

Demographic findings in patients with low back pain caused by lumbar spinal stenosis in Imam Khomeini Hospital of Tehran University (2003 - 2004)

SE Hajseyedjavadi*

H Hashemi**

*General physician

** Professor of Radiology, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

*Abstract

Background: Low back pain (LBP) is one of the most common clinical problems with a high economic burden. Among the causes of LBP unresponsive to conservative management, is the lumbar spinal stenosis (LSS) that makes the lumbar spinal surgery inevitable.

Objective: To determine the demographic findings in patients with low back pain caused by lumbar spinal stenosis based on their MRI performed in Imam Khomeini Hospital of Tehran University from June 2003 to September 2004.

Methods: This was a cross-sectional descriptive study in which 200 patients with low back pain referred to imaging center of Imam Khomeini Hospital in Tehran were consecutively investigated from June 2003 to September 2004. The MRI system used was a 1.5T (General Electric) instrument and the images were interpreted by an expert radiologist.

Findings: We had 200 patients (mean age: 41.29). There was a high incidence of lumbar canal stenosis (26.5%); 34% of whom were women and 66 % men ($p < 0.005$). Among the patients, 38.5% were with degenerative disc disorders and 26% with lumbar stenosis. Canal stenosis was found to be higher at lower ages in Iran. Furthermore, 49 % of patients with spinal stenosis weighed 75 kg or more, 62.3 % with a height less than 170 cm, and 58.5 % with occupations involved in lumbar spinal overuse. Mean age of patients with canal stenosis was 41 years old.

Conclusion: There was no significant relationship between lumbar stenosis and obesity, short or tall stature, and occupation. Normal or slight bulging disc was more frequent in patients with no stenosis (66% to 49%) and the frequency of disc herniation in the stenotic group was higher than that of non-stenotic group (51% to 34%). Further investigations using large scale sampling are recommended.

Keywords: Demographic findings, Back pain, Spinal Canal, Magnetic Resonance Imaging (MRI)

Corresponding Address: Imaging center, Department of radiology, Imam Khomeini Hospital, Tehran, Iran

Email: Hashemi_mic@yahoo.com

Tel: +98 21 66581577

Received: 2009/06/24

Accepted: 2009/10/29

یافته‌های دموگرافیک در بیماران با کمردرد ناشی از تنگی کانال فقرات کمری مراجعه کننده به مرکز تصویربرداری بیمارستان امام خمینی تهران (۸۶-۱۳۸۵)

دکتر حسن هاشمی**

دکتر سید احسان حاجی سیدجوادی*

*پزشک عمومی

**دانشیار گروه رادیولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران

آدرس مکانبه: تهران، انتهای بلوار کشاورز، بیمارستان امام خمینی (ره)، مرکز تصویربرداری بیمارستان امام خمینی، دفتر گروه رادیولوژی، تلفن ۰۲۱۶۶۵۸۱۵۷۷

Email: Hashemi_mic@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۸۸/۸/۷

تاریخ دریافت: ۸۸/۳/۲۴

*چکیده

زمینه: کمردرد از شایع‌ترین علل مراجعه بالینی به پزشکان با بار اقتصادی بالاست. همچنین تنگی کانال فقرات کمری از علل عدم پاسخ بیماران مبتلا به کمردرد به درمان‌های معمول و نیاز آنها به عمل جراحی فقرات است.

هدف: مطالعه به منظور تعیین خصوصیات دموگرافیک در بیماران با کمردرد ناشی از تنگی کانال فقرات کمری مراجعه کننده به مرکز تصویربرداری بیمارستان امام خمینی تهران انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی ۲۰۰ بیمار مبتلا به کمردرد که از جانب پزشک خود جهت انجام ام آر آی کمری به مرکز تصویربرداری بیمارستان امام (ره) ارجاع شده بودند، از تیر ماه ۱۳۸۵ تا شهریور ماه ۱۳۸۶ بررسی شدند. ام آر آی توسط دستگاه ۱/۵ تسلی جنرال الکتریک انجام شد و تصاویر از نظر تنگی کانال فقرات کمری توسط یک متخصص رادیولوژی بررسی توصیفی شدند و یافته‌ها با آزمون آماری کای دو تحلیل شدند.

یافته‌ها: از ۲۰۰ بیمار مورد بررسی (۱۱۲ زن و ۸۸ مرد) با میانگین سنی ۴۱/۲۹ سال، ۲۶/۵٪ تنگی کانال فقرات کمری داشتند. ۳۴٪ بیماران زن و ۶۶٪ مرد بودند ($p < 0/001$). ۳۸/۵٪ تغییرات کانال دژنراتیو دیسک بین مهره‌ای و ۲۶/۵٪ تنگی کانال کمری داشتند. ۴۹٪ بیماران مبتلا به تنگی کانال، وزن ۷۵ کیلوگرم یا بالاتر و ۶۲/۳٪ قد زیر ۱۷۰ سانتی‌متر و ۵۸/۵٪ شغل مرتبط با فعالیت بیش از حد فقرات کمری داشتند. شیوع فتق دیسک بین مهره‌ای در گروه مبتلا به تنگی کانال کمری بیش‌تر از گروه بدون تنگی کانال بود (۵۱٪ به ۳۴٪). میانگین سنی بیماران مبتلا به تنگی کانال، ۴۱ سال به دست آمد.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها، تنگی کانال در بیماران ایرانی در سنین پایین‌تر و با شیوع بیش‌تر از مطالعه‌های قبلی بود.

کلیدواژه‌ها: جمعیت‌شناسی، کانال نخاعی، کمر درد، تصویر برداری بارزوناتس مغناطیسی (ام آر آی)

*مقدمه

کمردرد یکی از شایع‌ترین مشکلات با بار اقتصادی بالا را در مراجعه‌های بالینی به خود اختصاص می‌دهد. یکی از علل کمردرد که گاهی به درمان محافظه کارانه جواب نمی‌دهد تنگی کانال ستون فقرات کمری است. این سندرم بالینی به طور عمده بیماران را در دهه ۵ و ۶ زندگی گرفتار می‌نماید.^(۱)

مقایسه بالینی بیماران و تصاویر رادیولوژیک آنها عدم ارتباط شدت کمردرد یا درد اندام‌های تحتانی و شدت تنگی و تعداد سطوح درگیر در تصاویر را به خوبی نشان داده است. محققان دریافته‌اند که در بیماران با تنگی شدید کانال کمری احتمال مواجهه با عارضه

لنگیدن دو طرفه اندام‌های تحتانی بیش‌تر از تنگی‌های متوسط خواهد بود^(۲) و بیماران با تنگی فضای جانبی (Lateral Recess, LR) یا تنگی سوراخ بین مهره‌ای علایم را به مدت کم‌تری تجربه نموده و به علایم لنگش کم‌تری دچار می‌شوند.^(۳) از طرفی سالمندی جوامع و پیشرفت ابزارهای تصویربرداری سبب افزایش تشخیص تنگی کانال کمری شده^(۴) و ام آر آی به علت ایمنی بالا و ارابه تصاویر با کیفیت بالا و همزمان از استخوان و بافت نرم مفیدترین ابزار تشخیص تنگی کانال فقرات کمری است.