

## مقایسه‌ی اثر زمان‌های مختلف استراحت مطلق بر روی کمر درد حاد

مرتضی دهقان، فریناز فرهید\*

دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۱/۳۰ تاریخ پذیرش: ۹۳/۲/۱۳

### چکیده:

زمینه و هدف: در طی دهه‌های گذشته استراحت در بستر به عنوان درمان سنتی برای بسیاری از اختلالات اسکلتی و عضلانی تجویز می‌گردید که امروزه در خصوص کارآمد بودن این روش اختلاف نظر وجود دارد. هدف از این مطالعه بررسی مقایسه‌ی اثر زمان‌های مختلف استراحت مطلق بر روی کمردرد حاد بود. روش بررسی: در این مطالعه کارآزمایی بالینی بیمارانی که به دلیل کمردرد حاد به کلینیک بیمارستان آیت اله کاشانی شهرکرد مراجعه نموده بودند، پس از همسان سازی به طور تصادفی در دو گروه کنترل ( $n=40$ ) و استراحت ( $n=80$ ) قرار گرفتند. گروه کنترل تحت درمان با داروی سلکوکسیب ۲۰۰ میلی گرم روزانه و گروه استراحت تحت درمان با داروی سلکوکسیب ۲۰۰ میلی گرم روزانه همراه با استراحت مطلق قرار گرفتند. هر دو گروه در بدو ورود به مطالعه، روز سوم، هفتم و چهاردهم مورد بررسی و معاینه قرار گرفتند و پرسشنامه استاندارد ارزیابی درد مک گیل برایشان تکمیل گردید. یافته‌ها: میانگین کلی درد بر اساس نمره پرسشنامه مک گیل در گروه استراحت مطلق در ۴ معاینه از ۲۵/۵ به ۱۸/۶، ۹/۸ و ۲/۲ کاهش یافت که این تغییرات از نظر آماری در ۴ نوبت معاینه معنی دار بود ( $P<0/05$ ). همچنین کاهش درد در گروه کنترل از ۲۴/۶ به ۲۱/۳، ۱۴/۴ و ۷/۳ بود که تنها در دو معاینه (سوم و چهارم) تفاوت آماری معنی داری وجود داشت ( $P<0/05$ ). به طور کلی کاهش شدت درد در گروه استراحت مطلق بیشتر از گروه کنترل بود. نتیجه‌گیری: مطالعه‌ی حاضر نشان داد استراحت مطلق می‌تواند موجب کاهش درد کمر در بیماران مبتلا به کمر درد حاد شده که این کاهش نسبت به گروه دارو درمانی به تنهایی بیشتر می‌باشد؛ لذا استراحت مطلق به عنوان یک درمان مکمل مناسب در کنار دارو درمانی پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: استراحت مطلق، درد، کمر درد حاد.

### مقدمه:

مطالعات کمی قادر به پیش بینی پاسخ به درمان در این بیماران بوده‌اند (۵،۴).

در طی دهه‌های گذشته استراحت در بستر به عنوان بهترین راه حل برای بسیاری از اختلالات اسکلتی و عضلانی عنوان شده است (۶)، که این موضوع به مرور زمان به دلیل فقدان شواهد حمایتی کارآمد به چالش کشیده شد (۸،۷). مطالعات نشان می‌دهد بیمارانی که تمایل به استراحت در بستر دارند معمولاً دارای کمردرد شدید بوده و یا درد منشعب در بدن خود داشته‌اند. استراحت مطلق می‌تواند به عنوان اجتناب شدید از فعالیت جسمی بیان شود (۹). استراحت در بستر برای کاهش سریع درد کمر شدید و بازگشت به فعالیت معمول روزانه بسیار تجویز می‌گردد،

کمر درد یک از بیماری‌های شایع در جوامع امروزی می‌باشد که فرد را متحمل هزینه‌های گزافی در زندگی از جمله هزینه درمان، غیبت از کار و غیره می‌کند (۱). سالانه حدود ۶ میلیون پزشک در فرانسه بیماران مبتلا به کمردرد حاد را ویزیت می‌نمایند که در کشورهای اروپایی هزینه‌های بستری سالانه این بیماران بیشتر از ۱/۳۷۲ بیلیون تخمین زده شده است (۲). کمردرد حاد، درد حاد در ناحیه کمر است که کمتر از چهار هفته از شروع آن گذشته باشد. بهبودی کامل در این نوع کمردرد ۸۵٪ می‌باشد که نحوه درمان آن مورد بحث است (۳). تجربیات بالینی نشان می‌دهد که بیماران مبتلا به کمردرد پاسخ‌های بسیار متفاوتی به درمان دارند که دلایل این موضوع ناشناخته بوده و

ولی با این حال در تعداد کمی از مطالعات نتایج سودمندی برای استراحت در بستر عنوان شده است (۱۱،۱۰). مطالعه Hagen و همکاران عنوان می کند که تفاوت بسیار کمی در شدت درد و وضعیت عملکرد بیماران تحت استراحت در بستر به میزان ۲ تا ۳ روز با ۷ روز وجود دارد (۷). با توجه به یافته های کلینیکی حاصل از یک مطالعه مروری سیستماتیک، میزان استراحت در بستر در انواع کمردرد متفاوت است و اثر متفاوتی در بیماران مبتلا به کمردرد با و بدون درد های سیاتیکی دارد (۱۲). با توجه به هزینه های سنگین درمان، پیدا کردن روش مناسب کم هزینه و با حداقل عوارض برای بیماران کمک شایانی به اقتصاد خانواده و جامعه خواهد کرد و با توجه به اینکه در مورد استراحت مطلق و مقدار آن مطالعات متفاوتی انجام شده است؛ لذا در این مطالعه بر آن شدیم تا اثر زمان های مختلف استراحت مطلق را در کاهش درد بیماران مبتلا به کمردرد حاد بسنجیم.

## روش بررسی:

در این مطالعه کارآزمایی بالینی، بیمارانی که به دلیل کمردرد حاد به کلینیک بیمارستان آیت الله کاشانی شهرکرد مراجعه نموده بودند و دارای معیارهای ورود به مطالعه (افراد با رنج سنی ۲۰ تا ۴۵ سال و با کمردرد کمتر از یک ماه) بودند انتخاب شدند. بیماران پس از همسان سازی به طور تصادفی در دو گروه کنترل ( $n=40$ ) و مداخله ( $n=80$ ) قرار گرفتند. گروه کنترل تحت درمان با داروی سلکوکسیب (۲۰۰ میلی گرم روزانه) و گروه استراحت تحت درمان با داروی سلکوکسیب (۲۰۰ میلی گرم روزانه) همراه با استراحت مطلق قرار گرفتند. گروه استراحت پس از بهبودی کمردرد حاد با هر میزان استراحت مطلق به طور مجدد شروع به فعالیت روزانه نمودند. هر دو گروه در بدو ورود به مطالعه، روز سوم، هفتم و چهاردهم مورد بررسی و معاینه قرار گرفتند و پرسشنامه استاندارد ارزیابی درد مک گیل برایشان تکمیل گردید. کورسازی در این مطالعه انجام نگرفت. پرسشنامه مک گیل ابزار مناسب و قابل اعتمادی برای درمان

## یافته ها:

در این مطالعه تعداد ۱۲۰ بیمار مبتلا به کمردرد حاد ۶۴ نفر (۵۳/۳٪) مرد و ۵۶ نفر (۴۶/۷٪) زن وارد مطالعه شدند. بیماران پس از همسان سازی به طور تصادفی در دو گروه کنترل و استراحت قرار گرفتند. گروه کنترل (سلکوکسیب) شامل ۴۰ نفر (۵۲/۵٪) مرد و ۱۹ نفر (۴۷/۵٪) زن با میانگین سنی  $33/8 \pm 6/3$  سال و فاصله سنی ۲۵ تا ۴۵ سال بود. گروه استراحت (سلکوکسیب + استراحت مطلق) نیز شامل ۸۰ نفر (۵۳/۸٪) مرد و ۳۷ نفر (۴۶/۲٪) زن با میانگین سنی  $33/8 \pm 7/3$  سال و فاصله سنی ۲۰ تا ۴۵ سال بود. بر اساس آزمون کای اسکوئر بین دو گروه از نظر سن، جنس و شغل اختلاف آماری معنی داری

استراحت بیش از گروه کنترل بود ( $P < 0/001$ ). در معاینه دوم میانگین نمره ملاک معاینه ( $P < 0/001$ )، ملاک ارزشیابی ( $P = 0/002$ ) و ملاک رفتاری ( $P < 0/001$ ) به طور معنی داری در گروه استراحت پایین تر از گروه کنترل بود. ملاک توصیفی میان دو گروه تفاوت معنی داری نداشت ( $P = 0/47$ ). در معاینه سوم و چهارم میانگین نمره چهار ملاک به طور معنی داری در گروه استراحت پایین تر از گروه کنترل بود ( $P < 0/001$ ) (جدول شماره ۱).

دیده نشد ( $P > 0/05$ ). از نظر استراحت مطلق در گروه استراحت کمترین میزان استراحت مطلق ۲ روز و بیشترین ۵ روز بود. همچنین اکثریت افراد بعد از دو روز استراحت مطلق بهبود یافته بودند. میانگین زمان بهبودی  $2/9 \pm 0/9$  روز به دست آمد. در بدو شروع مطالعه و در معاینه ی اول میان دو گروه کنترل و استراحت از نظر زمان شروع علائم، ملاک معاینه، ملاک ارزشیابی و ملاک رفتاری اختلاف آماری معنی داری مشاهده نشد، اما ملاک توصیفی میان دو گروه تفاوت آماری معنی داری داشت و این ملاک در گروه

**جدول شماره ۱: مقایسه میانگین ملاک های سنجش درد پرسشنامه مک گیل در دو گروه مورد بررسی**

P*	استراحت گروه	گروه کنترل	نوبت های معاینه	
			ملاک های سنجش درد	
<0/001	4/9±0/26	4/4±0/5	۱	ملاک توصیفی
0/303	2/9±0/21	2/9±0/3	۲	
0/079	4/1±0/34	3/9±0/38	۳	
0/831	4/6±0/6	4/6±0/5	۴	
0/471	3/9±0/3	3/8±0/66	۱	ملاک معاینه
<0/001	2/2±0/44	2/6±0/4	۲	
0/002	3/1±0/47	3/4±0/5	۳	
<0/001	3/4±0/54	3/9±0/6	۴	
<0/001	2/3±0/65	2/8±0/62	۱	ملاک ارزشیابی
<0/001	1/1±0/54	1/8±0/46	۲	
<0/001	1/5±0/54	2/3±0/6	۳	
<0/001	1/6±0/68	2/8±0/63	۴	
<0/001	0/69±0/88	1/5±0/67	۱	ملاک رفتاری
<0/001	0/16±0/43	1/1±0/51	۲	
<0/001	0/27±0/57	1/2±0/56	۳	
<0/001	0/31±0/51	1/3±0/77	۴	
0/009	25/5±1/2	24/6±1/6	۱	نمره کلی درد
<0/001	18/6±1/9	21/3±2/4	۲	
<0/001	9/8±2/2	14/4±1/9	۳	
<0/001	2/2±2/4	7/3±2/4	۴	

\*بر اساس آزمون t مستقل؛ داده ها به صورت میانگین  $\pm$  انحراف معیار می باشد؛ نوبت های معاینه: ۱ قبل از مداخله، ۲ روز سوم، ۳ روز هفتم، ۴ روز چهاردهم؛ گروه کنترل تحت درمان با داروی سلکوکسیب (۲۰۰ میلی گرم روزانه) و گروه استراحت تحت درمان با داروی سلکوکسیب (۲۰۰ میلی گرم روزانه) همراه با استراحت مطلق.

دوم، سوم و چهارم متفاوت بود به طوری که میانگین کلی ملاک های درد در گروه استراحت پایین تر از گروه کنترل بود ( $P < 0/001$ )، نمودار

قسمت دوم پرسشنامه مک گیل (ملاک عاطفی) و میانگین کلی ملاک های درد میان دو گروه در نوبت اول معاینه یکسان و در نوبت های

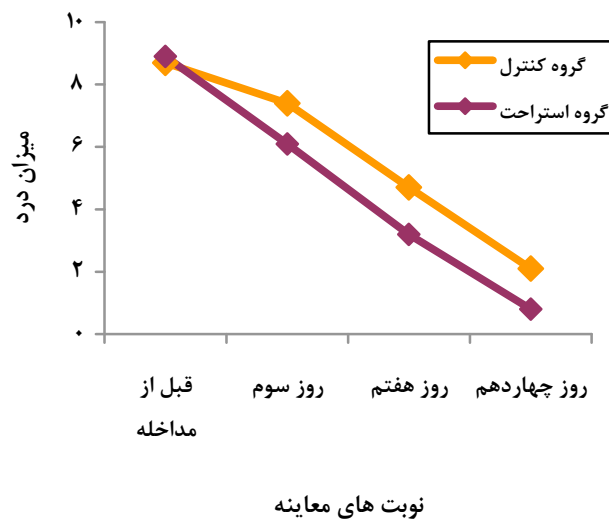
شماره ۱ و ۲). به طور کلی بر اساس آزمون آنالیز واریانس تکرار مشاهدات روند تغییرات کاهش درد

به طور معنی داری در گروه استراحت بیشتر از گروه کنترل بود ( $P < 0/01$ ).



#### نمودار شماره ۱: مقایسه ی نمره کلی درد بر اساس پرسشنامه مک گیل در دو گروه مورد بررسی در طول درمان

بر اساس آزمون آنالیز واریانس تکرار مشاهدات در روند تغییرات کاهش درد بین دو گروه؛ گروه کنترل تحت درمان با داروی سلکوکسیب (۲۰۰ میلی گرم روزانه) و گروه استراحت تحت درمان با داروی سلکوکسیب (۲۰۰ میلی گرم روزانه) همراه با استراحت مطلق.



#### نمودار شماره ۲: مقایسه ی قسمت دوم پرسشنامه مک گیل (ملاک عاطفی) در دو گروه مورد بررسی در طول درمان

بر اساس آزمون آنالیز واریانس تکرار مشاهدات در روند تغییرات کاهش درد بین دو گروه؛ گروه کنترل تحت درمان با داروی سلکوکسیب (۲۰۰ میلی گرم روزانه) و گروه استراحت تحت درمان با داروی سلکوکسیب (۲۰۰ میلی گرم روزانه) همراه با استراحت مطلق.

## بحث:

می دهد (۱۶). Rozenberg و همکاران در مطالعه خود می گویند به نظر می آید بیمارانی که استراحت مطلق دارند بیشتر از مسکن ها استفاده می کنند که موضوع موجب می شود که استراحت مطلق اثربخش به نظر آید (۱۷). بر خلاف مطالعه ما در مطالعات بالینی مشابه زمان بهبود بیماران تحت استراحت مطلق بدون تغییر و یا طولانی تر گزارش شده است (۱۸، ۱۹).

## نتیجه گیری:

با توجه به یافته های این مطالعه و اثر بخشی استراحت مطلق و اینکه این روش می تواند با توجه به نداشتن اثرات جانبی، کم هزینه بودن و نداشتن مشکلات ناشی از مصرف داروهای سنتتیک به عنوان یکی از روش های کمکی در کنار درمان های دارویی جهت کاهش درد کمر به کار برده شود.

## تشکر و قدردانی:

بدینوسیله از حمایت مالی معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، همکاری واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان آیت اله کاشانی و تمامی کسانی که به نحوی در اجرا و تکمیل این پژوهش همکاری داشته اند، تشکر و قدردانی می گردد. لازم به ذکر است که این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۱۴۱۱ در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد می باشد.

کمر درد یک بیماری شایع در زندگی امروزی بوده که علاوه بر ایجاد ناراحتی های فردی سبب کاهش ظرفیت کاری، از کار افتادگی، از دست دادن روزهای مفید کار، اتلاف وقت، افزایش هزینه های زندگی و غیره می شود (۱۴). اکثر بیماران برای کاهش درد کمر خود استراحت در بستر را انتخاب می کنند (۱۵).

با توجه به نتایج این مطالعه تفاوت معنی داری در ملاک های مختلف مک گیل بین دو گروه وجود داشت که این موضوع نشان دهنده مؤثرتر بودن استراحت مطلق بوده و بدان معناست که افزودن یک روش کمکی (استراحت مطلق) به روش دارویی باعث تقویت اثر درمانی داروها می گردد. نتایج یک مطالعه مروری بر روی ۱۱ کارآزمایی بالینی نشان داد، تفاوت معنی داری در میزان درد و وضعیت عملکرد ۲ گروه (فعال ماندن و استراحت ۳-۴ هفته) وجود ندارد. همچنین بین دو گروه (ورزش و استراحت) از نظر درد و وضعیت عملکرد تفاوت معنی داری وجود نداشت. طول مدت استراحت در بستر با شدت درد و وضعیت عملکرد تفاوت معنی داری نشان نداد (۱۴).

در مطالعه Wiesel دیده شد که استراحت در بستر در مقایسه با تحرک می تواند ۵۰ درصد غیبت از کار را کاهش دهد و میزان مشکلات و ناراحتی های بیمار را تا ۶۰ درصد بکاهد. این مطالعه عنوان می کند داروهای مسکن به همراه استراحت در بستر میزان کاهش درد کمر را به خصوص در روزهای اول کاهش

## منابع:

1. Hagen KB, Hilde G, Jamtvedt G, Winnem M. Bed rest for acute low-back pain and sciatica. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004(4): CD001254.
2. Valat JP. Epidémiologie des lombalgies. *Rev Rhum* 1998; 65(5bis): 172S-4S.
3. Fausi AN, Braunwald EU, Kasper DE, Hauser ST, Longo DA, Jameson LA, et al. *Harison's Internal Medicine*. Translated to pesian by: Montazeri MD. Disorders of the immune system and connective tissue. Tehran: Arjmand Pub; 2008: 10-24.

4. Wessels T1, van Tulder M, Sigl T, Ewert T, Limm H, Stucki G.: What predicts outcome in non-operative treatments of chronic low back pain? A systematic review. *Eur Spine J.* 2006 Nov; 15(11): 1633-44.
5. Jensen RK, Leboeuf-Yde C, Wedderkopp N, Sorensen JS, Manniche C. Rest versus exercise as treatment for patients with low back pain and Modic changes. A randomized controlled clinical trial. *BMC Med.* 2012; 10: 22.
6. Allen C, Glasziou P, Del Mar C. Bed rest: a potentially harmful treatment needing more careful evaluation. *Lancet.* 1999; 354(9186): 1229-33.
7. Hagen KB, Hilde G, Jamtvedt G, Winnem MF. The Cochrane review of bed rest for acute low back pain and sciatica. *Spine.* 2000; 25(22): 2932-9.
8. Waddell G, Feder G, Lewis M. Systematic reviews of bed rest and advice to stay active for acute low back pain. *Br J Gen Pract.* 1997; 47(423): 647-52.
9. Arnau JM, Vallano A, Lopez A, Pellise F, Delgado MJ, Prat N. A critical review of guidelines for low back pain treatment. *Eur Spine J.* 2006; 15(5): 543-53.
10. Pande KC. The role of bed rest in acute low back pain. *J Indian Med Assoc.* 2004; 102(4): 202-4, 8.
11. Hagen KB, Hilde G, Jamtvedt G, Winnem M. WITHDRAWN: Bed rest for acute low-back pain and sciatica. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010(6): CD001254.
12. Nachemson A. Towards a better understanding of low-back pain: a review of the mechanics of the lumbar disc. *Rheumatol Rehabil.* 1975; 14(3): 129-43.
13. Moeini M, Zare Z, Hazrati M, Saghaei M. Effect of therapeutic touch on patients' anxiety before coronary artery bypass graft surgery. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2008; 13(2): 47-51.
14. Stern C. Summaries of nursing care-related systematic reviews from the Cochrane library: Bed rest for acute low-back pain and sciatica. *Int J Evid Based Health.* 2010; 8(3): 153-4.
15. Verbunt JA, Sieben J, Vlaeyen JW, Portegijs P, Andre Knottnerus J. A new episode of low back pain: who relies on bed rest? *Eur J Pain.* 2008; 12(4): 508-16.
16. Wiesel SW, Cuckler JM, Deluca F, Jones F, Zeide MS, Rothman RH. Acute low-back pain. An objective analysis of conservative therapy. *Spine.* 1980; 5(4): 324-30.
17. Rozenberg S, Allaert FA, Savarieau B, Perahia M, Valat JP. Compliance among general practitioners in France with recommendations not to prescribe bed rest for acute low back pain. *Joint Bone Spine.* 2004; 71(1): 56-9.
18. Deyo RA, Diehl AK, Rosenthal M. How many days of bed rest for acute low back pain? A randomized clinical trial. *N Engl J Med.* 1986; 315(17): 1064-70.
19. Malmivaara A, Hakkinen U, Aro T, Heinrichs ML, Koskeniemi L, Kuosma E, et al. The treatment of acute low back pain--bed rest, exercises, or ordinary activity? *N Engl J Med.* 1995; 332(6): 351-5.

## **Comparative study of different durations of complete bed rest on acute low back pain**

Dehghan M, Farahbod F\*

Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran.

Received: 19/Feb/2014 Accepted: 3/May/2014

**Background and aims:** During recent decades, bed rest is prescribed as a traditional treatment for many musculoskeletal disorders, which is today being challenged in terms of its efficiency. The present study was aimed to study comparatively the effect of different durations of complete bed rest (CBR).

**Methods:** In this clinical trial study, patients admitted to Ayatollah Kashani Hospital Clinic for acute low back pain were assigned to two groups A=40 and B=80 after homogenization. Group A was treated with celecoxib 200 mg daily and Group B with celecoxib 200 mg daily alongside CBR. Group B began daily activities after recovery from acute low back pain with any amount of CBR. Both groups were examined at enrollment, the third day, the seventh day, and the fourteenth day and standard McGill pain questionnaire was filled out for them.

**Results:** According to the findings of this study, total mean pain, based on the score of McGill questionnaire, in four examinations in CBR group decreased from 25.5 to 18.6, 9.8, and 2.2, which is statistically significant in all four examinations ( $p<0.05$ ). In addition, pain decrease in control group was from 24.6 to 21.3, 14.4, and 7.3, with a statistically significant difference in only two (second and third) examinations ( $p<0.05$ ). Generally, the decrease in pain in CBR group was higher than that in control.

**Conclusion:** The present study indicated that CBR could cause low back pain in the patients with acute low back pain to decrease, with a significant difference from the decrease in pain in only pharmacologic treatment group. As a result, CBR could be suggested as an appropriate supplementary treatment alongside pharmacologic treatment.

**Keywords:** Acute low back pain, Complete bed rest, Pain.

**Cite this article as:** Dehghan M, Farahbod F. Comparative study of different durations of complete bed rest on acute low back pain. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2014; 16(3): 1-7.

---

\*Corresponding author:

*Obstetrics and gynecology Dept., Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I.R. Iran. Tel: 00983812264830, E-mail: dehghan\_mortaza@yahoo.com*