

همبستگی مقیاس بصری سنجش درد با پرسشنامه کوتاه شده درد مک گیل در مبتلایان به کمردرد مزمن

مهدی رضوانی امین^۱، مسعود سیرتی نیر^۲، عباس عبادی^۳، طیب مرادیان^۲

^۱ کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

^۲ دانشجوی دکتری تخصصی پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران.

^۳ استادیار پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: سنجش درد در بیماران مبتلا به دردهای مزمن اهمیت خاصی دارد. این مطالعه با هدف سنجش میزان درد و همبستگی بین دو ابزار سنجش درد مک گیل و ابزار دیداری سنجش درد در بیماران مبتلا به کمردرد مزمن انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه به روش توصیفی - همبستگی شدت درد ۱۵۰ بیمار مبتلا به کمردرد مزمن مراجعه کننده به بخش فیزیوتراپی بیمارستان بقیه الله... با استفاده از ابزارهای درد مک گیل و ابزار دیداری (VAS) بررسی گردید، سپس میزان همبستگی این دو ابزار سنجیده شد. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از آزمونهای آماری همبستگی پیرسون و رگرسیون تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: میزان درد بیماران با استفاده از فرم کوتاه شده پرسشنامه مک گیل $39/04 \pm 4/2$ و ابزار دیداری $8/36 \pm 0/9$ بود. این مقادیر نشان می دهد اکثر نمونه های مورد پژوهش درد شدیدی داشته اند. میزان همبستگی بین این دو ابزار $r=0/86$ به دست آمد که نشان از همبستگی بسیار عالی بین این دو ابزار می باشد. ابزار دیداری طبق رابطه زیر:

$$[R^2=0/771, \text{McGill}=4/727+4/1 \text{ (VAS)}]$$

فرم کوتاه شده مک گیل را پیش بینی می کند.

نتیجه گیری: با توجه به اهمیت سنجش درد، اعتبار و اعتماد علمی دو ابزار دیداری و مک گیل و همبستگی عالی بین این دو، به نظر می رسد استفاده از ابزاری با دقت کافی که تکمیل آن نیاز به زمان کوتاه تری داشته باشد ارجح است، لذا می توان نتیجه گرفت ابزار دیداری، ابزار مناسب تری جهت سنجش درد بیماران مبتلا به کمردرد مزمن می باشد.

کلید واژه ها: کمردرد تحتانی؛ ارزیابی درد؛ اندازه گیری درد - ابزار.

نویسنده مسئول مکاتبات: دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران؛

آدرس پست الکترونیکی: t.moradyan@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۸۹/۵/۲۴ تاریخ پذیرش: ۸۹/۶/۲۴

مقدمه

کمردرد یکی از مشکلات عمده پزشکی در جوامع پیشرفته است و حدود ۸۵٪ از مردم حداقل یک بار در طول زندگی خود کمردرد را تجربه کرده اند (۱). کمردرد یکی از علل اصلی ناتوانی، غیبت از محل کار و هزینه های پزشکی است (۲). عارضه

کمردرد، همچنین درد و ناتوانی ناشی از آن شیوع جهانی دارد و در بسیاری از کشورهای صنعتی به صورت اپیدمی در آمده است (۳)، به طوری که یک پنجم از کل مراجعات به پزشکان بدین دلیل می باشد (۴). همچنین بیشترین مراجعه به درمانگاه های ارتوپدی مربوط به این عارضه است که بدون در نظر گرفتن تصادفات،

روش بررسی

این مطالعه به روش توصیفی-همبستگی بر روی ۱۵۰ بیمار مرد مبتلا به کمردرد مزمن مراجعه کننده به بخش فیزیوتراپی بیمارستان بقیه ا... الاعظم (عج) تهران انجام شد. نمونه ها با روش نمونه گیری آسان انتخاب شدند. پس از توضیح هدف مطالعه به بیماران، از آنان رضایت نامه کتبی اخذ گردید. در این مطالعه کمردرد مزمن، درد کمر مبهم (غیراختصاصی) یا سیاتیکی که بیشتر از ۳ ماه بدون بهبود ادامه یابد، تعریف شد (۲۲). سطح درد بیماران مورد بررسی ابتدا توسط ابزار درد مک گیل، سپس به وسیله ابزار دیداری سنجش درد سنجیده شد. پرسشنامه مک گیل معتبرترین ابزار سنجش دردهای مزمن است که دارای اعتبار و اعتماد علمی است (۲۳، ۹). این پرسشنامه شامل ۱۵ مورد مربوط به اجزای حسی و عاطفی درد، معیار دیداری درجه بندی شده درد با نمره ۱۰-۰ و یکی از ۵ معیار شدت درد (بدون درد تا درد شکنجه آور) بوده و حداکثر نمره آن ۵۹ می باشد (۲۱). ابزار دیداری سنجش درد پرکاربردترین ابزار سنجش درد در دنیا است. علاوه بر روایی و پایایی، مهم ترین خصیصه این ابزار سادگی استفاده از آن می باشد. این ابزار یک معیار ۱۰ سانتی متری است، که طرف چپ آن (عدد صفر) بیانگر نداشتن درد و طرف راست آن (عدد ۱۰) بیانگر شدیدترین درد است. کسب نمره ۳-۱ نشان دهنده درد خفیف، ۷-۴ درد متوسط و ۱۰-۸ نشان دهنده درد شدید می باشد (۲۴). اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ و به کمک آزمون های آماری همبستگی پیرسون و رگرسیون تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها

در این مطالعه بیماران با میانگین سنی 45.7 ± 12.9 سال در محدوده سنی ۶۵-۲۰ سال قرار داشتند. براساس مقیاس بصری درد؛ در ۸۳٪ افراد درد شدید و در ۱۷٪ درد متوسط گزارش شد. میانگین درد بیماران با استفاده از ابزار دیداری سنجش درد 8.36 ± 0.9 و نمره درد بیماران براساس مقیاس درد مک گیل 39.04 ± 4.2 بود. میزان همبستگی بین دو ابزار $r=0.86$ به دست آمد. جهت بررسی رگرسیون دو متغیر از رگرسیون خطی ساده استفاده گردید.

می تواند عامل یک سوم از بازنشستگی های زودرس و محدودیت در فعالیت آنان باشد (۵). هزینه سالیانه بیماران مبتلا به کمردرد حدود ۱/۶ بیلیون دلار تخمین زده شده است، که با توجه به این رقم، کمردرد یکی از پرهزینه ترین بیماری ها است (۶). بیشتر کمردردها حاد هستند، اما حدود ۲۰-۱۵٪ تبدیل به کمردرد مزمن می شوند. کمردرد حاد یک مشکل خودمحدودشونده و خوش خیم است، با این وجود خیلی از بیماران در پی درمانی جهت کاهش درد و علائم خود هستند (۷). در مقابل، کمردرد مزمن به سختی درمان می شود و بیماران مبتلا به طور مداوم برای درمان درد و کاهش ناتوانی خود به پزشکان مختلف مراجعه می کنند (۸، ۶).

سنجش میزان درد در بیماران مبتلا به دردهای مزمن اهمیت خاصی دارد. لذا برای دستیابی به این هدف، ابزارهای مختلفی طراحی شده است که ابزار دیداری سنجش میزان درد (VAS) و ابزار درد مک گیل (McGill) از معتبرترین این ابزارها هستند. ابزار درد مک گیل به عنوان معتبرترین ابزار سنجش درد معرفی شده است (۹)، اما به علت اینکه تکمیل آن توسط مددجو به زمان زیادی نیاز دارد، فرم کوتاه شده این پرسشنامه طراحی شده است (۱۰). از طرفی، ابزار دیداری سنجش میزان درد، ساده ترین ابزار جهت بررسی میزان درد بیماران است که به راحتی توسط خود بیمار قابل فهم می باشد. کاربرد مفید این ابزار نیز جهت مطالعات بالینی بررسی شده است (۱۱). این ابزارها توسط خود بیمار تکمیل می شوند، و مطالعات نشان داده اند بعضی از بیماران میزان درد خود را متفاوت از میزان واقعی آن ذکر می کنند (۱۲). در بعضی تحقیقات دیگر نیز ارتباط ضعیفی بین میزان کلینیکی درد و مقدار اندازه گیری شده درد توسط ابزارهای دیداری درد و ابزار مک گیل مشاهده شده است (۱۳-۱۴). به هر حال، استفاده از معیاری که به راحتی قابل استفاده بوده و میزان واقعی را اندازه گیری کند، اهمیت ویژه ای دارد (۱۲). در مطالعات زیادی این دو ابزار با هم مقایسه و همبستگی آنها بررسی شده است، که بعضی از این تحقیقات، همبستگی بسیار قوی (۱۹-۱۵) و بعضی دیگر همبستگی ضعیف این دو ابزار را مطرح کرده اند (۲۱-۲۰). این مطالعه با هدف تعیین میزان درد بیماران مبتلا به کمردرد مزمن با استفاده از این ابزارها و مقایسه همبستگی بین مقادیر اندازه گیری شده توسط آنها صورت گرفت.

ابزار دیداری طبق رابطه زیر میزان درد را در ابزار مک گیل پیش بینی می کند.

$$R^2=[0/771, \text{McGill}=4/727+4/1 (\text{VAS})]$$

بحث

با توجه به شیوع بالای کمردرد و هزینه های درمانی آن، استفاده از روش های غیردارویی باعث کاهش هزینه های درمان بیمار می شود (۲۵). در مطالعه حاضر بیماران مورد بررسی با توجه به نمره کسب شده توسط ابزار دیداری سنجش درد و ابزار درد مک گیل، میزان درد شدید را تجربه کردند، که با توجه به اهمیت کنترل درد و عوارض ناشی از آن مانند (هزینه ها و غیبت از محل کار و...) باید از روش هایی جهت کاهش درد این بیماران استفاده نمود. میزان درد در اغلب بیماران مورد بررسی، هنگام مراجعه جهت فیزیوتراپی شدید بود. لذا با توجه به میزان شدت درد در این بیماران، به نظر می رسد اغلب آنها با داشتن درد شدید به فیزیوتراپی مراجعه کرده اند. در این مطالعه از دو پرسشنامه درد مک گیل و ابزار دیداری سنجش درد استفاده شد. پرسشنامه درد مک گیل به عنوان معتبرترین ابزار سنجش درد شناخته شده است (۹)، اما همواره این ایراد بر آن وارد است که به علت طولانی بودن، تکمیل آن توسط واحدهای مورد پژوهش مشکل است، و به همین دلیل محققان فرم کوتاه شده این ابزار را تهیه نمودند، که با وجود کوتاه شدن این فرم، هنوز پر کردن آن به سختی انجام می شود و منابع، زمان متوسط جهت تکمیل آن را حدود ۱۵ دقیقه تخمین زده اند (۱۰)، اما در مقابل ابزار دیداری درد، ابزاری بسیار ساده و پرکاربرد است که حتی توسط کودکان ۵ ساله نیز قابل فهم می باشد (۱۱). در مطالعه حاضر، میزان همبستگی بین این دو پرسشنامه ۰/۸۶ بود که نشان از همبستگی بسیار خوب بین میزان درد سنجیده شده توسط این دو ابزار دارد. مطالعات زیادی میزان همبستگی این دو ابزار را با هم مقایسه کرده اند. ماجانی و همکارانش در بررسی میزان دردهای مختلف (سردرد، درد سرطان، کمردرد و...) با استفاده از این دو ابزار، گزارش نمودند ابزار مک گیل در بعضی از شرایط مثل سردرد و درد سرطان جزئیات بیشتری را نشان می دهد، اما به نظر می رسد که ابزار دیداری پرکاربردترین ابزار جهت سنجش درد است، در نتایج این مطالعه آمده است میزان همبستگی این دو ابزار بالا نیست، و در

شرایطی که فقط شدت درد مدنظر باشد، استفاده از ابزار دیداری ارجح است، اما حسن ابزار درد مک گیل این است که علاوه بر نشان دادن کمیت درد، در واقع می تواند مانند پلی بین کمیت و کیفیت درد ارتباط برقرار کند (۲۱). در کل، نتایج مختلفی از ارتباط سنجی این دو ابزار به دست آمده که در بیشتر مطالعات این ارتباط قوی گزارش شده است (۱۹-۱۵). اما برخی دیگر از تحقیقات این همبستگی را خوب بیان نکرده اند (۲۱-۲۰). در مطالعات دیگر نیز مشخص شده است ابزار دیداری جهت بررسی شدت درد بیماران بهتر از ابزار مک گیل است (۲۶). همواره ارتباط بین وضعیت کلینیکی بیماران و میزان درد گزارش شده توسط آنها و سنجش آن به وسیله ابزارهای درد مورد سؤال بوده است، که بعضی از مطالعات ارتباط ضعیف بین وضعیت کلینیکی بیماران و نمره کسب شده توسط آزمون های دیداری و مک گیل را نشان داده اند (۱۴-۱۳)، اما در بیشتر مطالعات اعتبار و اعتماد این ابزارها گزارش شده است (۱۶) (۲۱-۱۸) (۲۷). با توجه به اهمیت تسکین درد در بیماران و نیاز به ابزاری برای اندازه گیری شدت درد، همواره این نیاز وجود دارد که ابزارهای مورد استفاده علاوه بر کاربرد آسان، نتایج صحیح را هم نشان دهند. همچنین در نتایج این مطالعه مشخص گردید بین شدت درد اندازه گیری شده توسط دو ابزار دیداری درد و مک گیل در بیماران مبتلا به کمردرد مزمن ارتباط قوی وجود دارد. لذا با توجه به اینکه استفاده از ابزار دیداری ساده تر بوده و تکمیل آن نیز توسط بیماران به مدت زمان کمتری نیاز دارد و از دقت بالایی نیز جهت سنجش میزان درد بیماران برخوردار است، پیشنهاد می شود این ابزار برای بررسی شدت درد بیماران مبتلا به کمردرد مزمن استفاده شود.

نتیجه گیری

با توجه به اینکه هر دو ابزار مک گیل و مقیاس دیداری سنجش درد، اعتبار و اعتماد علمی بالایی دارند و قابل استفاده جهت بررسی میزان درد بیماران می باشند، به نظر می رسد استفاده از ابزاری با دقت کافی که تکمیل آن نیاز به زمان کوتاه تری داشته باشد ارجح است، لذا با توجه به نتایج این مطالعه و دیگر تحقیقات مشابه می توان نتیجه گرفت که ابزار دیداری سنجش درد، برای بررسی شدت درد بیماران مبتلا به کمردرد مزمن مناسب تر است.

References:

1. Andersson G. Epidemiological Features of Chronic Low-Back Pain. *Lancet* 1999;354:581-5.
2. Gracey JH, McDonough SM, Baxter GD. Physiotherapy Management of Low Back Pain: A Survey of Current Practice in Northern Ireland. *Spine* 2002;27(4):406.
3. May C, Doyle H, Chew-Graham C. Medical Knowledge and the Intractable Patient: The Case of Chronic Low Back Pain. *Social Science & Medicine* 1999;48(4):523-34.
4. Jermyn R. A Nonsurgical Approach to Low Back Pain. *JAOA: J Am Osteopath Assoc* 2001;101(4 supplement 2):6S-11S.
5. Nachemson AL. Spinal Disorders. *Acta Orthopaedica* 1991;62(S241):17-22.
6. Maniadakis N, Gray A. The Economic Burden of Back Pain in the UK. *Pain* 2000;84(1):95-103.
7. Van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM. Conservative Treatment of Acute and Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials of The Most Common Interventions. *Spine* 1997;22(18):2128-56.
8. Thomas K, Nicholl J, Coleman P. Use and Expenditure on Complementary Medicine in England: A Population Based Survey. *Complement Ther Med* 2001;9(1):2-11.
9. Grafton KV, Foster NE, Wright CC. Test-Retest Reliability of the Short-Form McGill Pain Questionnaire: Assessment of Intraclass Correlation Coefficients and Limits of Agreement in Patients with Osteoarthritis. *Clin J Pain* 2005;21(1):73-82.
10. Stein C, Mendl G. The German Counterpart to McGill Pain Questionnaire. *Pain* 1988;32(2):251-5.
11. Strong J, Ashton R, Chant D. Pain Intensity Measurement in Chronic Low Back Pain. *Clin J Pain* 1991;7(3):209.
12. Turk DC, Rudy TE, Sorkin BA. Neglected Topics in Chronic Pain Treatment Outcome Studies: Determination of Success. *Pain* 1993;53(1):3-16.
13. Calls J, Rodríguez Calero M, Hernández Sánchez D, Gutiérrez Navarro M, Juan Amer F, Tura D, Torrijos J. An Evaluation of Pain in Haemodialysis Patients Using Different Validated Measurement Scales. *Nefrología* 2009;29(3):236-43.
14. Dieppe PA. Relationship Between Symptoms and Structural Change in Osteoarthritis. What are the Important Targets for Osteoarthritis Therapy? *J Rheumatol Suppl* 2004:50-3.
15. Alexander LG, Sarah LF, Kangning X, Richard GB, David JP, Tipu ZA. Stimulating the Human Midbrain to Reveal the Link Between Pain and Blood Pressure. *Pain* 2006;5(5):100-5.
16. Mendelson G, Selwood TS. Measurement of Chronic Pain: A Correlation Study of Verbal and Nonverbal Scales. *J Psychopathology Behavioral Assessment* 2005;3(4):263-9.
17. Hildebrand KA, Buckley RE, Mohtadi NG, Faris P. Functional Outcome Measures After Displaced Intra-Articular Calcaneal Fractures. *J Bone Joint Surg Br* 1996;78(1):119-23.
18. Vickers ER, Cousins MJ, Woodhouse A. Pain Description and Severity of Chronic Orofacial Pain Conditions. *Aust Dent J* 1998;43(5):403-9.
19. Kitisomprayoonkul W, Klaphajone J, Kovindha A. Thai Short-Form McGill Pain Questionnaire. *J Med Assoc Thai* 2006;89(6):846-53.
20. Bodian CA, Freedman G, Hossain S, Eisenkraft JB, Beilin Y. The Visual Analog Scale for Pain: Clinical Significance in Postoperative Patients. *Anesthesiology* 2001;95(6):1356-61.
21. Majani G, Tiengo M, Giardini A, Calori G, De Micheli P, Battaglia A. Relationship between MPQ and VAS in 962 Patients: A Rationale for Their Use. *Minerva Anestesiol* 2003;69(1-2):67-73.
22. Van Tulder MW, Furlan AD, Gagnier JJ. Complementary and Alternative Therapies for Low Back Pain. *Best Practice Res Clin Rheumatol* 2005;19(4):639-54.
23. Keshavarz M, Dadgari A, Miri F. Assessment of Shorted Macgill Form. *Health & Knowledge* 2007;2(2):35. [Full Text in Persian]
24. Memarian R. The Effect of Benson Elaxation Method on Anxiety in Patients Undergoing Surgery. *Daneshvar J* 2000;8(30):65-70. [Full Text in Persian]
25. Last AR, Hulbert K. Chronic Low Back Pain: Evaluation and Management. *Am Fam Physician* 2009;79(12):1067-74.
26. Scrimshaw SV, Maher C. Responsiveness of Visual Analogue Scale and McGill Pain Scale Measures. *J Manipul Physiol Ther* 2001 24(8):501-4.
27. Sran M, Souvlis T, Vincenzino B, Wright A. Characterisation of Chronic Lateral Epicondylalgia Using the McGill Pain Questionnaire, Visual Analog Scales, and Quantitative Sensory Tests. *Pain Clinic* 2002;13(3):251-9.