

اپیدمیولوژی و ویژگی‌های کلینیکوپاتولوژیک ضایعات ستون مهره

(مطالعه‌ای ۱۰ ساله)

چکیده

مقدمه: ستون مهره بخش حیاتی سیستم اسکلتی-عضلانی است و ضایعات آن می‌توانند به‌طور قابل توجهی بر کیفیت زندگی بیماران تأثیر بگذارند. ضایعات خوش‌خیم ستون مهره، مانند عفونت‌ها، قابل درمان هستند اما اغلب تشخیص آن‌ها دشوار است، درحالی‌که ضایعات بدخیم، از جمله سارکوم‌ها و تومورهای متاستاتیک، پیش‌آگهی ضعیفی دارند.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-مقطعی بیماران مبتلا به ضایعات خوش‌خیم و بدخیم ستون مهره در فاصله ۱۰ سال در یک بیمارستان آموزشی بررسی شدند. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه‌ی ساختاریافته جمع‌آوری و با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شدند. متغیرها شامل سن، جنس، نوع پاتولوژی، نوع ضایعه (خوش‌خیم/بدخیم)، اندازه‌ی ضایعه، منشأ آناتومیک و سال تشخیص بودند.

نتایج و بحث: ۱۱۴ بیمار با میانگین سنی $52/1 \pm 20/5$ سال (دامنه: ۱ ماه تا ۸۹ سال) شامل می‌شوند. مردان ۸۰ مورد (۷۰/۲ درصد) را تشکیل می‌دادند. از کل ضایعات، ۶۳ مورد (۵۵/۳ درصد) خوش‌خیم و ۵۱ مورد (۴۴/۷ درصد) بدخیم بودند. درگیری ناحیه‌ی کمری شایع‌ترین (۶۴ درصد) بود، سپس ناحیه‌ی پشتی (۲۰/۲ درصد)، ساکرال (۱۳/۲ درصد) و گردنی (۲/۶ درصد). از نظر پاتولوژیک، ضایعات التهابی (۴۹/۱ درصد) شایع‌ترین بودند، پس از آن سرطان‌ها (۳۸/۶ درصد)، لنفوم‌ها (۴/۴ درصد)، تومورهای خوش‌خیم (۳/۵ درصد)، سارکوم‌ها (۰/۹ درصد) و سایر موارد (۳/۵ درصد). هیچ ارتباط معنی‌داری بین نوع ضایعه و جنس، سن، محل ضایعه یا سال تشخیص مشاهده شد ($p > 0/05$).

نتیجه‌گیری: ضایعات خوش‌خیم، به‌ویژه ضایعات التهابی، شایع‌ترین پاتولوژی‌های ستون مهره بودند، اما ضایعات بدخیم نیز تقریباً نیمی از موارد را تشکیل می‌دادند. ناحیه‌ی کمری بیشترین درگیری را داشت. این یافته‌ها بر اهمیت رویکردهای تشخیصی جامع تأکید می‌کنند و نیاز به مطالعات چندمرکزی برای بهبود مدیریت ضایعات ستون مهره را پیشنهاد می‌دهند.

واژگان کلیدی: ستون مهره، ضایعات ستون مهره، کلینیکوپاتولوژی

پذیرش مقاله: ۴۰ روز قبل از چاپ

دکتر پویا قدیری، دکتر مینا حاجی‌حسینی، اسپهر سرخی‌زاده، دکتر میلاد قلی‌زاده

مقدمه

ضایعات نخاعی گروه ناهمگنی از آسیب‌شناسی‌ها را تشکیل می‌دهند که از فرایندهای عفونی یا التهابی خوش‌خیم تا تومورهای بدخیم تهاجمی را دربر می‌گیرد. با در نظر گرفتن نقش محوری ستون فقرات در تحرک و عملکرد عصبی، هرگونه درگیری پاتولوژیک ممکن است به ناتوانی شدید، کاهش کیفیت زندگی و حتی مرگ و میر منجر شود.^(۱) در سطح جهانی، تومورهای اولیه‌ی ستون فقرات در مقایسه با درگیری متاستاتیک نسبتاً نادر هستند و تنها ۵ تا ۱۰ درصد از کل متاستازهای ستون فقرات را تحت تأثیر قرار می‌دهند.^(۲،۳) ضایعات خوش‌خیم مانند سل و تب مالت در مناطق در حال توسعه همچنان شایع هستند، در حالی که تومورهای بدخیم، از جمله میلوما چندگانه، سارکوم‌ها و کارسینوم‌های متاستاتیک، نگرانی عمده‌ای در جمعیت‌های مسن هستند.^(۴) با وجود اهمیت بالینی آن‌ها، مطالعات جامع کمی در ایران برای بررسی اپیدمیولوژی و توزیع کلینیکوپاتولوژیک ضایعات نخاعی انجام شده است. مطالعه‌ی حاضر با هدف پر کردن این شکاف با تجزیه و تحلیل داده‌های ۱۰ ساله از بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی صدوقی یزد انجام شده است.

۱. گروه جراحی ارتوپدی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران
 ۲. دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران
 ۳. گروه جراحی ارتوپدی، مرکز تحقیقات تروما، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران

نویسنده‌ی مسئول:

دکتر میلاد قلی‌زاده

Email address:
Miladghz15255@gmail.com

مواد و روش‌ها

طراحی و تنظیم مطالعه

هستند، شایع‌تر از ضایعات بدخیم بوده‌اند، اگرچه بدخیمی‌ها تقریباً نیمی از موارد را تشکیل می‌دهند. غلبه‌ی درگیری ستون فقرات کمری با مطالعات قبلی سازگار است و فشارهای بیومکانیکی و جریان خون بالاتر در این ناحیه را نشان می‌دهد که ممکن است آن را در معرض عفونت و متاستاز قرار دهد. غلبه‌ی مردان مشاهده شده نیز مشابه گزارش‌های موجود در منابع است، اگرچه برخی مطالعات هیچ تفاوتی را که وابسته به جنسیت باشد نشان نداده‌اند.^(۷ و ۶)

ضایعات التهابی، از جمله سل و تب مالت، نزدیک به نیمی از موارد را تشکیل می‌دهند که اهمیت ادامه‌دار علل عفونی در ایران، کشوری که این بیماری‌ها در آن هنوز بومی هستند، را برجسته می‌سازد. ضایعات بدخیم، به‌ویژه سرطان‌های متاستاتیک و لنفوما، نیز بخش قابل توجهی از موارد را تشکیل می‌دهند که روندهای جهانی در آنکولوژی ستون فقرات را منعکس می‌کند. جالب توجه است که هیچ همبستگی معناداری بین متغیرهای جمعیت‌شناختی یا آناتومیکی و نوع ضایعه یافت نشد. این امر نشان می‌دهد که ضایعات خوش‌خیم و بدخیم می‌توانند در گروه‌های سنی مختلف و سطوح نخاعی وجود داشته باشند.

یافته‌های ما با یافته‌های وینشتاین (Weinstein) و همکاران^(۸)، که در آزمایش خود نسبت‌های مشابهی از ضایعات خوش‌خیم در مقابل بدخیم را گزارش کردند، و عرفانی (Erfani) و همکاران^(۷)، که فراوانی بالای درگیری متاستاتیک در جمعیت‌های ایرانی را برجسته کردند، همسو است.

با این حال، مطالعه‌ی ما به‌طور منحصربه‌فردی بر بار ضایعات التهابی در منطقه تأکید دارد. این نتایج بر اهمیت بررسی‌های تشخیصی جامع، از جمله تصویربرداری پیشرفته و بیوپسی، برای تمایز بین ضایعات نخاعی عفونی، خوش‌خیم و بدخیم تأکید می‌کند. تشخیص زودهنگام برای جلوگیری از آسیب‌های عصبی برگشت‌ناپذیر و بهینه‌سازی نتایج درمان نیز ضروری است.

نتیجه‌گیری

ضایعات التهابی خوش‌خیم شایع‌ترین آسیب‌شناسی‌های نخاعی در این مطالعه بودند، اما ضایعات بدخیم تقریباً نیمی از موارد را تشکیل می‌دادند و ستون فقرات کمری شایع‌ترین محل درگیری بود. هیچ شاخص جمعیت‌شناختی یا آناتومیکی معناداری به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده شناسایی نشد.

این یافته‌ها بار دوگانه‌ی بیماری‌های عفونی و توموری ستون فقرات در ایران را برجسته می‌کند و بر لزوم تشخیص زودهنگام، مدیریت چندرشته‌ای و مطالعات چندمرکزی برای تعریف بهتر روندهای اپیدمیولوژیک و بهینه‌سازی استراتژی‌های درمانی تأکید می‌کند.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی اعلام نکرده‌اند.

این یک مطالعه توصیفی - مقطعی بود که بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۸ در بیمارستان‌های شهید صدوقی و شهید رهنمون یزد، ایران انجام شد. بیماران مبتلا به ضایعات نخاعی (خوش‌خیم یا بدخیم) با استفاده از روش نمونه‌گیری سرشماری وارد مطالعه شدند. بیمارانی که پرونده‌های ناقص یا داده‌های پاتولوژیک از دست رفته داشتند، از مطالعه حذف شدند. داده‌ها با استفاده از یک پرسش‌نامه از پیش طراحی شده از بایگانی بیمارستان و بخش‌های پاتولوژی جمع‌آوری شدند. متغیرها شامل موارد زیر بودند: سن، جنس، تومورهای خوش‌خیم یا بدخیم، ضایعات التهابی، سرطان، لنفوما، سارکوم و غیره. اندازه‌ی تومور، منشأ آناتومیکی، توزیع پرولاپس به مهره‌ها ثبت شد.

تحلیل آماری

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ تجزیه و تحلیل شدند. آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی، درصد) محاسبه شد. برای ارزیابی ارتباط بین متغیرهای دسته‌بندی از آزمون‌های کای اسکور و برای متغیرهای پیوسته از آزمون‌های تی مستقل استفاده شد. مقدار p کمتر از ۰/۰۵ از نظر آماری معنادار در نظر گرفته شد.

نتایج

اطلاعات جمعیت‌شناختی

میانگین سنی بیماران $20/5 \pm 52/1$ سال بود که دامنه‌ی آن از یک ماه تا ۸۹ سال متغیر بود. مردان ۷۰/۲ درصد (۸۰ نفر) و زنان ۲۹/۸ درصد (۳۴ نفر) را تشکیل می‌دادند. تعداد ۶۳ ضایعه (۵۵/۳ درصد) خوش‌خیم و ۵۱ ضایعه (۴۴/۷ درصد) بدخیم بودند. ستون فقرات کمری شایع‌ترین ناحیه‌ی درگیر بود (۶۴ درصد) که پس از آن مهره‌های سینه‌ای (۲۰/۲ درصد)، خاجی (۱۳/۲ درصد) و مهره‌های گردنی (۲/۶ درصد) قرار داشتند. شایع‌ترین پاتولوژی ضایعات التهابی بود (۴۹/۱ درصد) که پس از آن سرطان‌ها (۳۸/۶ درصد)، لنفوماها (۴/۴ درصد)، تومورهای خوش‌خیم (۳/۵ درصد)، سارکومها (۰/۹ درصد) و سایر موارد (۳/۵ درصد) قرار داشتند.

ارتباط آماری

هیچ ارتباط معناداری بین نوع ضایعه (خوش‌خیم در مقابل بدخیم) با جنسیت، سن، محل آناتومیکی یا سال تشخیص مشاهده نشد ($p < 0/05$). میانگین اندازه‌ی ضایعه بین ضایعات خوش‌خیم و بدخیم تفاوت معناداری نداشت ($p < 0/134$).

بحث

این مطالعه یکی از ارزیابی‌های نظام‌مند ضایعات نخاعی در یزد را ارائه می‌دهد. یافته‌ها نشان می‌دهد که ضایعات خوش‌خیم، که عمدتاً التهابی

ed. Philadelphia: Saunders; 2003. p. 4817-4834.

6. Fan Y, Xia Y, Zhao H, Zhang J, Li S, Tian Y, Weng X, Qiu G. Complications analysis of posterior vertebral column resection in 40 patients with spinal tumors. *Exp Ther Med*. 2014 Nov;8(5):1539-1544. doi: [10.3892/etm.2014.1929](https://doi.org/10.3892/etm.2014.1929). Epub 2014 Aug 22. PMID: 25289056; PMCID: PMC4186366.
 7. Erfani M, Nouraei H, Namazi H. Evaluation of Histopathology of Vertebral Tumors in 20 Years in Medical Centers of Shiraz University; Comparison with Other Reports: <https://sid.ir/paper/549489/en>
 8. Weinstein JN, McLain RF. Primary tumors of the spine. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1987 Nov;12(9):843-51. doi: [10.1097/00007632-198711000-00004](https://doi.org/10.1097/00007632-198711000-00004). PMID: 3441830.
1. Hans B. Spinal cord tumors. In: Rosai J, editor. *Rosai and Ackerman's Surgical Pathology*. 9th ed. St. Louis: Mosby; 2004.
 2. Harrop JS, Sharan AD. Spinal cord tumors: management of intradural intramedullary neoplasms [Internet]. *eMedicine*; 2007 Jan [cited 2007 Jan]. Available from: <http://www.emedicine.com/med/topic2905.html>
 3. Huff JS. Neoplasms, spinal cord [Internet]. *eMedicine*; 2004 Jun. Available from: <http://www.emedicine.com/emerg/topic337.html>
 4. Bach F, Larsen BH, Rohde K. Metastatic spinal cord compression. *Acta Neurochir*. 1999;107(1-2):37-43.
 5. Winn HR, editor. *Youmans Neurological Surgery*. 5th

منابع