

## تأثیر تمرین‌های ورزشی بر میزان درد بعد از جراحی سزارین

سعادت سالاری\*

حکیمه حسین رضایی\*

مطهره پیله ورزاده\*

### The effect of exercise on post cesarean section pain

M.Pilevarzadeh

H.Hossien Rezai

S.Salari

#### Abstract :

**Background:** Considering the prevalence of pain after surgical operations and the importance of rapid pain alleviation, physical exercises after surgery is a simple method for relieving pain.

**Objective:** To determine the effect of exercise on pain after cesarean section.

**Methods:** This clinical trial study was performed on 40 volunteer patients for cesarean section at Aytollah Kashani hospital in Jiroft in 1999-2000. The subjects were randomly divided into 2 groups of 20 : Case and control groups. Physical exercises were taught to the case group including proper deep breathing, effective coughing, limb movement, changing position in bed and leaving bed , but they were not demonstrated to the control group. All operations were performed by one surgeon and the effects of exercise were measured by numerically illustrated comparsion criteria. Using chi-square and Fisher tests the data were analyzed.

**Findings:** Results showed that the cases had significantly lower pain magnitude and receptive after operations especially on the 1st , 2nd and 3rd days after operation there was a significant correlation between pain of both groups ( $P<0.0005$ ) , ( $P<0.0001$ ).

**Conclusion:** Considering the findings of this study, physical exercises after abdominal surgeries is recomended as a simple non-medical and non-invasive method for relieving pain.

**Keywords:** Pain , Cesarean , Physical exercises

#### چکیده :

**زمینه :** با توجه به شیوع درد و اهمیت تسکین به موقع آن بعد از عمل جراحی ، انجام تمرین‌های ورزشی بعد از عمل یک روش ساده تسکین درد است.

**هدف :** مطالعه به منظور تعیین تأثیر تمرین‌های ورزشی بر وضعیت درد بعد از عمل جراحی سزارین انجام شد.

**مواد و روش ها :** این کارآزمایی بالینی در نیمه دوم ۱۳۷۸ تا پایان ۱۳۷۹ بر روی ۴۰ بیمار داوطلب عمل سزارین در بیمارستان آیت... کاشانی جبرفت انجام شد. بیماران به طور تصادفی به دو گروه ۲۰ نفری تقسیم شدند. به گروه تجربی تمرین‌های ورزشی شامل نحوه انجام صحیح تنفس عمیق ، سرفه موئر ، حرکت اندام‌ها ، چرخیدن در تخت و خارج شدن از آن آموزش داده شد. به گروه شاهد هیچ آموزشی داده نشد. تمام عمل‌های جراحی توسط یک جراح و در شرایط کاملاً یکسان انجام شد و تأثیر آموزش تمرین‌های ورزشی بر وضعیت درد بیماران از طریق معیار مقایسه بصری عددی انجام و آزمون‌های کای دو و فیشر تجزیه و تحلیل شد.

**یافته ها :** بیماران گروه تجربی نسبت به گروه شاهد ، به مراتب شدت درد و میزان دریافت مسکن کمتری بعد از عمل جراحی داشتند. به طوری که در روزهای اول ، دوم و سوم بعد از عمل اختلاف معنی داری بین شدت درد دو گروه مشاهده شد ( $P<0.0005$ ) و ( $P<0.001$ ).

**نتیجه گیری :** با توجه به یافته های تحقیق حاضر ، انجام تمرین‌های ورزشی بعد از عمل جراحی شکم به عنوان یک روش ساده غیر دارویی جهت تسکین درد پیشنهاد می شود.

**کلید واژه ها :** درد ، سزارین ، تمرین‌های ورزشی

\* مرتب و عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کرمان

## مقدمه :

یکی از روش‌های غیر تهاجمی و ارزان تسکین درد بعد از عمل، استفاده از تمرین‌های ورزشی مخصوص است. بسیاری از محققان گزارش کرده اند که با استفاده از تمرین‌های ورزشی بعد از عمل می‌توان درد ناشی از عمل جراحی و تجمع گاز را کاهش داد.<sup>(۹)</sup>

با توجه به تحقیق‌های انجام شده و نقش موثر و شناخته شده اقدام‌های غیر دارویی در کاهش درد بعد از عمل جراحی، این مطالعه به منظور تعیین تأثیر تمرین‌های ورزشی بر میزان درد بعد از جراحی سازارین انجام شد.

### مواد و روش‌ها :

این کارآزمایی بالینی در نیمه دوم سال ۱۳۷۸ تا پایان سال ۱۳۷۹ بر روی ۴۰ بیمار داوطلب عمل سازارین در بیمارستان آیت‌الله کاشانی جیرفت انجام شد. بیماران به طور تصادفی به دو گروه شاهد و تجربی تقسیم شدند. بیماران گروه تجربی طی دو جلسه قبیل از عمل در مورد: نحوه صحیح تنفس عمیق، چرخیدن و خارج شدن از تخت، سرفه کردن و حرکت اندام‌ها آموزش دیدند و بعد از عمل جراحی نیز با ناظارت پژوهش گر روزی سه بار طی سه روز متوالی این حرکت‌ها و نرمش‌ها را انجام دادند. برای گروه شاهد هیچ آموزشی ارائه نشد. عمل سازارین توسط یک جراح با روش یکسان انجام و تأثیر تمرین‌های ورزشی با توجه به میزان درخواست مسکن و شدت درد تعیین شده توسط بیمار، بررسی می‌شد. شدت درد با معیار مقایسه بصری ده سانتی متری و یا زده شماره ای سنجیده شد.<sup>(۸)</sup> مقادیر دریافت مسکن و میزان درد گروه‌ها با آزمون‌های کای دو و فیشر تجزیه و تحلیل شدند.

درد بعد از عمل جراحی عارضه شایعی است که در اثر مواد شیمیایی آزاد شده جین جراحی، کم خونی بافت اطراف به دلیل فشار و گرفتگی، اتساع احتشای شکمی، تزریق و وجود لوله‌ها و درن‌ها ایجاد می‌شود و عدم تسکین آن مانع استراحت بیمار می‌شود.<sup>(۲۵)</sup>

راه‌های تسکین درد به دو دسته دارویی و غیر دارویی تقسیم می‌شوند که از روش‌های غیر دارویی می‌توان انحراف ذهن، تن آرامی، تصویر سازی، تحریک پوستی (مالش منظم، ارتعاش‌های الکتریکی و استفاده از گرما و سرما) و تمرین‌های ورزشی را نام برد.<sup>(۲۶)</sup> اقدام‌های غیر تهاجمی (غیر دارویی) تسکین درد بیش از روش‌های تهاجمی مورد پسند بیماران واقع می‌شوند و هنگامی که شخص قادر است جهت کاهش و کنترل درد از آنها استفاده نماید باید کمک کرد تا به شکل موفقیت آمیزی از این روش‌ها استفاده کند و دلیلی برای مردود خواندن آنها وجود ندارد.<sup>(۴)</sup>

تغییر دادن وضعیت بیمار، تنفس عمیق، استفاده از روش‌هایی برای منحرف کردن حواس بیمار و قرار دادن پارچه خنک روی صورت وی می‌تواند ناراحتی عمومی و درد را به طور موقت برطرف کند یا تأثیر دارو را افزایش دهد.<sup>(۱)</sup> لیسون معتقد است با انجام اقدام‌های غیر تهاجمی تسکین درد از جمله تمرین‌های ورزشی، تعداد دفعات دریافت مسکن بیماران کم می‌شود.<sup>(۱۲)</sup> رضایی در بررسی روش‌های تسکین درد غیر تهاجمی مورد استفاده پرستاران نشان داد، ۶۰ درصد پرستاران از روش‌های تسکین درد غیر دارویی برای بیماران خود استفاده می‌کنند و پرستاران به تجربه دریافت‌هه اند که استفاده از این روش‌ها بهبودی بیماران را تسريع می‌کند.<sup>(۳)</sup>

**یافته‌ها :**

کم شدن شدت درد بیماران شد و از این نظر بین دو گروه اختلاف معنی دار آماری مشاهده شد ( $P < 0.0001$ ). میزان شدت درد گروه تجربی در روزهای اول، دوم و سوم بعد از جراحی سزارین کمتر از میزان شدت درد گروه شاهد بود و آزمون کای دو اختلاف معنی داری را نشان داد ( $P < 0.0001$ ) (جدول شماره ۱).

اختلاف بین دو گروه شاهد و تجربی از نظر دریافت مسکن در روزهای اول و روز دوم ( $P < 0.005$ ) و روز سوم ( $P < 0.001$ ) معنی دار بود (جدول شماره ۲).

دامنه سنی افراد مورد مطالعه ۲۱ تا ۴۶ سال با میانگین ۲۳/۱۲ سال بود. رتبه حاملگی از ۱ تا ۶، رتبه زایمان از صفر تا ۵ و تعداد فرزندان فعلی از صفر تا ۵ متغیر بود. ۱۵ نفر از زنان مورد مطالعه شاغل و بقیه خانه دار بودند. آزمون فیشر و کای دو اختلاف معنی داری را بین افراد دو گروه از لحاظ خصوصیات دموگرافیک نشان نداد.

تنفس عمیق، چرخیدن و خارج شدن از تخت، سرفه کردن، عطسه و حرکت اندام‌ها در گروه تجربی باعث

**جدول ۱- فراوانی شدت درد بیماران مورد مطالعه بر حسب روزهای پس از عمل**

تجربی (۲۰ نفر)				شاهد (۲۰ نفر)				گروه درمانی
شدید	متوسط	کم	ندارد	شدید	متوسط	کم	ندارد	شدت درد
۱۲ (۶۰)	۵ (۲۵)	۳ (۱۵)	·	۲۰ (۱۰۰)	·	·	·	اول
۴ (۲۰)	۴ (۲۰)	۴ (۲۰)	۸ (۴۰)	۱۵ (۷۵)	۲ (۱۰)	۲ (۱۰)	۱ (۵)	دوم
۷ (۳۵)	۲ (۱۰)	۱ (۵)	۱۰ (۵۰)	۸ (۴۰)	۴ (۲۰)	۴ (۲۰)	۲ (۱۰)	سوم

**جدول ۲- فراوانی بیماران مورد مطالعه در گروه شاهد و تجربی بر حسب دریافت و نوع مسکن دریافتی در روزهای بعد از عمل**

تجربی (۲۰ نفر)			شاهد (۲۰ نفر)			گروه
غیر مخدر	مخدر	عدم دریافت مسکن	غیر مخدر	مخدر	عدم دریافت مسکن	نوع مسکن
۸ (۴۰)	۱۲ (۶۰)	·	۵ (۱۵)	۱۳ (۷۵)	۲ (۱۰)	اول
۱ (۳۵)	۱ (۵)	۱۲ (۶۰)	۱۱ (۵۵)	۸ (۴۰)	۱ (۵)	دوم
۵ (۲۵)	·	۱۵ (۷۵)	۱۰ (۵۰)	۷ (۳۵)	۳ (۱۵)	سوم

## مراجع :

۱. بروونر و سودارت. پرستاری داخلی - جراحی (پرستاری جراحی). ترجمه: مرتضی دلارخان و پروانه بیشه بان. تهران، انتشارات بشری، ۱۳۷۷، ۱۷-۱۸.
۲. تایلور. اصول پرستاری تایلور، مفاهیم پرستاری. ترجمه: گروه مترجمین دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. تهران، انتشارات بشری، ۱۳۷۵، ۶۲۶.
۳. رضایی حکیمه. بررسی روش‌های غیر تهاجمی تسکین درد در پرستاران شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمان. پایان نامه تحصیلی جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد پرستاری، ۱۳۷۵، ۳۵-۸.
۴. سبحانی س. درد و تدابیر پرستاری. تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی ماجد، ۱۳۷۱، ۳۸-۴۷.
۵. فراهانی زیبا. مفاهیم پرستاری. تهران، انتشارات مؤسسه فرهنگی نور دانش، ۱۳۸۰، ۳۰-۳۱.
6. Bonika B. The mangment of pain. Afr J Med Sci 1998; 95-8
7. Cohen F. Post surgical pain relief, patients status and nurses. Merciation choide. Pain 1996; 8: 265-74
8. Donovan MI. Pain relief. Nurs Clin North Am 1998; 4:881-7
9. Hathaway bein. Effect of preoperative instruction on post operative outcomes. Nurs Res 1999; 35(3):294-300
10. Heater h, Oison MJ. Helping patients recover paster. Am J Nurs 1990; 90: 19-20
11. Karnser PC. Exercises to ease pain after abdominal surgery. Int J Nurs stud 1999; 1:44-6
12. Lisson El. Nurses perception of their pain assessment skill. Nurs Clin North Am 1997; 3:649-59
13. Oetker B. Preoperative self effieciency and post operative behaviors. Appl Nurs Res 1992; 5:134-9
14. Phipps W. Medical surgical nursing. Philadelphia , Mosby, 1999, 249-90

## بحث و نتیجه‌گیری :

این پژوهش نشان داد انجام تمرین‌های ورزشی بعد از جراحی سازارین باعث کاهش درد بیماران می‌شود. هیتر با بررسی تدابیر پرستاری و تأثیر آنها بر تسریع بهبودی بیماران تحت عمل جراحی نشان داد که آموزش بیماران در انجام مراقبت از آنها موثر است و موجب کاهش روزهای بستری، تسریع بهبودی و کاهش هزینه درمانی می‌شود.<sup>(۱۰)</sup>

کارنسر که آموزش تمرین‌های ورزشی می‌تواند به طور قابل توجهی در کنترل دردهای حاد بعد از عمل جراحی شکمی بیماران موثر باشد.<sup>(۱۱)</sup>

یکی از مسؤولیت‌های مهم پرستاران در مراقبت قبل و بعد از عمل بیماران تحت عمل جراحی، آموزش است. آموزش قبل از عمل کمک می‌کند که استرس روانی بیماران در مواجه با عمل جراحی، کاهش و تحمل درد افزایش یابد.<sup>(۱۲)</sup>

بونیکا در سال ۱۹۹۸ در مورد تأثیر تمرین‌های ورزشی بر درد بیماران به این نتیجه دست یافت که در ۲۴ ساعت اول و دوم بعد از عمل جراحی اختلاف معنی داری بین دو گروه شاهد و تجربی از لحاظ دریافت مسکن وجود نداشت، ولی در روز سوم و چهارم این اختلاف معنی داری بود.<sup>(۱۳)</sup>

او تکر نیز در بررسی خود بر روی ۶۸ بیمار تحت عمل جراحی کلیستکتومی نشان داد که بیمارانی که آموزش دیده بودند نسبت به گروه شاهد درد کمتری داشتند و تعداد دفعات دریافت مسکن و روزهای بستری پس از عمل در آنها کمتر بود.<sup>(۱۴)</sup> بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آموزش انجام تمرین‌های ورزشی بعد از عمل جراحی تا حدود زیادی سبب کاهش درد بیماران بعد از عمل می‌شود و این روش می‌تواند به عنوان یک روش غیر تهاجمی و غیر دارویی تسکین درد در کمک به بیماران پس از اعمال جراحی شکمی مورد استفاده قرار گیرد.