

تحقیقی

شناسایی عوامل موثر بر تشخیص بیش از اندازه دیستوشی زایمانی

چکیده

زمینه و هدف: فقدان پیشرفت لیبر دومین علت شایع سزارین است. در مورد این نکته توافق عمومی وجود دارد که در دنیا دیستوشی منجر به سزارین، بیش از حد تشخیص داده می‌شود. تغییر پذیری در معیارهای تشخیص از عوامل اصلی تعیین کننده در افزایش تعداد زایمان‌های سزارین ناشی از دیستوشی است. این بررسی به منظور شناسایی و تعیین دیستوشی منجر به سزارین و عوامل موثر بر تشخیص نادرست آن انجام شد.

دوش بررسی: این بررسی توصیفی تحلیلی روی ۱۲۱۲ زن سزارین شده سال ۱۳۸۲ در بیمارستان شهید یحیی تژاد شهرستان بابل انجام گرفت. ۲۴۸ زن سزارین شده با تشخیص دیستوشی با معیارهای پیشنهادی زنان و مامایی آمریکا مقایسه شد. ۱۱۸ زن با تشخیص درست دیستوشی با ۱۳۰ زن با تشخیص نادرست مقایسه شدند تا عوامل مؤثر بر تشخیص نادرست دیستوشی شناسایی شود. آزمون‌های آماری کای اسکور و تی و مدل چند متغیره لجستیک برای آنالیز اطلاعات استفاده شد.

یافته‌ها: زمان تشخیص دیستوشی در فاز نهفته، فعال، مرحله دوم زایمان به ترتیب عبارت بود از: ۶۴/۹ درصد، ۲۹/۸ درصد و ۵/۳ درصد بود. قوی‌ترین عامل مؤثر بر تشخیص نادرست دیستوشی، فقدان تجویز اکسی‌توسین بود. سایر عوامل خطر عدم پیشرفت زایمان در آنالیز لجستیک چندمتغیری عبارت بود از انجام سزارین در صبح (۳/۵-۲/۱ CI ۹۵ درصد) ۲/۸ =OR، سزارین در عصر ۳-۱/۳ CI ۹۵ درصد ۲/۶ =OR، نولی‌پاریتی ۳/۲-۱/۷ CI ۹۵ درصد ۲/۱ =OR، تخمین نادرست بالینی ماکروزمی ۳/۸-۱/۲ CI ۹۵ درصد ۲/۱ =OR و دفع مکنیوم ۲/۹-۱/۵ CI ۹۵ درصد ۲/۳ =OR.

نتیجه‌گیری: صحت تشخیص حدود ۵۰ درصد موارد عدم پیشرفت زایمان با معیارهای استاندارد، دلالت دارد که تشخیص بیش اندازه دیستوشی وجود دارد. پیشنهاد می‌شود متخصصین مامایی در مواقع توقف پیشرفت دیلاتاسیون، از درمان انتظاری استفاده کنند تا از سزارین با تشخیص نادرست دیستوشی جلوگیری شود. اداره فعال لیبر با آمینوتومی و اکسی‌توسین به موقع از استراتژی‌های دیگر کاهش سزارین با تشخیص دیستوشی است.

کلید واژه‌ها: دیستوشی - سزارین - تشخیص بیش از اندازه

محبوبه فرامرزی
مری گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
دکتر صدیقه اسماعیل‌زاده
دانشیار گروه زنان و زایمان دانشگاه علوم پزشکی بابل

نویسنده مسؤل: محبوبه فرامرزی
پست الکترونیکی: mahbob330@yahoo.com
نشانی: بابل، دانشکده پزشکی، گروه مامایی، دانشگاه علوم

پزشکی بابل
تلفاکس: ۰۱۱۱-۲۲۲۹۹۳۶

وصول مقاله: ۸۳/۱۱/۱۳
اصلاح نهایی: ۸۴/۳/۲۵
پذیرش مقاله: ۸۴/۴/۵

مقدمه

چون در بسیاری از سزارین تکراری‌ها علت سزارین اولیه آنها دیستوشی بوده است. بنابراین در ۶۰-۵۰ درصد تمام سزارین‌ها قابل انتساب به دیستوشی است (۷).

در بین متخصصین زنان و مامایی در این نکته توافق عمومی وجود دارد که دیستوشی منجر به سزارین، بیش از حد تشخیص داده می‌شود. با این وجود، عوامل منجر شونده به افزایش استفاده از زایمان سزارین برای درمان دیستوشی مورد بحث هستند. عوامل مطرح شده عبارتند از: تشخیص نادرست دیستوشی، بی‌حسی اپیدورال، ترس از دعاوی قضایی و آسایش و راحتی متخصصان مامایی (۸-۱۱).

تغییر پذیری در معیارهای تشخیصی یکی از عوامل اصلی تعیین کننده در افزایش تعداد زایمان‌های سزارین برای درمان دیستوشی است. Gifford و همکارانش دریافتند که تقریباً ۲۵ درصد زایمان‌های سزارین که سالانه برای درمان عدم پیشرفت زایمان انجام می‌گیرند، مربوط به زنانی هستند که دیلاتاسیون سرویکس در آنان فقط صفر تا ۳ سانتی‌متر است

سزارین یکی از شایع‌ترین اعمال جراحی در زنان است که میزان شیوع جهانی آن به طور اسف‌انگیزی رو به افزایش است (۱). در علم مامایی از قدیم الایام سزارین انتخابی در حاملگی بدون عارضه نامناسب در نظر گرفته می‌شد و هر درخواستی برای سزارین پروفیلاکسی مردود تلقی شده است (۲). به‌هرحال، این دیدگاه مورد انتقاد برخی افراد قرار گرفته (۳) و در دهه گذشته اعتقاد به سزارین پروفیلاکسی رو به افزایش یافته است (۴و۵).

بیش از ۸۵ درصد اندیکاسیون‌های سزارین، سزارین‌های قبلی، دیستوشی لیبر، دیستوشی جنینی و نمایش بریج هستند. از میان این علل، زایمان‌های سزارین تکراری و دیستوشی لیبر از عمده‌ترین علل سزارین محسوب می‌شوند (۶). دیستوشی شایع‌ترین اندیکاسیون رایج برای انجام سزارین اولیه است. علت ۶۸ درصد زایمان‌های سزارین از قبل طراحی نشده و پرزانتاسیون جنین سفالیک، عدم پیشرفت لیبر بوده است.

معیار تشخیص عدم پیشرفت زایمان در مرحله دوم زایمان قانون حداقل صرف زمان ۲ ساعت بوده است.

تمام معیارهای فوق برای تعیین تشخیص صحیح در ۲۴۸ مورد به کار گرفته شد. انقباضات مطلوب به طول مدت ۶۰-۴۰ ثانیه، فواصل ۳ دقیقه‌ای و شدت خوب (فرو نرفتن انگشتان در قله رحم هنگام اوج انقباض) به جای تعریف الگوی انقباض رحمی با ۲۰۰ واحد مونته ویدئو در نظر گرفته شد. پس از اعمال تشخیص‌های فوق، مشخص گردید که ۱۱۸ مورد به درستی دیستوشی زایمانی تشخیص داده شده است.

پس از تعیین تعداد زنان زایمان شده با تشخیص صحیح دیستوشی زایمانی، به منظور تعیین عوامل مؤثر بر تشخیص ناصحیح دیستوشی، ۲۴۸ زن با تشخیص دیستوشی به دو گروه تقسیم شدند: دیستوشی با تشخیص صحیح (۱۱۸ نفر) و دیستوشی با تشخیص ناصحیح (۱۳۰ نفر). ویژگی‌های دموگرافیک، عوارض حاملگی، اداره لیبر و سرانجام بارداری در دو گروه مقایسه شد.

به منظور تجزیه و تحلیل آماری، اطلاعات وارد برنامه SPSS شد. از آزمون آماری کای اسکور برای تحلیل ارتباط برخی از متغیرها با تشخیص دیستوشی مثل اداره لیبر، عوارض حاملگی استفاده شد. میانگین وزن نوزادان، سن زنان با آزمون تی مقایسه گردید. به منظور تعیین میزان تاثیر متغیرها بر تشخیص نادرست دیستوشی، از مدل آماری چند متغیره لجستیک، نسبت شانس در آنالیز رگرسیون چند گانه با روش گام به گام برآورد گردید. حدود اطمینان ۹۵ درصد نسبت شانس با مقدار P آزمون تعیین گردید.

یافته‌ها

میزان دیستوشی زایمانی ۲۰/۵ درصد علت سزارین بوده است. از میان ۲۴۸ زن با تشخیص دیستوشی، معیار تشخیص ۱۱۸ نفر مطابق با معیارهای انجمن زنان مامایی آمریکا بود (گروه تشخیص درست) و ۱۳۰ نفر (تشخیص نادرست) با معیارهای استاندارد مطابقت نداشته است. میانگین سن زنان در گروه تشخیص درست $31 \pm 25/80$ و در گروه تشخیص نادرست $40 \pm 25/82$ بود که از نظر آماری اختلاف معنادار نبود. میانگین سن حاملگی در گروه تشخیص درست $11 \pm 273/9$ بود که از نظر آماری اختلاف معناداری وجود نداشت. میانگین تعداد پاریتی در گروه تشخیص درست $1/1 \pm 2/7$ و در تشخیص

(۷) که این برخلاف پیشنهاد کالج متخصصان زنان و مامایی آمریکا است که بر لزوم دیلاتاسیون سرویکس به اندازه ۴ سانتی متر یا بیشتر قبل از انجام تشخیص، دلالت دارد. لذا این تشخیص اغلب پیش از مرحله فعال لیبر و بنابراین قبل از تلاش کافی برای لیبر، صورت می‌گیرد (۱۲).

در این بررسی ابتدا معیارهای تشخیص عدم پیشرفت زایمان در زنان سزارین شده را با معیارهای پیشنهادی تشخیص دیستوشی کالج زنان و مامایی آمریکا مقایسه می‌کنیم و سپس عوامل مؤثر و پیشگویی کننده بر تشخیص نادرست دیستوشی را تعیین خواهیم کرد.

روش بررسی

این بررسی توصیفی تحلیلی از اطلاعات ثبت شده در پرونده‌های ۱۲۱۲ زن سزارین شده سال ۱۳۸۲ بیمارستان یحیی نژاد بابل اخذ شده است. ۲۴۸ زن با تشخیص عدم پیشرفت زایمانی سزارین شدند. به منظور تعیین صحت تشخیص عدم پیشرفت زایمانی، معیارهای تشخیص این بیماران با معیارهای پیشنهادی انجمن زنان و مامایی آمریکا به طریق زیر مقایسه شدند:

در ابتدا تعیین مرحله زمانی تشخیص دیستوشی، در مرحله اول یا دوم زایمان تعیین گردید. طبق تعریف انجمن زنان و مامایی آمریکا اختلالات عدم پیشرفت زایمان در مرحله اول زایمانی به دو صورت ظاهر می‌شود:

اختلالات طول کشیدن دیلاتاسیون: کمتر از $1/2 \text{ cm/h}$ نولی پار - $1/5 \text{ cm/h}$ مولتی پار
اختلالات طول کشیدن نزول: کمتر از 1 cm/h نولی پار و 2 cm/h مولتی پار

اختلالات توقف دیلاتاسیون: بیش از ۲ ساعت در نولی پار یا مولتی پار

اختلالات توقف نزول: بیش از ۱ ساعت در نولی پار یا مولتی پار

همچنین کالج متخصصان زنان و مامایی پیشنهاد کرده است که قبل از مطرح کردن تشخیص توقف در مرحله اولیه دو معیار زیر وجود داشته باشد (۱۳):

۱- مرحله نهفتگی کامل شده باشد و میزان دیلاتاسیون سرویکس ۴ سانتیمتر یا بیشتر باشد

۲- الگوی انقباض رحمی با ۲۰۰ واحد مونته ویدئو (یا بیشتر) در یک دوره ۱۰ دقیقه‌ای به مدت ۲ ساعت بدون تغییر سرویکس قابل مشاهده باشد.

جدول ۱: مقایسه تشخیص عدم پیشرفت زایمانی با معیارهای انجمن زنان و مامایی آمریکا در بیمارستان شهید یحیی نژاد شهرستان بابل سال ۱۳۸۲

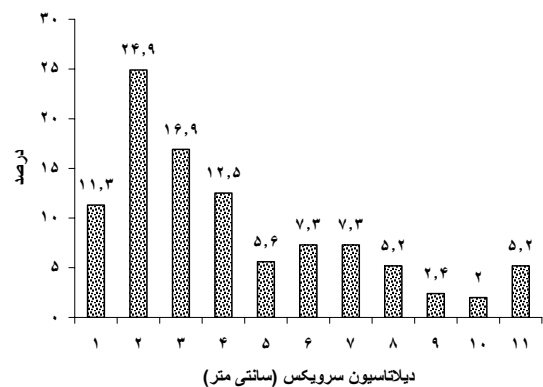
مرحله زایمانی	استانداردها		تطابق دارد		تطابق ندارد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مرحله اول (فاز نهفته)	۹۲	۵۷/۱	۶۹	۴۲/۹	۱۶۱	۶۴/۹
مرحله اول زایمان (فاز فعال)	۲۴	۳۴/۴	۵۰	۶۷/۶	۷۴	۲۹/۸
مرحله دوم زایمانی	۲	۱۵/۵	۱۱	۱۴/۶	۱۳	۵/۳
جمع	۱۱۸	۴۷/۵	۱۳۰	۵۲/۵	۲۴۸	۱۰۰

نادرست $1/3 \pm 2/72$ بود که از نظر آماری اختلاف معناداری وجود نداشت.

جدول یک نشان می‌دهد که از ۲۴۸ تشخیص دیستوشی، ۹۴/۷ درصد در مرحله اول زایمانی و ۵/۳ درصد در مرحله دوم زایمانی صورت گرفت. ۶۴/۹ درصد زنان در فاز نهفته و ۲۹/۸ درصد در فاز فعال مرحله اول زایمانی تشخیص دیستوشی داده شدند. مقایسه معیارهای تشخیصی عدم پیشرفت زایمانی در مقایسه با معیارهای پیشنهادی زنان و مامایی آمریکا در ۴۲/۹ درصد مرحله نهفته و ۶۷/۶ درصد فاز فعال و ۸۴/۶ درصد مرحله دوم زایمان مطابق نداشت ($P < 0/05$).

نمودار یک توزیع معاینات واژینال دیلاتاسیون سرویکس در زمان سزارین زنان تشخیص داده شده عدم پیشرفت زایمانی را نشان می‌دهد. این نمودار بیان می‌کند که بیشترین میزان تشخیص دیستوشی در دیلاتاسیون یک سانتی‌متر و کمترین آن در دیلاتاسیون ۹ سانتی‌متر بوده است. از طرف دیگر، بیشترین میزان تشخیص دیستوشی در دیلاتاسیون ۳-۰ سانتی‌متر صورت گرفته است.

جدول ۲ زمان سزارین را در دو گروه مورد و شاهد نشان می‌دهد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که در گروه دیستوشی به طور معناداری، تشخیص سزارین در صبح و عصر بیشتر از گروه غیر دیستوشی بوده است.



نمودار ۱: نمودار توزیع معاینات واژینال سرویکس در زمان سزارین زنان با تشخیص عدم پیشرفت زایمانی در بیمارستان شهید یحیی نژاد شهرستان بابل سال ۱۳۸۲

جدول ۲: مقایسه زمان سزارین در زنان با تشخیص دیستوشی نسبت به غیر دیستوشی در بیمارستان شهید یحیی نژاد شهرستان بابل سال ۱۳۸۲

عزت سزارین	دستوشی نادرست		دستوشی درست	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
صبح	۷۳	۶۱/۸	۷۰	۵۳/۸
عصر	۲۷	۲۲/۸	۲۶	۲۰
شب	۱۲	۱۰/۱	۱۸	۱۳/۸
نیمه شب	۶	۵/۱	۱۶	۱۲/۲
جمع	۱۱۸	۱۰۰	۱۳۰	۱۰۰

جدول ۳ عوارض حاملگی و سرانجام نوزادی را در دو گروه دیستوشی با تشخیص درست و نادرست را مقایسه می‌کند. پارگی زودرس کیسه آب، مصرف اکسی‌توسین، دیابت و هیپرتانسیون در گروه دیستوشی درست به طور معناداری بیشتر از تشخیص نادرست بوده است. دفع مکنیوم و تخمین نادرست بالینی وزن جنین بالای ۴ کیلوگرم در گروه تشخیص نادرست دیستوشی به طور معناداری بیشتر از تشخیص دیستوشی بوده است. میزان آپگار پایین دقیقه اول و پنجم در دو گروه مقاومت معناداری نداشت.

تمام متغیرهای موثر بر تشخیص نادرست دیستوشی به منظور تعیین میزان تأثیر وارد مدل آماری چند متغیره لجستیک رگرسیون شدند که جدول ۴ نتایج پیشگویی کننده‌های آن را نشان می‌دهد. قوی‌ترین عامل مؤثر بر تشخیص نادرست دیستوشی، فقدان مصرف اکسی‌توسین بوده است ($OR = 3/7 - 2/5$) به سایر اوقات در گروه تشخیص نادرست ($OR = 3/2$ درصد ۹۵ CI $2/1 - 3/5$) ۹۵ درصد $OR = 2/8$ نسبت به تشخیص درست بوده است. زمان سزارین در عصر نیز ($OR = 2/6$ درصد ۹۵ CI $1/9 - 3$) در گروه تشخیص نادرست بیشتر از تشخیص درست بوده است.

جدول ۳: مقایسه عوارض حاملگی و سرانجام نوزادی در گروه دیستوشی درست نسبت به دیستوشی نادرست در بیمارستان شهید یحیی تژاد شهرستان بابل سال ۱۳۸۲

متغیر	گروه	دیستوشی درست تعداد درست	دیستوشی نادرست تعداد درست	p-value
پارگی زودرس کیسه آب	۴۵	۵۱/۷	۴۲	۴۸/۳ طبیعی
مصرف اکسی توسین در لیبر	۵۵	۶۰/۵	۳۶	۳۹/۵ <۰/۰۵
دیابت	۱۵	۵۷/۶	۱۱	۴۲/۴ <۰/۰۵
هیپر تانسیون	۱۴	۵۸/۳	۱۰	۴۱/۷ طبیعی
دفع مکنونیوم	۳۴	۴۰/۵	۵۰	۵۹/۵ <۰/۰۵
تخمین بالینی وزن جنین بالای ۴ کیلوگرم	۲	۲۰	۱	۱۰ <۰/۰۵
آپگار پایین دقیقه اول	۹	۴۷/۴	۱۰	۴۲/۶ طبیعی
آپگار پایین دقیقه پنجم	۲	۶۶/۶	۱	۳۳/۴ طبیعی

در این بررسی ۶۴/۹ درصد سزارین‌ها با تشخیص عدم پیشرفت در دیلاتاسیون ۳-۰ انجام شده است. در بررسی Gifford (۲۰۰۰) روی ۷۳۳ زن با تشخیص دیستوشی ۱۶ درصد سزارین‌های با تشخیص عدم پیشرفت در دیلاتاسیون ۲-۰ و ۲۴ درصد در دیلاتاسیون ۳-۰ انجام شده است. در این بررسی ۲۹/۸ درصد سزارین‌های با تشخیص عدم پیشرفت در دیلاتاسیون ۱۰-۴ سانتی متر (فاز فعال) انجام شد. در بررسی Gifford ۴۳ درصد دیستوشی‌ها در مرحله فاز فعال تشخیص داده شدند. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که ۵/۳ درصد تشخیص دیستوشی در مرحله دوم زایمان بود، اما گیفورد دیستوشی مرحله دوم زایمان را ۲۵ درصد گزارش کرده است (۷).

شواهد Overdiagnosis در تشخیص عدم پیشرفت زایمانی در بسیاری از تحقیقات همانند این بررسی مشهود است. در بررسی گیفورد نیز معیارهای ACOG در تشخیص دیستوشی مرحله اول و دوم زایمان به درستی صورت نگرفته است (۷). Seitchik به این نتیجه رسید که ۸۰ درصد از زنانی که در زایمان قبلی خود با تشخیص CPD سزارین شده بودند در زایمان بعدی خود توانستند با زایمان واژینال جنین‌های با وزن حداقل ۳۵۰۰ گرم به دنیا آورند (۱۶). در بررسی‌ها موفقیت زایمان واژینال به دنبال سزارینی که به علت دیستوشی انجام شده است، متناقض به دست آمده است. در برخی بررسی‌ها وقتی اندیکاسیون سزارین قبلی شکست پیشرفت در مرحله دوم زایمان به علت CPD بوده است، میزان زایمان واژینال موفق بعدی کاهش یافته است (۱۷ و ۱۸). Hoskins و همکارانش پیشنهاد کردند که سزارین قبلی به علت دیستوشی

نولی پاریتی در گروه تشخیص نادرست (CI ۱/۷-۳/۲) و ۹۵ درصد (OR= ۲/۱) و (OR= ۱/۵-۲/۹) در ۹۵ درصد (OR= ۲/۳) اثرات دیابت و هیپر تاسیون به عنوان عوامل پیشگویی کننده تشخیص نادرست قابل اغماض بود. اثرات آپگار پایین دقیقه اول و پنجم نیز بعنوان پیشگویی کننده ناچیز بوده است.

جدول ۴: پیشگویی کننده‌های تشخیص نادرست دیستوشی زایمانی

متغیرها	OR	۹۵ CI درصد	P مقدار
نولی پاریتی	۲/۱	۱/۷-۳/۲	<۰/۰۵
زمان سزارین صبح در مقابل سایر اوقات	۲/۱	۲/۱-۳/۵	<۰/۰۵
زمان سزارین عصر در مقابل سایر اوقات	۲/۶	۱/۹-۳	<۰/۰۵
فقدان مصرف اکسی توسین	۳/۲	۲/۵-۳/۷	<۰/۰۵
تخمین نادرست وزن جنین بالای ۴ کیلوگرم	۲/۱	۱/۸-۲/۱	<۰/۰۵
دفع مکنونیوم	۲/۳	۱/۵-۲/۹	<۰/۰۵

بحث

در این بررسی شیوع دیستوشی ۲۰/۵ درصد علت سزارین بوده است. مطابقت تشخیص دیستوشی در این بررسی با معیارهای پیشنهادی انجمن زنان و مامایی آمریکا نشان می‌دهد که تشخیص بیش از اندازه دیستوشی وجود دارد. در بررسی Trujillo (۲۰۰۲) سزارین اولیه ۵۱ درصد و دیستوشی ۲۰ درصد علت سزارین را شامل شده بود (۱۴). در بررسی روی ۱۶۳۱۸ زایمان شیوع دیستوشی ۱۸/۳ درصد بوده است (۱۵).

می‌شود و در بیماران در معرض خطر بالا میزان زایمان سزارین در میان پزشکان و بیمارستان‌های مختلف بسیار کمتر است (۲۷).

در این بررسی آپگار پایین دقیقه اول و پنجم در گروه تشخیص درست و نادرست دیستوشی اختلاف معناداری نداشت. در بررسی شینر نوزادان متولد شده پس از شکست در عدم پیشرفت زایمانی آپگار دقیقه اول و پنجم آنها در مقایسه با گروه کنترل پایین تر بود، اما مرگ و میر پری‌ناتال در دو گروه تفاوت معناداری نداشت (۲۷).

در نتیجه، تشخیص بیش از اندازه دیستوشی به عواملی از قبیل استفاده نامناسب از اکسی‌توسین ارتباط دارد. این بررسی پیشنهاد می‌کند که متخصصین زنان و مامایی از معیارهای استاندارد تشخیص دیستوشی استفاده نمایند و قبل از تصمیم به انجام سزارین سیاست درمان انتظاری را برای موارد سیر غیرطبیعی اختلالات تعویق و توقیف پیشرفت دیلاتاسیون سرویکس و نزول جنین را به کار گیرند. استفاده به موقع از اکسی‌توسین و وجود انقباضات مؤثر رحمی قبل از سزارین با تشخیص دیستوشی از استراتژی‌های مهم کاهش یافتن سزارین می‌باشد (۲۸).

نتیجه‌گیری

صحت تشخیص حدود ۵۰ درصد موارد عدم پیشرفت زایمان با معیارهای استاندارد، دلالت دارد که تشخیص بیش از اندازه دیستوشی وجود دارد. پیشنهاد می‌شود متخصصین مامایی در مواقع توقف پیشرفت دیلاتاسیون، از درمان انتظاری استفاده کنند تا از سزارین با تشخیص نادرست دیستوشی جلوگیری شود. اداره فعال لیبر با آمینوتومی و اکسی‌توسین به موقع از استراتژی‌های دیگر کاهش سزارین با تشخیص دیستوشی است.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از خانم موسوی و خانم عشریه که در جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه، ما را یاری نمودند، تشکر می‌گردد.

References

- 1) Statistical Abstract of the United States, 2001. The National Data Book. U.S. Commerce Dept. Economics and Statistics Administration. Census Bureau. 121st Ed. 2001.
- 2) Hall MH. When a woman asks for a caesarean section. Br Med J (Clin Res Ed). 1987; 294(6566): 201-2.
- 3) Morrison J, MacKenzie IZ. Cesarean section on demand. Semin Perinatol. 2003; 27(1):20-33.

در مرحله دوم زایمان با شکست بالایی از کارآزمایی بالینی زایمان واژینال بعدی همراه می‌باشد (۱۹). تحقیقات متضاد دیگری نشان می‌دهد که موفقیت زایمان واژینال در این گروه بالا بوده است (۲۲-۲۰). در بررسی روی ۲۰۴ با تشخیص دیستوشی و در سزارین قبلی در مرحله دوم زایمان با ۷۵/۲ درصد زایمان واژینال موفق بعدی همراه بود (۲۳).

برخی از بررسی‌ها همانند نتایج این بررسی دلالت می‌کنند که نولی پاریتی از ریسک فاکتورهای مهم تشخیص دیستوشی است. در بررسی Dulitzki بروز سزارین در زنان نولی پار ۳/۵ برابر زنان با یک زایمان یا بیشتر بوده است (۲۴). در بررسی شینر (۲۰۰۲) در زنان نولی پار (۳/۳ - ۴/۳ و CI ۹۵ درصد) ۳/۸ برابر دیگر خطر دیستوشی زایمان افزایش داشته است (۲۵).

در این بررسی پارگی زودرس مصرف اکسی‌توسین، دیابت، هیپرتانسیون، دفع مکونیم در گروه تشخیص صبح دیستوشی بیشتر از تشخیص نادرست بوده است. در بررسی Connolly اینداکشن از ریسک فاکتورهای دیستوشی زایمان نبوده است (۲۶). در بررسی Sheiner (۲۰۰۲) اینداکشن در لیبر زنان با عدم پیشرفت زایمانی (۲/۹ - ۳/۷ و CI ۹۵ درصد) ۳/۳ برابر نسبت به زنانی بوده است که در لیبر اینداکشن نداشته‌اند (۲۵). Sheiner گزارش کرد که در زنان با تشخیص عدم پیشرفت نسبت به زنان بدون تشخیص عدم پیشرفت زایمان عوارض به شرح زیر بیشتر بوده است (۲۵):

اختلالات هیپرتانسیون (۲/۶ - ۱/۸ و CI ۹۵ درصد) ۲/۸ برابر، دیابت حاملگی (۱/۷ - ۱/۱ و CI ۹۵ درصد) ۱/۴ برابر پارگی زودرس کیسه آب (۴/۵ - ۳/۲ و CI ۹۵ درصد) ۳/۸.

در این بررسی تشخیص دیستوشی در صبح و عصر از سایر زمان‌ها بیشتر بوده است. در برخی بررسی‌ها میزان سزارین ناشی از دیستوشی به عواملی از قبیل پزشک و نحوه تصمیم‌گیری او با توجه به شرایط فردی و نه تخصصی ارتباط داشته است. براساس نظر کالج متخصصان زنان و مامایی آمریکا (۲۰۰۰) بیشترین تغییر میزان سزارین، در زنان نولی پار دارای جنین ترم با نمایش سفالیک و فاقد عوارض دیگر دیده

- 4) Hannah ME. Planned elective cesarean section: a reasonable choice for some women? CMAJ. 2004; 170(5):813-4.

- 5) Drife J. Maternity services: the Audit Commission reports. BMJ. 1997; 314(7084):844.

- 6) Notzon FC, Cnattingius S, Bergsjö P, Cole S, Taffel S, Irgens L, Daltveit AK. Cesarean section delivery in the

- 1980s: international comparison by indication. *Am J Obstet Gynecol.* 1994; 170(2):495-504.
- 7) Gifford DS, Morton SC, Fiske M, Keesey J, Keeler E, Kahn KL. Lack of progress in labor as a reason for cesarean. *Obstet Gynecol.* 2000; 95(4):589-95.
- 8) Vimercati A, Greco P, Kardashi A, Rossi C, Loizzi V, Scioscia M, Loverro G. Choice of cesarean section and perception of legal pressure. *J Perinat Med.* 2000; 28(2):111-7.
- 9) Lieberman E, Lang JM, Cohen A, D'Agostino R Jr, Datta S, Frigoletto FD Jr. Association of epidural analgesia with cesarean delivery in nulliparas. *Obstet Gynecol.* 1996; 88(6):993-1000.
- 10) Savage W, Francome C. British caesarean section rates have we reached a plateau? *Br J Obstet Gynaecol.* 1994; 101(7):645.
- 11) Alexander JM, Lucas MJ, Ramin SM, McIntire DD, Leveno KJ. The course of labor with and without epidural analgesia. *Am J Obstet Gynecol.* 1998; 178(3):516-20.
- 12) [No authors listed]. ACOG technical bulletin. Dystocia and the augmentation of labor. Number 218--December 1995 (replaces no. 137, December 1989, and no. 157, July 1991). American College of Obstetricians and Gynecologists. *Int J Gynaecol Obstet.* 1996 Apr;53(1):73-80.
- 13) American College of Obstetricians and Gynecologists. Dystocia. In: ACOG technical bulletin no 137. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists, 1989
- 14) Trujillo-Hernandez B, Rios-Silva M, Huerta M, Trujillo X, Vasquez C, Millan-Guerrero R. Frequency of, indications for and clinical epidemiological characteristics of first time cesarean section, compared with repeated cesarean section. *Arch Gynecol Obstet.* 2002; 267(1):27-32.
- 16) Ould El Joud D, Bouvier-Colle MH. Groupe MOMA. Dystocia: frequency and risk factors in seven areas in West Africa. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2002; 31(1):51-62.
- 16) Seitchik J, Rao VR. Cesarean delivery in nulliparous women for failed oxytocin-augmented labor: route of delivery in subsequent pregnancy. : *Am J Obstet Gynecol.* 1982; 143(4):393-7.
- 17) Miller DA, Diaz FG, Paul RH. Vaginal birth after cesarean: a 10-year experience. *Obstet Gynecol.* 1994; 84(2):255-8.
- 18) Mankuta DD, Leshno MM, Menasche MM, Brezis MM. Vaginal birth after cesarean section: trial of labor or repeat cesarean section? A decision analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2003; 189(3):714-9.
- 19) Hoskins IA, Gomez JL. Correlation between maximum cervical dilatation at cesarean delivery and subsequent vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol.* 1997; 89(4):591-3.
- 20) Ollendorff DA, Goldberg JM, Minogue JP, Socol ML. Vaginal birth after cesarean section for arrest of labor: is success determined by maximum cervical dilatation during the prior labor? *Am J Obstet Gynecol.* 1988; 159(3):636-9.
- 21) Impey L, O'Herlihy C. First delivery after cesarean delivery for strictly defined cephalopelvic disproportion. *Obstet Gynecol.* 1998; 92(5):799-803.
- 22) Gyamfi C, Juhasz G, Gyamfi P, Stone JL. Increased success of trial of labor after previous vaginal birth after cesarean. *Obstet Gynecol.* 2004; 104(4):715-9.
- 23) Bujold E, Gauthier RJ. Should we allow a trial of labor after a previous cesarean for dystocia in the second stage of labor? *Obstet Gynecol.* 2001; 98(4):652-5.
- 24) Dulitzki M, Soriano D, Schiff E, Chetrit A, Mashiach S, Seidman DS. Effect of very advanced maternal age on pregnancy outcome and rate of cesarean delivery. *Obstet Gynecol.* 1998; 92(6):935-9.
- 25) Sheiner E, Levy A, Feinstein U, Hallak M, Mazor M. Risk factors and outcome of failure to progress during the first stage of labor: a population-based study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2002; 81(3):222-6.
- 26) Connolly G, Naidoo C, Conroy RM, Byrne P, McKenna P. A new predictor of cephalopelvic disproportion? *J Obstet Gynaecol.* 2003; 23(1):27-9.
- 27) Sheiner E, Levy A, Feinstein U, HersHKovitz R, Hallak M, Mazor M. Obstetric risk factors for failure to progress in the first versus the second stage of labor. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2002; 11(6):409-13.
- 28) American College of Obstetricians and Gynecologists. Task force on cesarean delivery rates. Evaluation of cesarean delivery. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists, 2000.