

## مقایسه و همبستگی مقیاس دیداری درد و ابعاد مختلف فرم کوتاه شده پرسشنامه درد مک گیل در ارزیابی درد پس از سزارین

فاطمه سادات موسوی<sup>۱</sup>، ناهید گلکانی<sup>۲\*</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۷/۰۴/۱۷ تاریخ پذیرش ۱۳۹۷/۰۷/۰۲

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** جهت ارزیابی درد پس از عمل از ابزارهای متفاوتی استفاده می‌شود. پرسشنامه درد مک‌گیل علاوه بر شدت درد بیمار، کیفیت آن را نیز در دو بعد حسی و عاطفی ارزیابی می‌کند. از آنجایی که سنجش میزان درد بعد از جراحی اهمیت ویژه‌ای دارد، این مطالعه باهدف مقایسه و تعیین همبستگی مقیاس دیداری درد و ابعاد مختلف فرم کوتاه شده پرسشنامه درد مک‌گیل در ارزیابی درد پس از سزارین صورت گرفت.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-همبستگی در ۱۰۱ زن پس از سزارین انتخابی مراجعه‌کننده به بیمارستان ام‌البنین (س) مشهد در سال ۱۳۹۴ انجام گرفت. میزان درد ۲ ساعت پس از سزارین توسط مقیاس دیداری و سپس فرم کوتاه شده پرسشنامه درد مک‌گیل، اندازه‌گیری شد. مقیاس دیداری به‌صورت یک خط کش ۱۰ سانتی‌متری با نمره صفر تا ۱۰ بود. فرم کوتاه شده پرسشنامه مک‌گیل شامل ۱۲ کلمه به‌منظور بررسی کیفیت درد در دو بعد حسی (۹ کلمه) و بعد عاطفی (۳ کلمه) درد و یک مقیاس کلامی جهت بررسی شدت درد بود. تجزیه و تحلیل با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه (۱۹) و آزمون‌های کای اسکوتر، همبستگی اسپیرمن و پیرسون انجام شد.

**یافته‌ها:** میزان درد با استفاده مقیاس دیداری درد، ( $3/72 \pm 1/50$ ) و بر اساس نمره کل فرم کوتاه شده پرسشنامه درد مک‌گیل ( $9/90 \pm 4/40$ ) بود. مقیاس دیداری درد بیشترین همبستگی را با عبارات کلامی شدت درد ( $p < 0/001$   $r = 0/64$ ) داشت. بر اساس مقیاس دیداری، شدت درد اکثریت افراد در حد خفیف ( $44/6$  درصد) یا متوسط ( $52/4$ ) بود؛ بر اساس مقیاس کلامی پرسشنامه درد مک‌گیل نیز، اکثر افراد شدت درد خود را خفیف ( $40/60$  درصد)، یا ناراحت‌کننده ( $44/6$  درصد) توصیف کردند. هرچند مقیاس دیداری همبستگی معنی‌داری با نمره کل پرسشنامه مک‌گیل ( $p < 0/001$   $r = 0/55$ ) و بعد حسی درد ( $p < 0/001$   $r = 0/60$ ) داشت، اما این مقیاس با بعد عاطفی ارتباط معنی‌داری نداشت ( $p = 0/092$   $r = 0/16$ ).

**نتیجه‌گیری:** مقیاس دیداری درد، ابزار مناسبی جهت ارزیابی شدت درد جراحی می‌باشد؛ اما کیفیت و بعد عاطفی درد را ارزیابی نمی‌کند. با توجه به اینکه درد یک مسئله چندبعدی بوده و علاوه بر اجزای جسمی مشتمل بر اجزای عاطفی نیز می‌شود؛ استفاده از پرسشنامه درد مک‌گیل، توصیه می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** ارزیابی درد، پرسشنامه درد مک‌گیل، مقیاس دیداری درد، جراحی

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره شانزدهم، شماره نهم، پی‌درپی ۱۱۰، آذر ۱۳۹۷، ص ۶۳۰-۶۲۲

آدرس مکاتبه: مشهد، خیابان دانشگاه، چهارراه دکترا، خیابان ابن‌سینا، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: ۰۵۱۳۸۵۹۱۵۱۱

Email: Golmakanin@mums.ac.ir

### مقدمه

درحال توسعه در حال افزایش است. به‌طور مثال در انگلستان و ایرلند از هر پنج زن باردار، تقریباً یک نفر ( $21/5$  درصد) به طریق سزارین، زایمان می‌کند (۲). در ایران نیز حدود ۴۱-۴۸ درصد زایمان‌ها به روش سزارین انجام می‌شود (۳، ۴). درد یک پدیده مشترک بعد از تمام اعمال جراحی است و از دیدگاه بیماران، عمده‌ترین مسئله پس از عمل جراحی، درد محل برش جراحی است (۵). درد یکی از شایع‌ترین مشکلات پزشکی است که پرستاران

بیش از ۸۰ درصد از بیماران که تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند، درد حاد پس از عمل را تجربه می‌کنند و تقریباً ۷۵ درصد از کسانی که درد پس از عمل دارند، شدت آن را متوسط، شدید یا بسیار شدید می‌دانند (۱). امروزه سزارین یکی از شایع‌ترین اعمال جراحی در زنان بوده و تعداد زنانی که فرزند خود را از راه سزارین به دنیا می‌آورند هم در کشورهای توسعه‌یافته و هم در کشورهای

<sup>۱</sup> مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

<sup>۲</sup> استادیار گروه مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران (نویسنده مسئول)

توسط ملزاک و بر روی بیمارانی با انواع مختلف درد مورد استفاده قرار گرفت و اعتبار آن در سال ۱۹۷۵ تأیید گردید (۱۸). از آنجایی که این پرسشنامه زمان بر بوده و حدود ۵-۱۰ دقیقه زمان نیاز دارد؛ ملزاک و همکاران نسخه کوتاه شده آن<sup>۲</sup> را در زمینه درد ساخته و نشان دادند همبستگی قابل توجهی بین فرم اصلی و کوتاه مدت آن برای بیماران در بخش‌های بعد از جراحی و مامایی وجود دارد (۱۹). روایی و پایایی آن پس از ترجمه در ایران نیز به تأیید رسید (۱۷، ۲۰). پرسشنامه درد مک گیل شامل دو عامل مستقل است، یکی تحت عنوان درد حسی که توصیف کننده تجربه درد در فرد و دیگری درد عاطفی که تشریح تأثیر احساسی از تجربه درد را نشان می‌دهد (۲۰). این پرسشنامه به بیمار اجازه می‌دهد با انتخاب کلماتی مناسب، ادراک خود را از احساس درد در ابعاد حسی و عاطفی بیان کند. بعد حسی درد<sup>۳</sup> شامل احساس دردهای جسمی و کیفیت حسی درد در قالب فشار، مکان، گرمی و سایر خصوصیات دیگر در این زمینه می‌باشد و بعد عاطفی آن<sup>۴</sup> نیز کیفیت محرک درد را در قالب استرس، ترس و سایر خصوصیات ارادی که جزئی از احساس تجربه درد هستند، بیان می‌کند. از خصوصیات دیگر پرسشنامه درد مک گیل ارزش بالقوه آن در تشخیص دردهای افتراقی است (۱۹).

تعدادی مطالعات این دو ابزار را با هم مقایسه کرده و همبستگی بین آن‌ها را بررسی کرده‌اند، در برخی آن‌ها این ارتباط قوی (۲۱) و در برخی ضعیف (۲۲) گزارش شده است. با این حال در این مطالعات، تنها همبستگی نمره کل پرسشنامه مک گیل با مقیاس دیداری بررسی شده است و ابعاد مختلف درد بررسی نشده است. همچنین اکثر مطالعات جهت بررسی درد پس از سزارین تنها به بررسی شدت درد با مقیاس تطابق دیداری پرداخته‌اند اما کیفیت آن را مورد بررسی قرار نداده‌اند (۲۳، ۲۴). از آنجایی که فرم کوتاه شده پرسشنامه درد مک گیل به عنوان یکی از ابزارهای بررسی کننده کیفیت و شدت درد مورد تأیید قرار گرفته است، این مطالعه با هدف مقایسه و همبستگی مقیاس دیداری درد و ابعاد مختلف فرم کوتاه شده پرسشنامه درد مک گیل در ارزیابی درد پس از سزارین انتخابی انجام شد

### مواد و روش کار

این مطالعه به روش توصیفی-همبستگی بر روی ۱۱۰ زن پس از سزارین انتخابی، مراجعه کننده به بیمارستان زنان ام‌البنین (س) مشهد در سال ۱۳۹۴ انجام گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل عدم وجود مشکلات گفتاری، شنیداری یا ذهنی که مانع برقراری ارتباط با پژوهشگر باشد. حاملگی ترم و تک قلو داشته باشد. اعتیاد

در عرصه مراقبت بالینی با آن مواجه می‌شوند و به عنوان عامل تهدیدکننده توانایی‌های فردی بوده و بیش از هر مسئله‌ای موجب ترس و اضطراب شده و فرد را وادار به تقاضای کمک می‌کند (۶). درد به معنی احساس ناراحتی به دلیل تحریک پایانه‌های عصبی خاص می‌باشد؛ که درک آن تحت تأثیر تعادل میانجی‌های عصبی و فیبرهای نزولی کنترل درد می‌باشد. درد وسیع تر از حس واحدی است که توسط محرک خاصی ایجاد گردد. همچنین مفهومی کاملاً ذهنی و فردی است. در واقع فردی که درد را گزارش می‌دهد تنها منبع گزارش درد است (۷). تجربه درد یک مسئله چندبعدی و مشتمل بر اجزاء جسمی، عاطفی و شناختی است. محرک ایجاد درد می‌تواند ماهیت فیزیکی یا روانی داشته باشد. به طوری که درد پس از سزارین می‌تواند ناشی از زخم جراحی، نفخ، انقباضات رحمی، استرس‌های روانی (۷) و اضطراب (۸، ۹) باشد. افرادی که تحت سزارین قرار می‌گیرند در مقایسه با سایر روش‌های جراحی شرایط ویژه‌ای دارند، زیرا آن‌ها نیاز به انجام فعالیت‌های بیشتر به منظور مراقبت از خود و نوزاد تازه متولد شده دارند، بنابر این افراد در معرض درد بیشتری در بخش جراحی هستند (۱۰). ثبت و بررسی دقیق درد به ارزیابی بهتر و کنترل آن توسط سیستم سلامت کمک می‌کند. در گذشته معیارهای ساده‌ای به کار می‌رفت که درد را به عنوان یک علامت تنها از نظر شدت، مورد مطالعه قرار می‌دادند. اما این مقیاس‌ها، برای بیماران جهت نشان دادن توصیف دردشان چندان آشنا و معتبر نبوده است. در مطالعات جدید ترجیح داده می‌شود که موضوع احساس درد در ارتباط با محرک ناخوشایند روان شناختی که موجب تشدید آن می‌گردد، مطرح شود (۱۱).

تعیین میزان درد زنان پس از اعمال جراحی بخصوص سزارین و بررسی تأثیر روش‌های مختلف دارویی و غیر دارویی پس از سزارین موضوع مهم تحقیقات سال‌های اخیر بوده و لذا برای دستیابی به این هدف ابزارهای مختلفی طراحی شده است. مقیاس دیداری درد<sup>۱</sup> یک روش ساده و غالباً برای ارزیابی تغییرات شدت درد می‌باشد. که روایی و پایایی آن برای ارزیابی درد حاد و مزمن بارها به اثبات رسیده است (۱۲-۱۶). با این حال این مقیاس تنها شدت درد بیماران را ارزیابی کرده و اطلاعات دقیقی در مورد کیفیت درد آن‌ها، فراهم نمی‌کند (۱۷). در این مقیاس افراد با نشان دادن یک خط کش ۱۰ سانتی متری افقی یا عمودی (نمره صفر نشانه عدم وجود درد و نمره ده بیشترین دردی که بیمار می‌تواند متصور شود)، برای توصیف شدت درد خود آموزش داده می‌شوند (۱۴). پرسشنامه درد مک گیل از برجسته‌ترین ابزارهای اندازه‌گیری درد است، که برای اولین بار

3. Pain Sensory

4. Pain Affective

1. Visual Analog Scale (VAS)

2. Short Form-McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ)

حسی، عاطفی و نمره کل به دست می‌آید. به‌علاوه این پرسشنامه دارای یک مقیاس کلامی (جهت سنجش شدت درد) نیز می‌باشد. این مقیاس شامل ۶ گویه (از بدون درد تا شکنجه آور) با نمرات ۰ تا ۵ می‌باشد. به این صورت که توصیف بدون درد با نمره ۰، درد خفیف ۱، ناراحت‌کننده ۲، زجر آور ۳، وحشتناک ۴ و شکنجه آور با نمره ۵، نمره‌گذاری می‌شود. روایی محتوی این پرسشنامه در مطالعه مظلوم و همکاران (۲۰۱۲) پس از ترجمه و ویرایش آن توسط متخصص زبان، توسط پنج تن از اعضا هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد بررسی و مورد تأیید قرار گرفته است (۲۵). پایایی آن نیز در این مطالعه، با روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۶ به دست آمد. نمونه‌ها با روش نمونه‌گیری آسان انتخاب شدند. بدین صورت که پژوهشگر پس از طی مراحل اخذ مجوز از دانشکده و موافقت بیمارستان ام‌البنین (س) در شیفت صبح با مراجعه به بخش زنان بیمارستان آموزشی ام‌البنین (س)، ابتدا روند انجام تحقیق را برای آن‌ها توضیح داده سپس با در نظر گرفتن معیارهای ورود، افراد واجد شرایط را انتخاب کرده و در صورت رضایت آن‌ها برای شرکت در پژوهش، فرم رضایت آگاهانه و فرم مشخصات فردی و باروری را قبل از رفتن به اتاق عمل در اختیار واحدهای پژوهش قرار داده و فرم‌ها توسط واحدهای پژوهش تکمیل می‌شد.

۲ ساعت بعد از سزارین، در صورتی که افراد شرایط ادامه پژوهش را داشتند میزان درد افراد ابتدا توسط مقیاس دیداری درد و سپس فرم کوتاه شده پرسشنامه درد مک‌گیل، اندازه‌گیری می‌شد. لازم به ذکر است که در جهت لحاظ ملاحظات اخلاقی در صورت نیاز به مسکن، بیماران طبق معمول بخش مسکن دریافت می‌کردند. داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار SPSS آماری نسخه (۱۹) و آزمون‌های کای اسکور و همبستگی اسپیرمن و پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت؛ و میزان P کم‌تر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

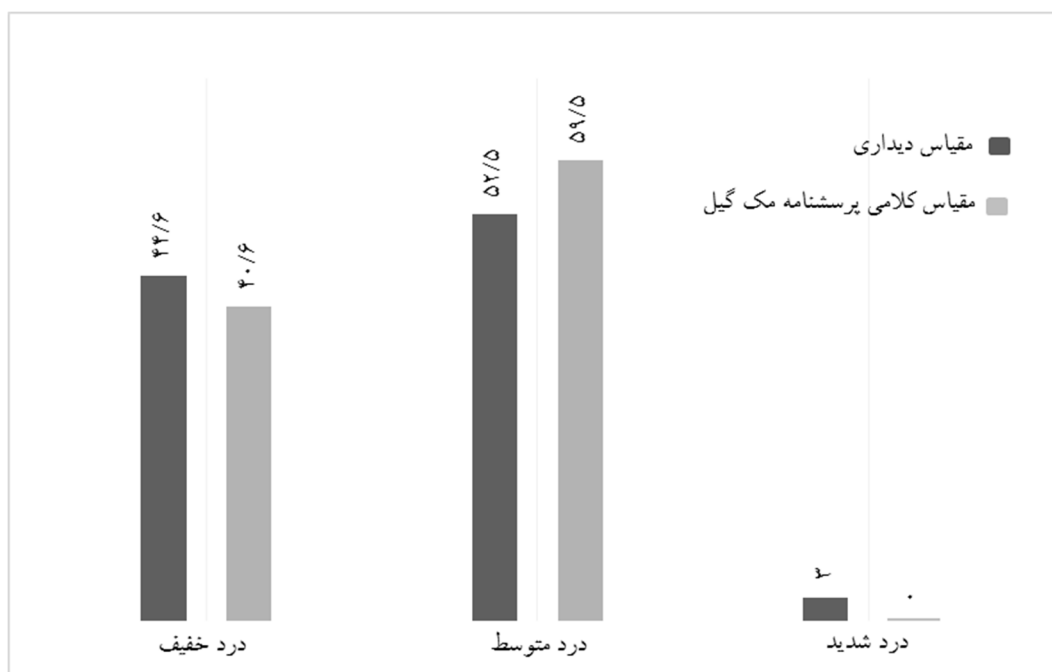
در این مطالعه افراد با میانگین سنی  $28/297 \pm 4/27$  قرار داشتند؛ که اکثریت آن‌ها دارای تحصیلات زیر دیپلم (۵۱/۵ درصد) و خانه‌دار (۹۵ درصد) بوده و ۸۴/۲ درصد آن‌ها ساکن شهر بودند و ۸۳/۲ درصد آن‌ها سابقه یک‌بار جراحی شکمی داشتند. بر اساس مقیاس کلامی پرسشنامه درد مک‌گیل، ۴۱ نفر (۴۰/۶۰ درصد) شدت درد خود را خفیف، ۴۵ نفر (۴۴/۶ درصد) شدت درد ناراحت‌کننده و ۱۵ نفر (۱۴/۸ درصد) زجر آور توصیف کرده و هیچ‌یک از افراد، شدت درد خود را وحشتناک یا شکنجه آور توصیف نکردند. بر اساس مقیاس دیداری درد، ۴۵ نفر (۴۴/۶ درصد) درد

به مصرف مواد مخدر، آرام‌بخش و الکل نداشته باشد. علت سزارین انتخابی، سزارین تکراری و یا برنامه‌ریزی شده قبل از شروع دردهای زایمانی باشد و معیارهای خروج شامل عدم همکاری مادر جهت ادامه پژوهش، انجام جراحی‌های هم‌زمان مانند هیستریکتومی و توبکتومی، بروز عوارض حین و بعد از عمل جراحی، مصرف داروهای مسکن، مخدر و آرام‌بخش بود؛ که ۹ نفر به دلیل نداشتن شرایط ادامه پژوهش از مطالعه خارج شدند (۲) نفر به دلیل دریافت داروی آرام‌بخش حین عمل، ۳ نفر به دلیل انجام توبکتومی هم‌زمان و ۴ نفر خونریزی بعد از زایمان و دریافت دارو). در نهایت نمونه‌گیری بر روی ۱۰۱ نفر انجام گرفت.

روش گردآوری داده‌ها خودگزارشی و نوع ابزار شامل: یک مصاحبه ساختاریافته، پرسشنامه کوتاه و تعدیل‌شده درد مک‌گیل و مقیاس دیداری درد بود. مصاحبه ساختاریافته شامل مشخصات فردی- اجتماعی و اطلاعات باروری بود و روایی آن به روش روایی محتوا تعیین شد.

مقیاس دیداری شاید یکی از شناخته‌شده‌ترین روش‌ها برای اندازه‌گیری پدیده‌های ذهنی در تحقیقات بالینی باشد. این مقیاس به صورت یک خط ۱۰ سانتی‌متری نمره صفر نشانه عدم وجود درد و نمره ده بیشترین دردی که بیمار می‌تواند متصور شود، می‌باشد که در این مطالعه به صورت افقی درجه‌بندی شد. ۲ ساعت بعد از سزارین از بیمار خواسته شد شدت درد خود را با گذاشتن علامتی روی این خط نشان دهد. کسب نمره ۳-۱ نشان‌دهنده درد خفیف، ۴-۷ درد متوسط و ۸-۱۰ درد شدید می‌باشد. روایی و پایایی این ابزار در مطالعات متعدد مورد تأیید قرار گرفته است (۲۲). پرسشنامه درد مک‌گیل، ابعاد مختلف و همه‌جانبه مفهوم درد در نظر گرفته و این ابعاد را در قالب مجموعه‌ای از عبارات و کلمات قابل توصیف، مورد سنجش قرار می‌دهد. در این مطالعه از فرم کوتاه شده این پرسش‌نامه استفاده گردید؛ این فرم شامل ۱۲ کلمه به‌منظور بررسی کیفیت درد در دو بعد حسی (۹ کلمه: بررسی کیفیت درد از نظر تیز کشنده بودن، تیز بودن مانند فرو کردن چاقو، کرامپی بودن، حالت داغ شدن، درد معمولی، احساس سنگینی داشتن، حساس بودن ناحیه جراحی و گزشی بودن درد) و بعد عاطفی (۳ کلمه: احساس خستگی مفرط داشتن، احساس ناخوشی و احساس ترس) درد است. و به این صورت که جهت بررسی کیفیت درد، پاسخ هر کلمه به صورت "اصلاً، خفیف، متوسط و شدید" طبقه‌بندی شده است که به پاسخ شدید نمره ۳، پاسخ متوسط نمره ۲، پاسخ خفیف نمره ۱ و پاسخ اصلاً نمره صفر تعلق می‌گیرد؛ و در نهایت میانگین نمره درد گزارش می‌شود. نمره کل این پرسشنامه به این صورت می‌باشد که نمره صفر نشان‌دهنده حداقل نمره کل و نمره ۳۶ نشان‌دهنده بیشترین نمره می‌باشد. بنابر این از این ابزار سه نمره شامل نمره بعد

خفیف، ۵۳ نفر (۵۲/۴) درد متوسط و ۳ نفر (۳ درصد) درد شدید داشتند (نمودار ۱).



نمودار (۱): مقایسه شدت درد بعد از سزارین با پرسشنامه کوتاه شده مک گیل و مقیاس دیداری درد

معنی داری با نمره کل پرسشنامه مک گیل ( $p < 0.001$ ,  $r = 0.55$ ) داشت، اما این مقیاس با بعد عاطفی ارتباط معنی داری نداشت (جدول ۱).

میانگین شدت درد با استفاده مقیاس دیداری درد، ( $3/72 \pm 1/50$ ) بود؛ که بیشترین میزان همبستگی را با عبارات کلامی شدت درد ( $p < 0.001$ ,  $r = 0.64$ ) و سپس بعد حسی درد ( $p < 0.001$ ,  $r = 0.60$ ) داشت. هرچند مقیاس دیداری همبستگی

جدول ۱: همبستگی\* درد بعد از سزارین با پرسشنامه کوتاه شده مک گیل و مقیاس دیداری درد

مقیاس دیداری (P-value) r	نمره کل (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	ابعاد درد (نمره کل)
$p < 0.001$ $r = 0.60$	( $7/27 \pm 3/47$ )	بعد حسی
$p = 0.09$ $r = 0.16$	( $2/63 \pm 1/94$ )	بعد عاطفی
$p < 0.001$ $r = 0.55$	( $9/90 \pm 4/40$ )	نمره کل پرسشنامه مک گیل
$p < 0.001$ $r = 0.64$	-----	شدت درد با عبارات کلامی
۱	( $3/72 \pm 1/50$ )	مقیاس دیداری درد

\*ضریب همبستگی پیرسون

ضربان دار بودن، تیز مانند فروکردن چاقو، حالت داغ شدن، احساس سنگینی و درد گزشتی، ارتباط معنی داری نداشت ( $p > 0.05$ ) (جدول ۲).

مقیاس دیداری به جز چهار مورد از اجزای بعد حسی از جمله تیر کشنده بودن ( $p < 0.001$ ,  $r = 0.37$ )، درد کرامپی ( $p = 0.001$ ,  $r = 0.32$ )، درد معمولی ( $p < 0.001$ ,  $r = 0.70$ ) و درد در هنگام لمس ( $p = 0.001$ ,  $r = 0.23$ )، با سایر اجزای بعد حسی از جمله

جدول (۲): همبستگی\* ابعاد پرسشنامه درد مک‌گیل به تفکیک اجزای آن با شدت درد بر اساس مقیاس دیداری درد

مقیاس دیداری (P-value) r	اجزای مربوطه	ابعاد درد (نمره کل)
p=۰/۰۹ r=۰/۳۴	ضربان دار	بعد حسی
p<۰/۰۰۱ r=۰/۳۷	تیرکشنده	
p=۰/۱۷ r=۰/۱۳	تیز مانند فروکردن چاقو	
p=۰/۰۰۱ r=۰/۳۲	کرامپی	
p=۰/۸۸ r=۰/۰۱	حالت داغ شدن	
p<۰/۰۰۱ r=۰/۷۰	درد معمولی	
p=۰/۰۹ r=۰/۱۴	احساس سنگینی	
p=۰/۰۱ r=۰/۲۳	درد در همگام لمس (حساس بودن ناحیه)	
p=۰/۳۷ r= -۰/۰۹	گزشی	
p=۰/۲۳ r=۰/۱۲	احساس خستگی مفرط	بعد عاطفی
p=۰/۲۴ r=۰/۱۱	احساس ناخوشی	
p=۰/۶۷ r=۰/۰۴	احساس ترس	

\*ضریب همبستگی اسپیرمن

### بحث و نتیجه‌گیری

همبستگی خوب می‌تواند این باشد که هر دو این مقیاس‌ها تنها شدت درد را بررسی می‌کنند. با اینحال مارکل (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای که به مقایسه ارزیابی شدت درد افراد مبتلا به آسیب نخاعی با مقیاس ارزیابی عددی<sup>۱</sup> و بخش کلامی پرسشنامه درد مک‌گیل<sup>۲</sup> پرداخته بود نشان داد، همبستگی ضعیفی بین این دو ابزار وجود دارد و علت آن را تفاوت در درک افراد از معنای کلمات استفاده شده در مقیاس کلامی بیان کرد (۲۸).

مطالعات دیگری نیز با هدف مقایسه ابزارهای اندازه‌گیری درد انجام شده‌اند. از جمله ماجانی و همکاران (۲۰۰۳)، در یک مطالعه مقطعی میزان دردهای مختلف (درد سرطان، درد اسکلتی مزمن، سردرد، دردهای نوروپاتی و...) را با استفاده از پرسشنامه درد مک‌گیل و مقیاس دیداری درد بررسی کردند، گزارش نمودند که میزان همبستگی این دو ابزار بالا نبوده و گرچه با استفاده از مقیاس دیداری درد، بیمار تنها چند ثانیه طول می‌کشد تا یک خط را علامت بزند اما در شرایطی که فقط شدت درد مد نظر باشد، ارجح است؛ اما ابزار مک‌گیل علاوه بر کمیت درد، کیفیت آن را نیز نشان داده و در بعضی از شرایط مثل سردرد و درد سرطان جزئیات بیشتری را نشان می‌دهد (۲۲، ۲۹). از طرفی رضوانی امین و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای که همبستگی مقیاس دیداری درد و پرسشنامه درد مک‌گیل را در افراد مبتلا به کمردرد مزمن سنجیدند، نشان دادند همبستگی خوبی بین این دو ابزار وجود دارد. با این حال در مطالعه آن‌ها کیفیت و ابعاد مختلف درد و همبستگی بین آن‌ها بررسی نشد

در مطالعه حاضر، مقیاس دیداری درد بیشترین همبستگی را با عبارات کلامی شدت درد داشت به طوری که بر اساس مقیاس کلامی پرسشنامه درد مک‌گیل، اکثر افراد شدت درد خود را خفیف یا ناراحت‌کننده توصیف کردند و بر اساس مقیاس دیداری نیز، شدت درد اکثریت افراد در حد خفیف یا متوسط بود. هرچند مقیاس دیداری همبستگی معنی‌داری با نمره کل پرسشنامه مک‌گیل و بعد حسی درد داشت، اما این مقیاس با بعد عاطفی ارتباط معنی‌داری نداشت. موضوع درد در انسان به‌عنوان یک پدیده ذاتی که در همه ابعاد رفتاری، احساسی و عاطفی و شخصیتی وی نمود دارد، شناخته شده است و ادراک حسی درد بر اساس ویژگی‌های هر فرد به صورت متفاوتی بیان می‌گردد (۱۹). پرسشنامه درد مک‌گیل، به بیمار اجازه می‌دهد با انتخاب کلماتی مناسب، ادراک خود را از احساس درد در ابعاد حسی و عاطفی و شدت بیان کند. در حالی که مقیاس دیداری درد تنها شدت درد آن‌ها را ارزیابی کرده و اطلاعات دقیقی در زمینه کیفیت درد فراهم نمی‌کند (۲۶). مطالعه حاضر نشان داد که هر دو این مقیاس‌ها قادر به اندازه‌گیری شدت درد بوده و در این زمینه ارتباط خوبی با هم دارند. به طوری که مقیاس دیداری، بیشترین ارتباط را با عبارات کلامی شدت درد داشت؛ ماریان و همکاران (۲۰۱۱) نیز در مطالعه مروری که بر روی ۵۴ مقاله انجام دادند گزارش کردند که به‌طور کلی (به‌جز چند استثنا)، نمرات ابزار دیداری و کلامی درد با هم مطابقت دارند (۲۷). علت این

<sup>2</sup>. Verbal Rating Scale (VRS)

<sup>1</sup>. Numerical Rating Scales (NRS)

## نتیجه‌گیری

همبستگی خوبی بین مقیاس دیداری درد و نمره کلی پرسشنامه کوتاه شده درد مک‌گیل و عبارات کلامی آن وجود دارد. مقیاس سنجش دیداری درد به‌عنوان یک ابزار شناخته شده با کاربرد سریع و آسان، به خوبی می‌تواند شدت درد بیمار پس از جراحی را ارزیابی کند اما کیفیت و بعد عاطفی درد را ارزیابی نمی‌کند. با توجه به اینکه درد یک مسئله چند بعدی بوده و علاوه بر اجزای جسمی مشتمل بر اجزای عاطفی نیز می‌شود، توصیه می‌شود جهت اندازه‌گیری درد پس از جراحی بخصوص جراحی‌هایی که تأثیر بیشتری بر ابعاد عاطفی درد دارند، از پرسشنامه درد مک‌گیل استفاده گردد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مامایی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد که با شماره IR.MUMS.REC.1394.261 در کمیته اخلاق به ثبت رسیده است؛ بدین ترتیب از معاونت پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، پرسنل بیمارستان ام‌البنین (س) و تمام بیمارانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند تشکر و قدردانی می‌شود.

و تنها همبستگی مقیاس دیداری با نمره کل پرسشنامه درد مک‌گیل سنجیده شد (۲۱). در مطالعه حاضر نیز مقیاس دیداری درد همبستگی معنی‌داری با نمره کل پرسشنامه مک‌گیل داشت، اما با بعد عاطفی آن ارتباط معنی‌داری نداشت. این موضوع نشان می‌دهد که ابزار دیداری درد مقیاس مناسبی برای ارزیابی بعد عاطفی درد نمی‌باشد. البته در مطالعه آن‌ها واحدهای پژوهش افراد مبتلا به کم‌درد مزمن بودند، درحالی‌که در مطالعه حاضر درد حاد بعد از عمل مورد ارزیابی قرار گرفت.

بنابر این با توجه به اهمیت تسکین درد در بیماران و نیاز به ابزاری برای اندازه‌گیری میزان درد، همواره این نیاز وجود دارد که ابزارهای مورد استفاده مورد بررسی قرار گرفته تا علاوه بر کاربرد آسان، نتایج صحیح را هم نشان دهند. بنابر این توصیه می‌شود مطالعات دیگری در جمعیت‌های مختلف (انواع دردهای مزمن و حاد) انجام گیرد تا ابزار مناسب‌تر برای ارزیابی انواع درد مشخص شود.

انجام این مطالعه با محدودیت‌هایی همراه بود: ازجمله تفاوت‌های فردی و وضعیت‌های روحی - روانی، تفاوت درک افراد در توصیف درد و شلوغی بخش که از کنترل پژوهشگر خارج بود. از نقاط قوت این مطالعه بررسی جداگانه ابعاد حسی و عاطفی درد و اجزای آن‌ها بود.

## References:

1. Chou R, Gordon DB, de Leon-Casasola OA, Rosenberg JM, Bickler S, Brennan T, et al. Management of Postoperative Pain: a clinical practice guideline from the American pain society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' committee on regional anesthesia, executive committee, and administrative council. *J Pain* 2016;17(2): 131-57.
2. Miri Farahani L, Abbasi Shavazi MJ. Caesarean Section change trends in Iran and some demographic factors associated with them in the past three decades. *JFUMS* 2012;2(3): 127-34. (Persian)
3. Raffiei M, Saei Ghare M, Akbari M, Kiani F, Sayehmiri F, Sayehmiri K, et al. Prevalence, causes, and complications of cesarean delivery in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Int J reprod biomed (Yazd)* 2018;16(4): 221-34.
4. Rabiee L, Seyfi S, Shahrbanoo Latifi O. The effect of Foot and Hand Massage on Post-cesarean Section Pain. *ISRAPM* 2012;2(7): 102-0. (Persian)
5. Khoshtarash M, Ghanbari A, Yeganeh M, Kazemnejad A, Rezasoltani P. Survey the effect of foot reflexology on pain and physiological parameters after cesarean section in patients referring to Alzahra educational center in Rasht. *J Nurs Midwifery Fac Guilan Med Univ* 2011;20: 27-33.
6. Smeltzer S, Bare B, Hinkle J, Cheever K. Brunner & Suddarth's textbook of Medical-Surgical Nursing. Translated by: Abedsaeedi J, Barahimi N, Parsa Z,

- Tazakori Z, Sharifi M. Tehran: jamenegar: Salemi; 2010. (Persian)
7. Adeli M, Razmjoo N, Tara F, Ebrahimzadeh S. The effect of early feeding on post cesarean pain. Dissertation. Mashhad: Mashhad University of Medical Sciences; 2009.
  8. Ghanei R, Rezaei K, Mahmoodi R. The relationship between preoperative anxiety and post operative pain after cesarean section. Iran J Obstet, Gynecol Infertil 2013;15(39): 16-22.
  9. Mousavi FS, Golmakani N, Saki A. The relationship between Postoperative Pain after Cesarean Section with Pre and Postoperative Anxiety. Iran J Obstet, Gynecol Infertil 2016;19(24): 1-10.
  10. Hanan A, Kamilia R, Ahmed R, Amina M. Investigate the Utilization of Natural Measures on relieving Post Cesarean Incision Pain. AJNER 2014;4(4): 388.
  11. Khosravi M, Sadighi S, Moradi S, Zendehtdel K. Persian-McGill pain questionnaire; translation, adaptation and reliability in cancer patients: a brief report. Tehran Univ Med J 2013;71(1).
  12. Burckhardt CS, Jones KD. Adult measures of pain: the McGill Pain Questionnaire (MPQ), Rheumatoid Arthritis Pain Scale (RAPS), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Verbal Descriptive Scale (VDS), Visual Analog Scale (VAS), and West Haven-Yale Multidisciplinary Pain Inventory (WHYMPI). Arthritis Care & Research: Official J ACR 2003;49(S5): S96-S104.
  13. Gallagher EJ, Bijur PE, Latimer C, Silver W. Reliability and validity of a visual analog scale for acute abdominal pain in the ED. Am J Emerg Med 2002;20(4): 287-90.
  14. Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M. Measures of adult pain: Visual analog scale for pain (vas pain), numeric rating scale for pain (nrs pain), mcgill pain questionnaire (mpq), short-form mcgill pain questionnaire (sf-mpq), chronic pain grade scale (cpgs), short form-36 bodily pain scale (sf-36 bps), and measure of intermittent and constant osteoarthritis pain (icoap). J ACR 2011;63(S11): S240-S52.
  15. Martin KD, Van Buren JP, Wake J, Dawson L. Comparison of visual analog pain score reported to physician vs nurse. Foot Ankle Int 2018;39(3): 300-3.
  16. Myles P, Myles D, Galagher W, Boyd D, Chew C, MacDonald N, et al. Measuring acute postoperative pain using the visual analog scale: the minimal clinically important difference and patient acceptable symptom state. BJA 2017;118(3): 424-9.
  17. Kachooei AR, Ebrahimzadeh MH, Erfani-Sayyar R, Salehi M, Salimi E, Razi S. Short Form-McGill Pain Questionnaire-2 (SF-MPQ-2): A Cross-Cultural Adaptation and Validation Study of the Persian Version in Patients with Knee Osteoarthritis. ABJS 2015;3(1): 45-50.
  18. Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. Pain 1975;1(3): 277-99.
  19. Ebrahimzad G, Ebrahimzad A, Kohan S, Bahrapour A. The evaluation of pain in neurosurgical patients before and after operation in Kerman Shahid Bahonar Hospital according to the McGill pain questionnaire. J Kerman Univ Med Sci 2004;11(2): 119-25.
  20. Tanhaee Z, Fathi-Ashtiani A, Amini M, Vahedi H, Shaghghi F. Validation of a Revised Version of the Short-form Mc-Gill Pain Questionnaire (SF-MPQ-2) for IBS Patients. Govareh 2012;17(2): 91-7.
  21. Rezvani AM, Siratinayer M, Abadi A, Moradyan T. Correlation between visual analogue scale and



- short form of McGill questionnaire in patients with chronic low back pain. Qom Univ Med Sci J 2012;6(1): 31-4.
22. Majani G, Tiengo M, Giardini A, Calori G, De PM, Battaglia A. Relationship between MPQ and VAS in 962 patients. A rationale for their use. *Minerva Anesthesiol* 2003;69(1-2): 67-73.
23. Felder L, Saccone G, Scuotto S, Monks DT, Carvalho JCA, Zullo F, et al. Perioperative gabapentin and post cesarean pain control: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2018;233: 98-106.
24. Saatsaz S, Rezaei R, Alipour A, Beheshti Z. Massage as adjuvant therapy in the management of post-cesarean pain and anxiety. *Complement Ther Clin Pract* 2016;24: 92-8.
25. Mazloun SR, Abbasi Teshnizi M, Kianinejad A, Gandomkar F. Effect of applying Ice bag on pain intensity associated with chest tube removal after cardiac surgery. *J HMS* 2012;18(3): 109-14.
26. Melzack R. The short-form McGill Pain Questionnaire. *Pain* 1987;30(2): 191-7.
27. Hjermstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH, et al. Studies comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for assessment of pain intensity in adults: a systematic literature review. *J Pain Symptom Manage* 2011;41(6): 1073-93.
28. Dijkers M. Comparing quantification of pain severity by verbal rating and numeric rating scales. *J Spinal Cord Med* 2010;33(3): 232-42.
29. Chaffee A, Yakuboff M, Tanabe T. Responsiveness of the VAS and McGill pain questionnaire in measuring changes in musculoskeletal pain. *J Sport Rehabil* 2011;20(2): 250-5.



## COMPARISON AND CORRELATION BETWEEN VISUAL ANALOGUE SCALE AND DIFFERENT DIMENSIONS OF THE SHORT FORM OF MCGILL PAIN QUESTIONNAIRE IN POST CESAREAN PAIN EVALUATION

FatemehSadatMousavi<sup>1</sup>, NahidGolmakani<sup>2\*</sup>

Received: 08 Jul, 2018; Accepted: 24 Sep, 2018

### Abstract

**Background & Aims:** There are several tools that used to assess postoperative pain. The McGill Pain Questionnaire assesses the qualities of the patient's pain in sensory and emotional dimensions in addition to the pain intensity. Since the assessment of postoperative pain is important, this study aimed to compare and investigate the correlation between visual analogue scale (VAS) and different dimensions of the short form of McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ) in post-cesarean pain evaluation.

**Materials & Methods:** This descriptive-correlational study was performed on 101 pregnant women who referred to Mashhad Omolbanin hospital after caesarean section in 2015. Two hours after caesarean, the pain was measured by the VAS and the SF-MPQ. The VAS was a straight horizontal line (0-10cm). The (SF-MPQ) consisted of 12-word descriptors of pain (9 words for sensory dimensions and 3 for emotional dimension) and a verbal scale. Data were analyzed by SPSS software (version 19), Chi-square, Spearman and Pearson correlation.

**Results:** The mean of VAS pain was  $3.72 \pm 1.50$  and total scores from the SF-MPQ was  $(9.94 \pm 4.40)$ . The VAS was the most correlated with the verbal expression of pain intensity from the McGill Pain Questionnaire ( $r=0.64$   $p<0.001$ ). The majority of subjects had mild (44.6%) or medium (52.4%) pain intensity, with VAS; According to the verbal expression of pain, most of the subjects described their pain as mild (40.66%) or uncomfortable (44.6%). Although, significant correlation was observed between the VAS score and total score of SF-MPQ ( $r=0.55$   $p<0.001$ ), but there was no significant correlation between the VAS score and emotional dimension of SF-MPQ ( $r = 0.43$   $p = 0.07$ ).

**Conclusion:** The VAS is an appropriate tool for assessing the severity of acute pain after surgery, but it does not assess the quality and emotional dimension of pain. Since pain is a multi-dimensional problem and in addition to physical components, it also has emotional components, using the SF-MPQ for evaluation of postoperative pain is recommended.

**Key words:** pain measurement, McGill pain questionnaire, Visual analogue scale, surgery

**Address:** Mashhad University of Medical Sciences, Evidence-Based caring Research Center, Mashhad, Iran

**Tel:** +98 5138591511

**Email:** Golmakanin@mums.ac.ir

<sup>1</sup> Instructor, Department of Midwifery, Faculty member of Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran

<sup>2</sup> Assistant professor of Midwifery, Faculty member of Mashhad University of Medical Sciences, Evidence-Based caring Research Center, Mashhad, Iran (Corresponding Author)