JH, Benfield DG. Iatrogenic prematurity due to elective termination of the uncomplicated pregnancy: a major perinatal health care problem. *Am J Obstet Gynecol.* 1998 Dec; 132 (8): 885-8.
- 20- Goldenberg RL, Nelson K. Iatrogenic respiratory distress syndrome: an analysis of obstetric events preceding delivery of infants who develop respiratory distress syndrome. *Am J Obstet Gynecol.* 1995; 123: 617-20.
- 21- Hack M, Fanaroff AA, Klaus MH, Merdelawize BD, Merkatz IR. Neonatal respiratory distress following elective delivery. A preventable disease? *Am J Obstet Gynecol.* 1976; 126 (1): 43-7.