

Reza Nikandish, M.D.

Mohammad Sahm-al-Dini, M.D.

Saeed Khademi, M.D.

Nadere Ashkan, M.S.

ABSTRACT

Background: Different studies have documented development of chronic pain after varieties of operations such as amputation, thoracotomy and inguinal hernia repair. Cesarean section is one of the most common types of surgeries in females. In review of literatures there are few studies about chronic pain after cesarean section. In the present survey we studied the prevalence of chronic pain after cesarean section and the risk factors predisposing to chronic pain state.

Materials & Methods: With reviewing the medical records of all patients who had cesarean section from March 2001 to March 2003, after obtaining some data such as type of incision and demographic data, a predetermined question, which were written in lay language and modified from a survey used previously, asked about pain at the site of operation by a telephone contact. The questionnaire included demographic data and some questions about duration of incisional pain after surgery. If patient had pain at the time of study other questions were asked about the character of pain and its effect on daily life.

Results: Among 1668 patients who were operated on, between 2001 nad 2003 at Dr. Ali Shariati Teaching Hospital, 202 patients were available and completed the questionnaire (12%). The mean follow-up time was 22 months. Postoperative pain resolve in most patients within 3 months but 22 (11.4%) of them still had pain at the time of study. Among 22 patients (22.7%) had constant pain. Patients with history of previous cesarean section or other abdominal operations had significantly increased chronic incisional pain ($p<0.05$).

Conclusion: Chronic incisional pain is a common problem after cesarean section (11.4%) and its

**بررسی شیوع درد مزمن بعد از سزارین****دکتر رضا نیک‌اندیش**

استادیار بخش بیهوشی دانشکده علوم پزشکی فسا

دکتر محمدعلی سهم‌الدینی

استادیار بخش بیهوشی دانشکده علوم پزشکی فسا

دکتر سعید خادمی

استادیار بخش بیهوشی دانشکده علوم پزشکی فسا

نادره اشکان

کارشناس مامانی

prevalence increases with the presence of other chronic pain problems and history of previous cesarean section and other operations.

Key words: Cesarean section, Chronic pain, Post-operative pain.

سابقه و هدف: مطالعات مختلف بروز درد مزمن بعد از اعمال جراحی از جمله آمپوتاسیون، توراکوتومی، ترمیم فتق مغبنی را به اثبات رسانده‌اند. سزارین یکی از اعمال جراحی شایع در زنان است. در بررسی متون مطالعات کمی در مورد درد مزمن بعد از سزارین وجود دارد. هدف مطالعه حاضر بررسی شیوع درد مزمن بعد از عمل جراحی سزارین و عوامل خطر ایجاد آن بوده است.

مواد و روش‌ها: با مراجعه به پرونده کلیه بیمارانی که در طی سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ در بیمارستان دکتر علی شریعتی فسا تحت عمل جراحی سزارین قرار گرفته بودند در صورت وجود امکان تماس تلفنی پرسشنامه‌ای از پیش تهیه شده به‌طریق مصاحبه تلفنی با فردی که تحت عمل قرار گرفته بود تکمیل گردید. این پرسشنامه حاوی سؤالاتی در مورد طول مدت درد در محل عمل و در صورتی که درد هنوز ادامه داشت، خصوصیات مربوط به درد و تأثیر آن در فعالیت‌های روزمره بود.

یافته‌ها: از بین ۱۶۶۸ بیماری که در طی سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ در بیمارستان آموزشی - درمانی دکتر علی شریعتی فسا تحت عمل سزارین قرار گرفته بودند امکان تماس تلفنی با ۲۰۲ بیمار وجود داشت که همه آنها به سؤالات پرسشنامه پاسخ دادند. متوسط زمان پی‌گیری بعد از عمل ۲۲ ماه بوده است. در بیشتر بیماران درد بعد از عمل تا سه ماه بعد از جراحی از بین رفته بود ولی در ۱۱/۴٪ از موارد درد محل عمل در زمان مصاحبه هنوز ادامه داشت. از بین ۲۲ نفری که از درد مزمن محل عمل شکایت داشتند در ۲۲/۷٪ موارد درد به صورت دائم بود. وجود سابقه سزارین قبلی و اعمال جراحی دیگر در گروهی که درد محل عمل در آنها مزمن شده بود به طور معنی‌دار از گروهی که فاقد درد مزمن بودند بیشتر بود.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد درد مزمن بعد از عمل جراحی سزارین در ۱۱/۴٪ موارد به وجود می‌آید و احتمال مزمن شدن درد با سابقه سزارین قبلی و سایر اعمال جراحی وجود دردهای مزمن دیگر ارتباط مستقیم دارد.

گل واژه‌گان: سزارین، درد مزمن، درد بعد از عمل

مقدمه

در بررسی متون بیش از ۴۰۰ مرجع در مورد شیوع دردهای مزمن بعد از اعمال جراحی خاص از قبیل فتق مغبنی، توراکوتومی، آمپوتاسیون و غیره وجود دارد.^(۲) در صفر تا ۸٪ از بیماران درد مزمن در محل آمپوتاسیون به وجود می‌آید.^(۳)

در نیمی از بیمارانی که تحت عمل جراحی توراکو-تومی قرار گرفته‌اند درد مزمن ایجاد می‌شود و شیوع درد

تا چندی پیش درد مزمن بعد از اعمال جراحی مورد توجه چندانی قرار نمی‌گرفت. اهمیت موضوع برای اولین بار موقعی مشخص شد که در یک بررسی، ۲۰٪ از مراجعه کنندگان به کلینیک‌های درد در اسکاتلندر شمال انگلیس عمل جراحی را به عنوان عامل ایجاد درد خود مطرح کردند که در نیمی از موارد نیز تنها عامل ایجاد درد بود.^(۱)

مراجعه به پرونده بیمار به دست آمد. پرسشنامه از پیش تهیه شده‌ای توسط یک فرد پرسشگر که آموزش‌های لازم در مورد آن را دیده بود طی تماس تلفنی تکمیل می‌شد (ضمیمه ۱). این پرسشنامه محتوی سؤالاتی در مورد مدت زمان ادامه درد بعد از عمل بود. در صورتی که بیمار در زمان مصاحبه از درد بعد از عمل شکایت داشت سؤالات دیگری در مورد خصوصیت درد و عوامل تشیدکننده آن و نیز تأثیر درد در فعالیت‌های روزمره از بیمار به عمل می‌آمد (جدول ۱ و ۲). اعمال جراحی سزارین که به طریقی غیر از فانستین^۱ صورت گرفته بود از مطالعه حذف گردید. کلیه بیماران توسط متخصص زنان و زایمان و تحت عمل جراحی به روش یکسان قرار گرفته بودند. در کلیه بیماران برای انجام عمل جراحی از روش بیهوشی عمومی استفاده شده بود.

اطلاعات به دست آمده وارد نسخه ویرایش دهم نرم افزار SPSS شده و تحت آزمون‌های آماری مجدور کای و مان-ویتنی^۲ قرار گرفت.

یافته‌ها

طی سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ تعداد ۱۶۶۸ مورد عمل جراحی سزارین در بیمارستان دکتر علی شریعتی فسا انجام گرفته بود. در بین این تعداد بیمار، ۲۴۶ نفر دارای شماره تلفن بودند (۱۴%). از این میان در ۲۰۲ مورد امکان تماس تلفن با خود فرد وجود داشت (۸۲/۲%) که در ۱۰۰٪ مورد با پرسشگر همکاری کردند. متوسط مدت زمان پی‌گیری ۱۵۷/۱۵۷±۴۱ ماه بوده است.

عمل جراحی در ۴۰/۵٪ موارد به صورت الکتیو و در ۵/۵۹٪ به صورت اورژانس بوده است و ۷/۷٪ از بیماران

مزمن بعد از استرنوتومی نیز به همین میزان گزارش شده است.^۳ شیوع درد مزمن بعد از ترمیم فقط معنی و جراحی کیسه صفراء در حدود ۱۰ تا ۲۰٪ گزارش شده است.^۴ در بررسی متون تعداد اندکی در مورد احتمال ایجاد درد مزمن بعد از سزارین وجود دارد.^{۵-۶} در مطالعه آقای نیکولانسن^۱ که بررسی ۲۴۴ مورد عمل جراحی سزارین با متوسط زمان پی‌گیری ۱۰/۲ ماه بود شیوع درد مزمن بعد از سزارین به میزان ۱۲/۳٪ گزارش شد. از آنجاکه تا کنون مطالعات زیادی در مورد درد مزمن بعد از سزارین انجام نشده در این مطالعه تصمیم به انجام این بررسی گرفته شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه گذشته‌نگر و توصیفی در مورد بیمارانی که از سال ۱۳۸۱ تا پایان سال ۱۳۸۲ در بیمارستان دکتر علی شریعتی فسا تحت عمل جراحی سزارین قرار گرفته‌اند انجام گردید. از طریق مراجعه به نرم افزار ثبت بیماران بستری با روش طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها (ICD 10) فهرست کلیه بیمارانی که در محدوده زمانی مزبور تحت عمل جراحی سزارین قرار گرفته بودند تهیه شد. با مراجعته به پرونده‌ها آن عدد از بیماران که دارای شماره تماس تلفنی بودند انتخاب شدند. شرط ورود به مطالعه امکان مکالمه تلفنی با فرد بیمار و همکاری وی در تکمیل پرسشنامه بود. افرادی که به هر علت از جمله تغییر محل سکونت و یا شماره تماس اشتباہ در دسترس نبودند از مطالعه حذف گردیدند. در صورتی که فرد مورد نظر در زمان تماس در منزل حضور نداشت به فاصله یک هفتۀ بعد تماس تلفنی مجدد با وی صورت می‌گرفت و در صورت عدم دسترسی مجدد فرد مزبور از مطالعه حذف می‌شد. بعضی از اطلاعات از جمله نوع بیهوشی به کار رفته و اورژانس یا انتخابی بودن عمل و نوع برش جراحی با

1. Nikolajensen

2. Phannestien

3. Mann-Whitny

شکایت داشتند و گروه فاقد درد مزمن تفاوت معنی داری وجود نداشت. همچنین از نظر میزان عمل جراحی اورژانس در مقایسه با عمل جراحی الکتیو بین دو گروه اختلاف معنی داری مشاهده نگردید. تفاوت معنی داری بین میزان عفونت در محل عمل در دو گروه دیده نشد. شیوع سایر دردهای مزمن در گروهی که درد محل عمل در آنها ادامه داشت در $\frac{68}{3}$ % و در گروه فاقد درد در $\frac{38}{2}$ % از موارد وجود داشت که اختلاف از نظر آماری معنی دار است.

در مورد سابقه عمل سزارین قبلی و نیز سابقه اعمال جراحی شکمی دیگر اختلاف معنی داری بین گروهی که از درد مزمن شکایت داشتند و گروه فاقد درد مشاهده گردید ($p < 0.05$). بین خاطره به جا مانده از شدت درد حاد بعد از عمل بین دو گروه فاقد درد مزمن و مبتلا به درد مزمن اختلاف معنی داری وجود نداشت (جدول ۴).

جدول شماره ۳: طول مدت درد محل عمل بعد از سزارین در ۲۰۲ بیمار

پس از ۲۲ماه	بیش از سهماه	یک تا سهماه	کمتر از یکماه
%۱۱/۴	%۰/۵	%۱۴/۹	%۷۳/۳

جدول شماره ۴: یادآوری شدت درد حاد بعد از عمل

خیلی شدید	شدید	متوسط	خفیف	بدون یادآوری	گروه
۱۳/۴	۶۱/۹	۱۲/۸	۵/۶	۲۶/۳	فاقد درد مزمن (تعداد ۱۸۰ نفر)
۱۳/۶	۳۶/۴	۹/۱	۹/۱	۳۱/۸	مبتلا به درد مزمن (تعداد ۲۲ نفر)

○ مقادیر براساس درصد است.

سابقه سزارین قبلی داشته‌اند. ۲۲ نفر از بیماران (۱۱/۴%) (جدول ۳) درد در محل عمل را در زمان مصاحبه داشتند و از بین این بیماران ۷/۲۲٪ از درد دائم شکایت می‌کردند (جدول ۱). در تمامی بیمارانی که از درد مزمن شکایت داشتند درد در حین بلند شدن از روی زمین، در حال ایستادن بیش از نیم ساعت، بر اثر بالارفتن از پله، بر اثر بلند کردن بچه و در حین کار در منزل تشیدید می‌شد. ۵/۴٪ از این بیماران معتقد بودند که درد محل عمل در خواب آنها اختلال ایجاد کرده است و در ۵۰٪ از موارد رفتار و اخلاق آنها تحت تأثیر درد مزمن قرار گرفته بود. ۲٪ بیماران به دلیل درد مزمن در محل عمل به پزشک مراجعه کرده بودند و ۲/۱۸٪ نیز در همین مدت به دلیل درد مزمن محل عمل دارو مصرف کرده بودند.

جدول شماره ۱: خصوصیات درد مزمن بعد از سزارین

تعداد = ۲۲ نفر

درد دائمی	%۲۲/۷
درد در طول روز	%۲۲/۷
درد یک روز در میان	%۱۳/۶
درد یک هفته در میان	%۴۰/۹

جدول شماره ۲: شدت درد در حین استراحت و فعالیت در گروه درد مزمن

در فعالیت	در استراحت	درد
-	%۵۰	فقدان درد
%۱۳/۶	%۵۰	خفیف
%۶۸/۲	-	متوسط
%۱۸/۲	-	شدید

از نظر میانگین سنی بین گروهی که از درد مزمن

بحث

از عمل به کار رفته و این در حالی است که در مطالعه ما در هیچ کدام از بیماران از این روش ایجاد بی دردی استفاده نشده است.

برخلاف مطالعه آقای نیکولاٹنسن و سایرین^(۱۱-۱۲) که رابطه معنی داری بین خاطره شدت درد حاد بعد از عمل و شیوع درد مزمن وجود داشته است در مطالعه حاضر رابطه معنی داری بین شدت درد حاد بعد از عمل و شیوع درد مزمن یافت نشد، که علت آن می تواند گذشته نگر بودن مطالعه ما باشد.

در مطالعه آقای نیکولاٹنسن ارتباط معنی داری بین سابقه سزارین قبلی و اعمال جراحی شکمی دیگر و ایجاد درد مزمن وجود نداشته است. این در حالی است که در مطالعه حاضر شیوع درد مزمن در افرادی که قبلاً سزارین شده و یا سابقه اعمال جراحی دیگر داشته اند به صورت معنی داری ($p < 0.02$) بالاتر از افرادی بوده است که فاقد سابقه عمل قبلی بوده اند.

مطالعه ما دارای چند نقطه ضعف است. یکی از این موارد مربوط به گذشته نگر بودن بررسی است. برای مثال برآورد درد حاد بعد از عمل به صورت گذشته نگر صورت گرفته است که می تواند با شدت درد واقعی بیمار در زمان عمل متفاوت باشد. از طرف دیگر مطالعه از طریق تکمیل پرسشنامه با مصاحبه تلفنی بوده است که علاوه بر محدودیت های خاص مربوط به این نوع مصاحبه به دلیل عدم دسترسی تلفنی تعداد زیادی از موارد از مطالعه حذف شده اند (86%). همچنین بررسی درد در محل عمل به صورت غیر اختصاصی بوده و افتراقی بین انواع درد صورت نگرفته که البته علت این امر مربوط به نوع تکمیل پرسشنامه است که به صورت تلفنی است و امکان دستیابی به جزئیات درد را با توجه به فرهنگ غالب مردم در محل مطالعه تقریباً غیر ممکن می کند.

این مطالعه نشان می دهد که قسمت قابل توجهی از بیماران (۱۱٪) بعد از عمل سزارین علی رغم گذشت ۲۲ ماه از درد مزمن محل عمل رنج می بردند و در ۷٪ از این بیماران درد گزارش شده در محل عمل به صورت دائمی بوده است. با توجه به بررسی متون عملی تعداد اندکی مطالعه در مورد شیوع درد مزمن بعد از سزارین یافته شد.^(۷-۹) در مطالعه گذشته نگر که توسط آقای نیکولاٹنسن و همکاران بر روی ۲۲۰ بیمار انجام شد ۳٪ بیماران پس از گذشت متوسط ۱۰/۲ ماه پس از عمل سزارین از درد محل عمل شکایت داشتند. در مطالعه نیکولاٹنسن در هیچ کدام از موارد درد به صورت دائم نبود بلکه در ۷/۵٪ از بیماران درد به صورت روزانه گزارش شده و این در حالی است که ۷/۲٪ از بیماران در مطالعه ما دچار درد دائم در محل عمل بودند. با توجه به اینکه مطالعات مختلف حاکی از این موضوع است که شیوع درد محل عمل به مرور زمان کاهش پیدا می کند^(۱۰) و علی رغم اینکه متوسط مدت زمان سپری شده از عمل سزارین در مطالعه ما تقریباً دو برابر این مدت زمان در مطالعه آقای نیکولاٹنسن است ولی در شیوع درد مزمن در این دو مطالعه تفاوت قابل توجهی وجود ندارد. علت شیوع بالای نسبی درد مزمن در مطالعه ما می تواند به عدم استفاده از بی حسی نخاعی مربوط باشد. این در حالی است که در مطالعه آقای نیکولاٹنسن در ۸٪ از بیماران از بی حسی نخاعی استفاده شده است و شیوع دردهای مزمن در افرادی که تحت بیهوشی عمومی قرار گرفته اند بالاتر از بیمارانی بوده که تحت بی حسی نخاعی عمل شده اند. البته این موضوع که آیا بی حسی نخاعی می تواند سبب کاهش خطر ایجاد درد مزمن در محل عمل شود یا نه نیاز به مطالعه بیشتر با تعداد موارد زیاد است. به علاوه در مطالعه آقای نیکولاٹنسن در ۲۵٪ از بیماران کاتر اپی دورال قبل

نخاعی برای جراحی سزارین و کنترل دقیق درد حاد بعد از عمل سزارین را کم می‌کند.

نتیجه‌گیری
به نظر می‌آید که شیوع درد مزمن بعد از عمل سزارین قابل توجه باشد. از جمله عوامل مستعدکننده برای ابتلاء به این درد، سابقه عمل سزارین و سابقه سایر اعمال جراحی را می‌توان ذکر کرد. احتمالاً استفاده از روش بی‌حسی

● ضمیمه شماره ۱

پرسشنامه ارزیابی درد مزمن در محل عمل بعد از سزارین
نام: نام خانوادگی:

- | | | | |
|---------------|------------|------------------------------------------------------|---------|
| شماره پرونده: | تاریخ عمل: | (۱) نوع سزارین: | الكتیو: |
| | | (۲) نوع بیهوشی: | عمومی: |
| | | (۳) درد بلا فاصله بعد از عمل: | |
| | | نداشت: خفیف: متوسط: شدید: خیلی شدید: | |
| | | (۴) عفونت محل عمل: داشتم: نداشت: نمی‌دانم: | |
| | | (۵) سابقه سزارین قبلی: داشتم: نداشت: | |
| | | (۶) عمل جراحی دیگر: داشتم: نداشت: | |
| | | (۷) طول مدت درد در محل عمل: | |
| | | کمتر از ۱ ماه: ۱-۳ ماه: بیش از ۳ ماه: هنوز درد دارم: | |

پرسشنامه ارزیابی درد مزمن در محل عمل بعد از سزارین

۸) درد شما چگونه بوده است:

دائم: روزانه: یک روز در میان: یک هفته در میان:

- | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|
| (۹) درد در حال استراحت: | نداشت: | داشت: | خفیف: |
| (۱۰) درد در حال فعالیت: | نداشت: | داشت: | خفیف: |
| (۱۱) درد در موقع بلند شدن از زمین: | بله: | خیر: | |
| (۱۲) درد بر اثر ایستادن: | بیش از نیم ساعت: | بله: | خیر: |
| (۱۳) درد با نشستن: | بیش از نیم ساعت: | بله: | خیر: |
| (۱۴) درد در موقع بالا رفتن از پله: | بله: | خیر: | |
| (۱۵) درد در موقع بلند کردن بچه: | بله: | خیر: | |
| (۱۶) درد در موقع کار در منزل: | بله: | خیر: | |
| (۱۷) آیا درد خواب شما را مختلف می‌کند: | بله: | خیر: | |
| (۱۸) آیل درد بر اخلاق شما تأثیر می‌گذارد: | بله: | خیر: | |
| (۱۹) آیا به دلیل درد در محل عمل در سه ماه گذشته به پزشک مراجعه کرده‌اید: | بله: | خیر: | |

(۲۰) آیا به دلیل درد در ۳ ماه گذشته دارو مصرف کرده‌اید:

(۲۱) آیا در جای دیگری از بدنشان درد دارید:

(۲۲) این درد چگونه است:

ثبت: روزانه: یک روز در میان: چند هفته در میان:

REFERENCES

1. Davies, H.T.O., Crombie, I.K., Macrae, W.A., Rogers, K.M. **Pain clinic patients in Northern Britain.** Pain Clinic 1992; 5: 129-35
2. Macae, W. A. **Chronic pain after surgery.** Br J Anaesth 2001; 87: 88-98
3. Sherman, R.A., Sherman, C.J., Parker, L. **Chronic phantom pain and stump pain among American veterans: results of a survey.** Pain 1986; 18: 83-95
4. Katz, J., Jackson, M., Kavanagh, B.P., Sandler, A.N. **Acute pain after thoracic surgery predicts long-term post-thoracotomy pain.** Clin J Pain 1996; 61: 267-78
5. Gallesen, T., Bech, K., Kehlet, H. **Chronic pain after inguinal hernia repair - a prospective study after 500 operations.** Br J Surg 1999; 86: 1528-31
6. Jorgensen, T., Teglberg, J.S. Wille, O., Jorgensen, P., Bille, T., Thorvaldsen, P. **Persisting pain after cholecystectomy: A prospective investigation.** Scand J Gastroentrol 1991; 26: 124-8.
7. Nikolajensen, H.C., Sorensen, T.S., Jensen, Kehlet. **Chronic pain following caesarean section.** Acta Anaesthesiol Scand 2004; 48: 111-116.
8. Almeda, E.C., et al. **Cesarean section as a cause of chronic pain.** Int. Jynecol Obst. 2002, 79 (2): 101-104
9. Tong, C., et al. **Study on the safety after cesarean section.** Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi 1999; 34 (4): 225-227.
10. Landerenneau, R.J., Merk, M.J., Hazelrigg, S.R., Naunheim, K., Dowling, R.D., Ritter, P. **Prevalence of chronic pain after pulmonary resection by thoracotomy or video-assisted thoracic surgery.** J Thoraco Cardiovascular Surg 1994; 107: 1079-85
11. Katz, J., Jacson, M., Kavanagh, B.P., Sandler, A.N. **Acute pain after thoracic surgery predict long-term post-thoracotomy pain.** Clin J Pain 1996; 61: 1641-5
12. Kalso, E., Pertunen, K., Kaasinen, S. **Pain after thoracic surgery.** Acta Anaesthesiol Scand 1992; 36: 96-100