بررسی ۵۰ مورد اسپوندیلودیسکیتیس عفونی از نظر نماهای بالینی، میکروبیولوژی، رادیولوژی و درمان

*دکتر مهشید طالبی‌طاهر I
دکتر اعظم میرزایی II

چکیده

زمینه و هدف: دیسکیت عفونی یک فرآیند التهابی دیسک مهره‌ای است که معمولاً محل اتصال دیسک و مهره مبتلا می‌شود و شاید به طرف فضای اپیدورال، بافتهای نرم و اطراف ستون مهره گسترش یابد. هدف از این مطالعه، بررسی موارد اسپوندیلودیسکیتیس(نماهای بالینی، میکروبیولوژی، رادیولوژی، درمان و عوارض) در بیمارستان‌های فیروزگر و حضرت رسول اکرم(ص) در طی سالهای ۸۲-۱۳۷۷ می‌باشد.

روش بررسی: مطالعه حاضر، یک مطالعه مشاهده‌ای انجام شده در یک مقطع زمانی بر روی ۵۰ بیمار مبتلا به اسپوندیلودیسکیتیس می‌باشد. جمع‌آوری اطلاعات از جمله سن، جنس، عوامل مستعد کننده، رادیوگرافی ساده، سی‌تی‌اسکن، MRI(Magnetic resonance image)، CBC(Cell blood count)، ESR(Erythrocyte sedimentation rate)، CRP(C-Reactive protein)، نتایج انجام آسپیراسیون یا بیوپسی، تجویز دارو و غیره...، از طریق چک لیست انجام شد. آنالیز آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری(spss(version 11.5 انجام گردید.

یافته‌ها: ۵۰ مورد اسپوندیلودیسکیتیس تعیین شد. ۲۵ بیمار(۵۰٪) زن بودند. میانگین سنی بیماران، ۲۰/۷۰±۴۸/۲۰ سال بود. ۷۵٪ بیماران، سن کمتر از ۶۵ سال داشته‌اند. شایع‌ترین علامت در بیماران، درد پشت بوده است(۸۶٪). ESR در ۹۱/۱٪ بیماران، افزایش یافته و تشخیص، اساساً با MRI بود. اسپوندیلودیسکیتیس سلی، شایع‌ترین شکل بیماری بوده است. اصلی‌ترین عوامل مستعد کننده، انجام روشهای تهاجمی و عفونت‌های ادراری مکرر بودند(۲۲٪ برای هر مورد).

نتیجه‌گیری: اسپوندیلودیسکیتیس باید در هر بیمار با درد موضعی و شدید در ناحیه ستون مهره‌ها، بخصوص اگر به همراه تب و افزایش ESR باشد، در نظر گرفته شود و در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، یکی از علل مهم این بیماری، سل می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: ۱- اسپوندیلودیسکیتیس ۲- نماهای بالینی ۳- تصویربرداری ۴- میکروبیولوژی ۵- درمان

تاریخ دریافت: ۸۵/۵/۱، تاریخ پذیرش: ۸۵/۸/۱۵

مقدمه

عفونت دیسک مابین مهره‌ای و مهره‌های مجاور را اسپوندیلودیسکیتیس و یا استئومیلیت ستون مهره‌ها می‌نامند. شایع‌ترین راه انتقال میکروارگانیسم‌ها، از طریق خون(هماتوژن) می‌باشد. منشاء اولیه عفونت می‌تواند پوست، بافت نرم، دستگاه ادراری ـ تناسلی، قلب و سیستم تنفسی باشد. معتادین تزریقی به علت استفاده از سرنگهای آلوده، در خطر این بیماری قرار دارند. عفونت فضای دیسک و مهره‌ها می‌تواند به دنبال جراحی نیز رخ دهد.[۱-۴]

در اکثریت بیماران، اولین شکایت، درد لوکالیزه و تندرنس در ستون مهره‌ها می‌باشد. در کمتر از نیمی از مبتلایان، تب موجود می‌باشد و در ۱۵٪ افراد، علایم عصبی به علت فشار بر روی نخاع تظاهر می‌یابد. استافیلوکوک، شایع‌ترین باکتری ایجاد کننده عفونت می‌باشد، در نواحی آندمیک مثل ایران باید به فکر سل ستون فقرات و تب مالت بود. یک مورد

I) استادیار و متخصص بیماری‌های عفونی و گرمسیری، بیمارستان فیروزگر، میدان ولی‌عصر، خیابان ولدی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران، تهران، ایران(*مؤلف مسؤول).
II) پزشک عمومی.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-17]

اسپوندیلودیسکتیس بروسلایی با درگیری چندین مهره و آبسه پاراورتبرال، از ترکیه گزارش شده است که یافته‌ای غیر معمول در تب مالت می‌باشد و تشخیص بیماری با کشت خون و MRI بوده است.[۵] همچنین در گزارشی دیگر، همزمانی عفونت بروسلا با استافیلوکوک طلایی مشاهده می‌شود و مولفین اظهار می‌دارند، در صورت عدم پاسخ اسپوندیلودیسکیتیس بروسلایی به درمان‌های استاندارد، باید به فکر همزمانی با دیگر میکروارگانیسم‌ها بود.[۶] علل دیگر مانند باکتری‌های گرم منفی و کاندیدا، در معتادان تزریقی، افراد دچار نقص سیستم ایمنی و بعد از جراحی گزارش می‌شود.[۱-۴] در مطالعه‌ای در مورد استئومیلیت ستون فقرات به علت کاندیدا، زمینه اعتیاد تزریقی و کاتتر مرکزی را مطرح کرده‌اند و مولفین ذکر می‌نمایند، تشخیص این عفونت، مشکل است و علایم آن، مبهم است؛ بیمار می‌تواند بدون تب باشد، بنابراین ظن بالینی قوی برای تشخیص اولیه لازم است.[۷] استئومیلیت ستون فقرات می‌تواند به دنبال گسترش عفونت از کانون‌های مجاور(بویژه ابتلا ناحیه گردن به دنبال آبسه‌های رتروفارنژیال) رخ دهد.[۸]

در برخورد با بیمار مبتلا به التهاب ستون فقرات باید بیماری‌های غیرعفونی را نیز در نظر داشت.[۹] رادیوگرافی ساده اگر چه پیشنهاد کننده تشخیص است، اما MRI، روش انتخابی می‌باشد. بیوپسی و آسپیراسیون از راه پوست با راهنمایی سی‌تی‌اسکن، حساسیت ۵۰٪ برای تشخیص دارد. به علت اهمیت تشخیص سریع استئومیلیت ستون مهره‌ها، آشنایی پزشکان با این بیماری، بسیار مهم است. هدف از این مطالعه، بررسی موارد اسپوندیلودیسکیتیس(از دیدگاه بالینی، میکروبیولوژی، درمان و عوارض) در بیمارستان‌های فیروزگر و حضرت رسول اکرم(ص) در طی سالهای ۸۲-۱۳۷۷ می‌باشد.

روش بررسی

این مطالعه از گروه مطالعات مشاهده‌ای است که به روش متکی بر داده‌های موجود(Existing data study) انجام شد. برای نمونه‌گیری، از روش نمونه‌گیری سرشماری استفاده گردید و پرونده ۵۰ بیمار مبتلا به استئومیلیت ستون مهره‌ها در بیمارستان‌های فیروزگر و حضرت رسول اکرم(ص) در طی سالهای ۸۲-۱۳۷۷ مورد بررسی قرار گرفت.

اطلاعات مربوط به سن، جنس، عوامل مستعد کننده، رادیوگرافی ساده، سی‌تی‌اسکن، MRI(Magnetic resonance image)، CBC(Cell blood count)، ESR(Erythrocyte sedimentation rate)، CRP(C-Reactive protein)، نتایج انجام آسپیراسیون یا بیوپسی، تجویز دارو و غیره، در چک لیست جمع‌آوری گردید. برای تعیین شاخص فراوانی، میانگین و انحراف معیار، آنالیز descriptive با نرم‌افزار آماری(Spss(version 11.5 انجام شد.

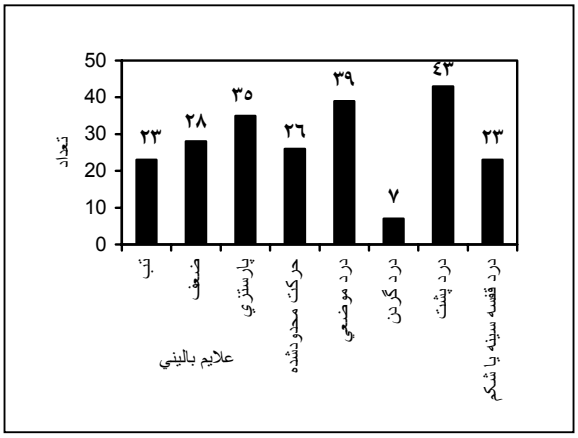
یافته‌ها

در مطالعه حاضر، ۵۰ مورد بیمار مبتلا به اسپوندیلودیسکیتیس در طی ٦ سال تحت بررسی قرار گرفتند. تشخیص قطعی بیماری، براساس نمای سی‌تی‌اسکن یا MRI، همراه با بدست آوردن میکروب از طریق آسپیراسیون یا بیوپسی از محل ضایعه، کشت خون و ادرار و یا یافتن یک کانون عفونی دیگر در خارج ستون مهره‌ها بوده است. تشخیص احتمالی، براساس تصویربرداری و ظن بالینی پزشک بوده است.

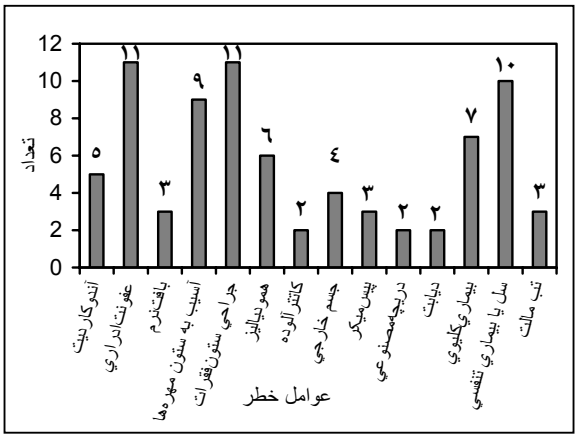
۲۵ مورد از بیماران(۵۰٪)، مرد و ۲۵ مورد(۵۰٪)، زن بودند. میانگین سن بیماران، ٤٨/٢ سال(سال ۲۰/۷۰=SD) بوده است؛ کمترین سن، ۵ سال و بیش‌ترین سن، ۸۰ سال بوده است. ۲۵٪ افراد، زیر ۲۷/۲۵ سال و ۷۵٪ زیر ٦۵ سال سن داشته‌اند. ۳۵ مورد(۷۰٪) از بیماران مورد مطالعه، در بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص) و ۱۵ مورد(۳۰٪)، در بیمارستان فیروزگر بستری بوده‌اند.

علایم بیماری در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است که شایع‌ترین آن، درد پشت(back pain) بوده است(٤٣ مورد: ٨٦٪). شایع‌ترین عوامل مستعد کننده بیماری، عبارتند از جراحی ستون فقرات(۱۱ مورد: ۲۲٪) و سابقه عفونت‌های مکرر ادراری(۱۱ مورد: ۲۲٪) که همراه با دیگر عوامل زمینه‌ساز، در نمودار شماره ۲ نشان داده شده‌اند.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-17]



نمودار شماره ۱- فراوانی علایم بالینی بیماران مبتلا به اسپوندیلیت و اسپوندیلودیسکیتیس بستری در بیمارستان‌های فیروزگر و حضرت رسول اکرم(ص) در سالهای ۸۲-۱۳۷۷



نمودار شماره ۲- فراوانی عوامل خطر در بیماران مبتلا به اسپوندیلیت و اسپوندودیسکیتیس بستری در بیمارستان‌های فیروزگر و حضرت رسول اکرم(ص) در سالهای ۸۲-۱۳۷۷

در بررسی آزمایش‌های انجام شده، میانگین تعداد WBC بیماران، ۹۰۰۲ عدد در دسی‌لیتر(SD=۳۹۳۶) بوده است؛ کمترین میزان، ۲۲۰۰ و بیش‌ترین میزان، ۲۰۷۰۰ عدد در دسی‌لیتر بوده است. ۲۵٪ افراد، WBC کمتر از ۶۳۰۰ عدد در دسی‌لیتر و ۷۵٪، مقداری کمتر از ۱۰۹۰۰ عدد در دسی‌لیتر داشته‌اند. در مجموع ۸ مورد(۱۶٪)، لکوپنی، ۳۰ مورد(۶۰٪)، تعداد WBC نرمال و ۱۲ مورد(۲۴٪)، لکوسیتوز داشته‌اند.

میانگین میزان هموگلوبین بیماران، ۱۱/۰۵ گرم بر دسی‌لیتر(SD=۲/۱۴) بوده است؛ کمترین میزان هموگلوبین، ۴/۱ گرم بر دسی‌لیتر و بیش‌ترین میزان آن، ۱۴/۸ گرم بر دسی‌لیتر بود. در کل، ۳۷ مورد(۷۴٪) دچار آنمی بوده‌اند.

میانگین سرعت سدیمانتاسیون گلبول‌های قرمز، ۶۴/۰۴ میلیمتر در ساعت(SD=۳۶/۶۲) بوده است؛ کمترین میزان ESR، ۸ و بیش‌ترین میزان آن، ۱۳۰ میلیمتر در ساعت بوده است. ۶ مورد(۸/۹٪)، ESR نرمال و ۴۱ مورد(۹۱/۱٪)، ESR بالا داشته‌اند و در مورد ۳ نفر، میزان ESR نامعلوم بوده است. ۴۱ مورد(۸۲٪)، دارای CRP مثبت بوده‌اند.

۹ مورد(۱۸٪)، کشت خون مثبت داشته‌اند که ۴ مورد (۴۴/۴٪)، استافیلوکوک کوآگولاز منفی، ۲ مورد(۲۲/۲٪)، استافیلوکوک طلایی و ۳ مورد(۳۳/۳٪)، گونه‌های استرپتوکوک بوده‌اند. ۶ مورد(۱۲٪) از بیماران آزمایش رایت (Wright) مثبت داشته‌اند(تیتر بالاتر از ۱/۸۰ همراه با 2ME (2 Mercapto ethanol) بالاتر از ۱/۴۰).

در بررسی‌های تصویربرداری نتایج زیر حاصل شد:

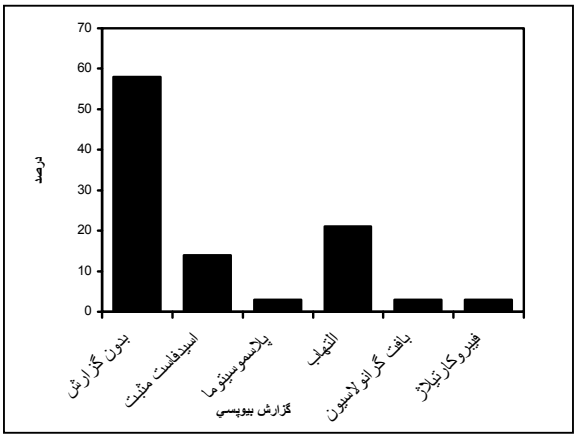
رادیوگرافی‌های ساده تمام بیماران، علایم مثبتی مثل تخریب مهره‌ها، کاهش دانسیته استخوانی، درگیری فضای دیسک و اروزیون‌های مهره‌ای را نشان دادند.

از ۴۱ مورد سی‌تی‌اسکن انجام شده، در ۴۰ نفر(۹۷/۶٪)، علایم مثبتی دال بر ابتلا مهره‌ها مانند دژنراسیون مهره‌ای، توده پاراورتبرال، افزایش جذب مهره‌ای و التهاب گزارش شد و در یک مورد(۲/۴٪)، نکته غیرطبیعی گزارش نشد.

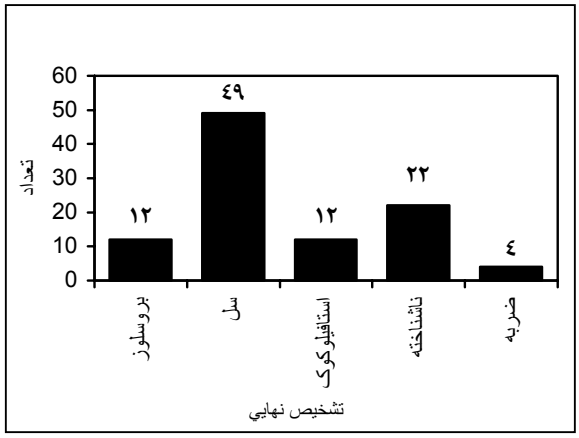
در MRI انجام شده برای ۴۸ بیمار، علایم مثبتی از جمله تخریب دیسک، آبسه پاراورتبرال یا اپیدورال، التهاب نسج نرم مجاور و توده پاراسپاینال گزارش شد. طبق گزارشات رادیولوژی، درگیری ناحیه سرویکال، توراسیک، توراکولومبار، لومبار و توراکولومبوساکرال به ترتیب در یک، ۱۶، ۱۴، ۱۷و ۲ نفر وجود داشته است.

در بررسی آسپیراسیون از محل ضایعه(به صورت باز و یا با راهنمایی سی‌تی‌اسکن)، در ۸ مورد(۱۸/۲٪) اسمیر AFB(Acid fast bacilli) مثبت بوده است. ۲ مورد(۴/۵٪) از کشت ماتریال بدست آمده، استافیلوکوک طلایی بوده و در ۳۴ مورد(۷۷/۳٪)، نتایج اسمیر و کشت منفی بوده است. گزارش بیوپسی در نمودار شماره ۳ نشان داده شده است و تشخیص نهایی بیماران در نمودار شماره ۴ و جدول شماره یک مشاهده می‌شود.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-17]



نمودار شماره ۳- درصد فراوانی نتایج بیوپسی در بیماران مبتلا به اسپوندیلیت و اسپوندیلودیسکیتیس بستری در بیمارستان‌های فیروزگر و حضرت رسول اکرم(ص) در سالهای ۸۲-۱۳۷۷



نمودار شماره ۴- درصد فراوانی تشخیص نهایی در بیماران مبتلا به اسپوندیلیت و اسپوندیلودیسکیتیس بستری در بیمارستان‌های فیروزگر و حضرت رسول اکرم(ص) در سالهای ۸۲-۱۳۷۷

جدول شماره ۱- درصد فراوانی جنسی و تشخیص نهایی در بیماران مبتلا به اسپوندیلیت و اسپوندیلودیسکیتیس بستری در بیمارستان‌های فیروزگر و حضرت رسول اکرم(ص) در سالهای ۸۲-۱۳۷۷ برحسب تشخیص نهایی

			جنس بیماران		جمع
			زن	مرد	
تشخیص نهایی	اسپوندیلودیسکیت بروسلایی	تعداد	۲	٤	٦
		درصد تشخیص نهایی	٪۳۳/۳	٪٦٦/۷	٪۱۰۰
		درصد با توجه به جنس	٪۸	٪۱٦/۷	٪۱۲/۲
		جمع به درصد	٪٤/۱	٪۸/۲	٪۱۲/۲
	اسپوندیلودیسکیت سلی	تعداد	۱۱	۱۳	۲٤
		درصد تشخیص نهایی	٪٤٥/۸	٪٥٤/۲	٪۱۰۰
		درصد با توجه به جنس	٪٤٤	٪٥٤/۲	٪٤۹
		جمع به درصد	٪۲۲/٤	٪۲٦/٥	٪٤۹
	اسپوندیلودیسکیت به علت استافیلوکوک طلایی	تعداد	۲	٤	٦
		درصد تشخیص نهایی	٪۳۳/۳	٪٦٦/۷	٪۱۰۰
		درصد با توجه به جنس	٪۸/۲	٪۱٦/۷	٪۱۲/۲
		جمع به درصد	٪٤/۱	٪۸/۲	٪۱۲/۲
	اسپوندیلودیسکیت با منشاء ناشناخته	تعداد	۹	۲	۱۱
		درصد تشخیص نهایی	٪۸۱/۸	٪۱۸/۲	٪۱۰۰
		درصد با توجه به جنس	٪۳٦	٪۸/۳	٪۲۲/٤
		جمع به درصد	٪۱۸/٤	٪٤/۱	٪۲۲/٤
	دیسکیت به دنبال ضربه	تعداد	۱	۱	۲
		درصد تشخیص نهایی	٪٥۰	٪٥۰	٪۱۰۰
		درصد با توجه به جنس	٪٤	٪٤/۲	٪٤/۱
		جمع به درصد	٪۲	٪۲	٪٤/۱
	جمع	تعداد	۲٥	۲٤	٤۹
		درصد تشخیص نهایی	٪٥۱	٪٤۹	٪۱۰۰
		درصد با توجه به جنس	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰
		جمع به درصد	٪٥۱	٪٤۹	٪۱۰۰

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-17]

در زمینه درمان، ۸ مورد(۱۶/۷٪) تحت درمان با ریفامپین و داکسی‌سایکلین بودند، ۲۲ مورد(۴۵/۸٪)، درمان چهار دارویی ضد سل، ۶ مورد(۱۲/۵٪)، سفازولین، ۳ مورد (۶/۳٪)، کلوگزاسیلین، ۶ مورد(۱۲/۵٪)، داروهای ضد سل به همراه سفازولین، ۲ مورد(۴/۲٪)، پنی‌سیلین و جنتامایسین و یک مورد(۲/۱٪)، وانکومایسین بعلاوه سیپروفلوکساسین دریافت کرده بودند. با پیگیری بیماران، ۳۲ مورد(۶۶/۷٪) به درمان دارویی انجام شده پاسخ دادند و ۱۶ مورد (۳۳/۳٪)، پاسخ ندادند. پیگیری ۲ مورد، نامشخص بوده است.

از بین بیماران مورد مطالعه، ۱۹ مورد(۴۵/۲٪) به انجام جراحی نیاز پیدا کردند و از این میان، ۱۴ مورد(۷۳/۶٪)، به جراحی انجام شده پاسخ دادند.

در طی پیگیری بیماران از نظر بروز عارضه بیماری، ۵ مورد(۱۰٪)، دچار عدم ثبات مهره‌ای شده بودند، ۲۱ مورد (۴۲٪)، اختلال حس، ۲۲ مورد(۴۴٪)، اختلال حرکت، ۲۵ مورد (۵۰٪)، کاهش force عضلانی، ۷ مورد(۱۴٪)، عوارض عصبی، ۸ مورد(۱۶٪)، اختلال عملکرد روده یا مثانه و ۱۱ مورد(۲۲٪)، آبسه بافت نرم به هم زده بودند. در کل ۳۷ مورد(۷۴٪) دچار عوارض بیماری شده بودند.

بحث

در مطالعه حاضر، ۵۰ مورد اسپوندیلودیسکیتیس مورد بررسی قرار گرفتند. فراوانی موارد مورد مطالعه بین دو گروه زن و مرد برابر بود. میانگین سن بیماران، ۴۸/۲ سال بوده است و ۷۵٪ کمتر از ۶۵ سال، سن داشته‌اند که این آمار بر خلاف نتایج بدست آمده از مطالعه‌ای در انگلستان می‌باشد که در آن، ۷۳٪ بیماران سن بالاتر از ۶۵ سال داشته‌اند.[۱۰]

شایع‌ترین علامت بالینی، درد پشت بوده است و بعد از آن، درد موضعی، پاراستزی، ضعف، تب و درد شکم یا قفسه سینه بوده است که مشابه با مطالعه انجام شده در انگلستان می‌باشد[۱۰]، اما در تحقیق انجام شده در ایتالیا، از ۱۸ بیمار مبتلا، ۱۷ نفر تب داشته‌اند، ۱۳ نفر، از درد پشت شاکی بودند و ۶ نفر، با علایم مننژیت، ۳ نفر، در وضعیت کوما و ۲ نفر، در مرحله sepsis شدید در بیمارستان بستری شدند.[۱۱]

از مابین عوامل خطرساز، سابقه عمل جراحی ستون مهره‌ها و عفونت‌های مکرر سیستم ادراری، شایع‌ترین عوامل زمینه‌ساز بوده‌اند. در مطالعه انجام شده در انگلیس، شایع‌ترین عامل زمینه‌ساز، انجام روشهای تهاجمی(مانند آنستزی) بوده است و عوامل دیگر عبارت بودند از کارسینوما(۲۳٪)، دیابت شیرین(۱۸٪)، آندوکاردیت(۹٪) و عفونت ادراری(یک مورد).[۱۰] ۱۰٪ افراد مورد مطالعه حاضر، سابقه آندوکاردیت عفونی داشته‌اند. از تظاهرات روماتولوژیک آندوکاردیت، می‌توان اسپوندیلودیسکیتیس را نام برد.[۱۲-۱۵] که فراوانی آن در مطالعات متعدد، متفاوت بوده است(۱۵/۲٪[۱۶]، ۵/۹٪[۱۷] و ۳/۷٪[۱۸]).

در مطالعه حاضر، اکثریت افراد، تعداد WBC نرمال داشته‌اند(۶۰٪) و ۷۴٪ آنمیک بوده‌اند. ESR و CRP در اکثریت افراد، افزایش یافته بود که همخوانی با مطالعات دیگر دارد.[۱-۴، ۱۰، ۱۱و ۱۹]

کشت خون در ۹ مورد(۱۸٪)، مثبت بوده است و شایع‌ترین باکتری بدست آمده، استافیلوکوک کوآگولاز منفی بوده است که بر خلاف باکتری‌های ذکر شده در منابع (استافیلوکوک طلایی) می‌باشد.[۱-۴، ۱۰، ۱۱ و ۱۹-۲۱] ۲ مورد (۴/۵٪) از کشت ماتریال بدست آمده در طی آسپیراسیون از محل ابتلا، استافیلوکوک طلایی گزارش شده است و نکته قابل توجه این است که شایع‌ترین زمینه بیماری، عمل جراحی و عفونت‌های مکرر ادراری بوده است، ولی هیچ گونه باکتری گرم منفی از کشت خون و یا استخوان بدست نیامد که شاید به علت عدم تهیه نمونه مناسب و یا ضعف آزمایشگاه در تعیین نوع میکروب باشد.

نکته مهم، یافته‌های پاتولوژیک در رادیوگرافی ساده تمامی بیماران بوده است. در مطالعه انجام شده در انگلستان از ۲۲ بیمار مبتلا، ۱۴٪ رادیوگرافی طبیعی و ۴۱٪ یافته‌های غیرطبیعی به علت افزایش سن داشته‌اند و ۶ رادیوگرافی، پیشنهاد کننده دیسکیت بوده است.[۱۰]

همان طور که در قسمت نتایج ذکر شد، MRI انجام شده

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-17]

برای ٤٨ بیمار، همگی علایمی بـه نفـع دیـسکیت داشـته‌انـد و شایع‌ترین تظاهر تصویربرداری در مطالعه حاضر، ضـایعات بافت نرم و سپس التهـاب سـاب پریوسـتال و ضـخیم‌شـدگی پریوسـت بـوده اسـت. نکـروز اسـتخوانی و ضـخیم شـدن اسـتخوان و تخریـب مهـره از مـوارد بعـدی گـزارش‌هـای تصویربرداری بوده است. روشـهای تشخیـصی مهـم دیگـر مانند اسکن استخوان با تکنسیم و 18F-FDG hybrid PET را در تشخیص زودرس اسپوندیلیت مطرح کرده‌اند.[٢٤-٢٢]

همانطور که در قسمت نتـایج ذکـر شـد، ٢٤ نفـر(٤٨٪) از بیماران مطالعه حاضر به سـل سـتون فقـرات مبـتلا بودنـد و درصـد مبتلایـان بـه بروسـلوز و عفونـت بـا اسـتافیلوکوک طلایی، یکسان بوده اسـت که این نتـایج نـشان دهنـده نقـش مهم سل و تـب مالـت در کـشورهای آنـدمیک مثـل ایـران در درگیری ستون مهره‌ها می‌باشـد.[٢٥] در مطالعه انجـام شـده در انگلستان، از بیـن ٢٢ بیمار، فقـط یـک بیمـار بـه سـل مبتلا بوده است.[١٠] در مطالعـه انجـام شـده در ایتالیـا، از ١٨ بیمار، ٥ نفر(٢٧/٧٪) بـه سـل سـتون فقـرات مبـتلا بودنـد.[١١] ٣٣/٣٪ از بیماران مطالعه حاضر، سـابقه قبلـی ابـتلا بـه سـل داشته‌اند.

تـب مالـت، یـک بیمـاری مـشترک انـسان و دام اسـت کـه ارگان‌های مختلفی را مبتلا می‌نماید.[٢٦] در مطالعه انجام شـده توسط دکتر حسن جانی روشـن و همکـارانش بـر روی ٤٦٩ بیمار مبتلا به بروسلوز، فراوانی اسپوندیلیت و سـاکروایلئیت به عنوان تظاهرات روماتولوژیک بیماری را، بـه ترتیـب ٦/٨٪ و ٦٪ گزارش کردند.[٢٧] در مطالعه‌ای انجام شده در ترکیه(بـه عنـوان منطقـه آنـدمیک تـب مالـت)، ٢ مـورد نـادر گرانولـوم بروسلایی اکسترادورال بـا فـشار بـر روی نخـاع را گـزارش کردند که آبسه‌ها با روش جراحی، کاملاً تخلیه شدند.[٢٨] ببین ٦ بیمار مبتلا به اسپوندیلیت بروسلایی در مطالعه حاضـر، ٣ نفر سابقه ابتلا به بیماری را داشته‌اند.

از ١١ بیماری کـه علـت اسـپوندیلیت آنهـا نـامعلوم بـوده اسـت، شـاید عامـل اتیولوژیـک، بـاکتری‌هـای گـرم منفـی، بـی‌هـوازی و یـا میکـروب‌هـای غیرمعمـول ماننـد مایکوباکتریوم‌های آتیپیک بوده‌اند. برای درمـان صـحیح ایـن بیماران، تعیین نوع عامل بیماری، بسیار مهم اسـت؛ بنـابراین در تهیه نمونه و بررسی‌های آزمایشگاهی باید حـداکثر دقـت انجام شود.[٣٧-٢٩]

از بین بیماران مورد مطالعـه حاضـر، ٤٥/٢٪، بـه جراحـی نیاز پیدا کردند و ١٤ مورد(٧٣/٦٪)، بـه جراحـی انجـام شـده پاسـخ دادنـد و فقـط ١٥ بیمـار(٣٠٪)، بعـد از درمـان طبـی و جراحی کاملاً بهبود یافتند و مـابقی، بـه درجـاتی از عـوارض مانند عدم ثبات مهره‌ای، اختلال حس و حرکت و غیـره مبـتلا شـدند. در مطالعـات انجـام شـده در یونـان و آلمـان، نتیجـه گرفتند که تأخیر در درمان، منجر به عـوارض عـصبی جـدی می‌شود و دبریدمان سریع ضایعه را، با تکنیک‌های با تهـاجم کمتر پیشنهاد کردند.[٣٨و ٣٩]

از محدودیت‌های این مطالعه، می‌تـوان از اطلاعـات نـاقص موجود در پرونده‌ها نام برد، متأسفانه به همین علـت، امکـان ارزیابی تأخیر تشخیص و درمان وجود نداشت.

نتیجه‌گیری

اطلاعات پیشنهاد می‌نمایند کـه اسپوندیلودیـسکیتیس بایـد در هر بیمار با درد موضعی در سـتون مهـره‌هـا، بخـصوص اگر همراه با تب و افزایش ESR و وجـود عوامـل زمینـه‌سـاز باشـد، در نظـر گرفتـه شـود. تـشخیص قطعـی بـرای شـروع درمان، اساسی است و بعد از معاینه فیزیکی کامل بیمار، باید به همراه کشت خـون، ادرار و کـشت از محـل ضـایعه، MRI درخواست شود.

فهرست منابع

1- Mandell G, Bennett J, Dolin R. Principles and practice of infectious disease. 6th ed. New york: Churchill Livingstone; 2005. p. 1326-7.

2- Kasper D, Fauci A, Longo D, Braunwald E, Hauser S, Jameson J. Harrison's principles of internal medicine. 16th ed. New york: Mc Graw-Hill; 2005. p. 746-7.

3- Goldman L, Ausiello D. Cecil textbook of Medicine. 22nd ed. USA: Saunders; 2004. p. 1827-9.

4- Betts R, Chapman S, Penn R. A practical approach to infectious diseases. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003. p. 140-2.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-17]

5- Ozden M, Demirdaq K, Kolkan A, Ozdemir A, Yuce P. A case of brucella spondylodiscitis with extended multiple level involvement. South Med J 2005; 98(2): 229-31.

6- Helderq D, Sevi R. Discitis in brucellosis is not responsive to anti-brucella treatment. Harefuah 1998; 135(1-2): 15-6, 87.

7- Cone LA, Byrd RG, Potts BE, Wuesthoff M. Diagnosis and treatment of candida vertebral osteomyelitis: clinical experience with a short course therapy of amphotericin B lipid complex. Surg Neurpl 2004; 62(3): 237-7.

8- Sakamoto M, Ichimura K, Tayama N, Nakmura M, Inokuchi K. Cervical vertebral osteomyelitis revisted: A case of retropharyngeal abscess and progressive muscle weakness. Otolaryngol Head Neck surg 1999; 121(5): 657-60.

9- Yen PS, lin JF, Chen SY, Lin SZ. Tophaceous gout of the lumber spine mimicking infectious spondylodiscitis and epidural abscess: MRI imaging findings. J Clin Neurosci 2005; 12(1): 44-6.

10- Hopkins N, Stevenson J, Benjamin S. A case ascertaiment study of septic discitis: clinical, microiological and radiological features.QJM 2001; 94: 465-70.

11- Faella FS, Rossi M, Pagliao P, Attanasio V, Briante V, Fusco U, et al. Non post-operative spondylodiskitis, Our experience during the period 1990-2001. Infez Med 2002; 10(3): 157-62.

12- Thomas P, Allal J. Theumatological manifestations of infective endocarditis. Ann Rheum Dis 1984; 43: 716-20.

13- Roberts PJ, Soden M. Rheumatic manifestation of infective endocarditis. Rheumatol Int 1992; 12: 61-3.

14- Churchill MA, Hunder GG. Musculoskeletal manifestations of bacterial endocarditis. Ann Intern Med 1997; 87: 754-9.

15- Myers OL, Commerford PJ. Musculoskeletal manifestations of bacterial endocarditis. Ann Rheum Dis 1977; 36: 517-9.

16- Gonzalez C, Gonzalez MA, Lorca J. Rheumatic manifestation of infective endocarditis in non addicts: A 12-year study. Medicine 1980; 80: 9-19.

17- Ninet J, Gyet JL. Bacterial endocarditis presenting as acute vertebral osteomyelitis: 14 cases. Eur Heart J 1984; 5: 101-5.

18- Thomas WB. Diskospondylitis and other vertebral infections. Vet clin North Am small Anim pract 2000; 30(1): 169-82.

19- Reveillie JD, Arnett FC. Spondyloarthritis: update on pathogenesis and management. Am J Med 2005; 118(6): 592-603.

20- Menghello A, Boccignone A, De Biasio V. Chronic spondylodiscitis, clinical aspects and imaging features. Radio Med 1999; 97(6): 467-71.

21- Legrand E, Flipo RM, Guggenbuhl P, Masson C, Maillefert JF, Soubrier M, et al. Management of nontuberculous infectious discitis, Treatment used in 110 patients admitted to 12 teaching hospitals in France. Joint Bone spine 2001; 68(6): 504-9.

22- Aydin M, Fuat Yapar A, Savas L, Reyhan M, Pourbagher A, Turunc TY, et al. Scintigraphic findings in osteoarticular brucellosis. NUCl Med commun 2005; 26(7): 639-47.

23- Gratz S, Dorner J, Fischer U, Behr TM, Behe M, Al tenvoerde G, et al. 18 F-FDG hybrid PET in patients with suspected spondylitis. Eur J Nucl Med Mol imagin 2002; 29(4): 516-24.

24- Schmitz A, Risse JH, Gassel F, Grunwald F, Biersack HJ, Schmith O. Fluonine -18 Fluorodexy glucose positron emission tomography findings in spondylodiscitis: preliminary results. Eur spine J 2001; 10(6): 534-9.

25- Diagana M, Traore H, Badiane SB. Tuberculosis spondylodiscitis in a Neurological service in Nouakchott Dakar. Medicine 2000; 45(2): 185-7.

26- Ozden M, Demirdag K, Kalkan A, Ozdemir H, Yuce P. A case of brucella spondylodiscitis with extended multiple level involvement. South Med J 2005; 98(2): 229-31.

27- Hasanjani Roushan MR, Mohrez M, Samilnejad Gangi SM, Soleimani Amiri MJ, Hajiahmadi M. Epidemiological features and clinical manifestations in 469 adult patients with brucellosis in babol, Northern Iran. Epidemiol infect 2004; 132(6): 1109-14.

28- Ates O, Cayli SR, Kocak A, Kutlu R, Onal RE, Tekiner A. Spinal epidural abscess caused by brucellosis: Tow cases reports. Neurol Med chir 2005; 45(1): 66-70.

29- Saeed MU, Mariani P, Martin C, Smego RA, Potti A, Tight R, et al. Anaerobic spondylodiscitis: Case series and systematic review. South Med J 2005; 98(2): 144-8.

30- Meybeek A, Fortin C, Abgrall S, Adle-Biassette H, Hayem G, Ruimy R, et al. Spondylitis due to M.Xenopi in a human immunodeficiency virus type 1-infected patient: case report and review of the literature. J clin microbiol 2005; 43(3): 1465-6.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-17]

31- Ersoy Y, Sonmez E, TevFik MR, But AD. Comparison of three different combination therapies in the treatment of human brucellosis. Trop Doct 2005; 35(4): 210-2.

32- Solera J, Geijo P, Largo J, Rodriguez-zapata M, Gijon J, Martinez-Alfaro E, et al. A randomized, double-blind study to assess the optimal duration of doxycycline treatment for human brucellosis. Clinc Infect Dis 2004; 39(12): 1776-82.

33- Roushan MR, Gangi SM, Ahmadi SA. Comparison of the efficacy of two months of treatment with cotrimoxazole plus rifampin in brucellosis. Swiss Med Wkly 2004; 134(37-38): 564-8.

34- Kaabay O, Sencan I, Kayas D, Sahin I. Ofloxcin plus rifampicin versus doxycycline plus rifampicin in the treatment of brucellosis: A randomized clinical trial. BMC Infect dis 2004; 23(4): 18.

35- El Miedany YM, EL Gaafary M, Baddour M, Ahmed I. Human brucellosis: do we need to revise our therapeutic policy? J Rheumatol 2003; 30(12): 2666-72.

36- Irmak H, Buzgan T, Karahocagil MK, Evirgen O, Akdeniz H, Demiroz AP. The effect of levamisole combined with he classical treatment in chronic brucellosis. Tohok J EXP Med 2003; 201(4): 221-8.

37- Bayindir Y, Sonmez E, Aladag A, Buyuberber N. Comparison of five antimicrobial regimens for the treatment of brucellar spondylitis: A prospective, randomized study. J chemother 2003; 15(5): 466-71.

38- Hadjipavlou AG, Katonis PK, Gaitanis IN, Muffoletto AJ, Tzermiadianos MN, Crow W. Percutaneous transpedicular discectomy and drainag in pyogenic spondylodiscitis. Eur Spire J 2004; 13(8): 707-13.

39- Linhardt O, Kruger A, Krodel A. First results of anterior revsus posterior instrumentation-fusion in the treatment of spondylodiscitis. Z orthop Ihre Grenzgeb 2004; 142(1): 73-8.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-17]

A Survey of 50 Cases of Spondylodiscitis: Clinical, Microbiological, Radiological Features and Treatment

***M. Talebi Taher, MD** [I] **A. Mirzaei, MD** [II]

Abstract

Background & Aim: Septic discitis is an inflammatory process of the intervertebral disc which usually involves the discovertebral junction and may extend in to the epidural space and para spinal soft tissues. The aim of this study was to evaluate spondylodiscitis cases(clinical, microbiological, radiological, treatment and complication features) in Firoozgar and Rasool-e-Akram hospitals during 1998-2003.

Patients and Methods: The present research was an observational study done in periodic cross-sectional way on 50 patients with spondylodiscitis. Data collection including age, gender, predisposing factors, radiography, CT.Scan, MRI, CBC, ESR, CRP was done. The results of aspiration or biopsy, prescription of drug and etc. was recorded through a checklist. Statistical analysis was done with spss 11.5 software.

Results: Fifty cases of spondylodiscitis were identified, 25 patients were women(50%). The mean age of our patients was 48.20±20.70 years; 75 percent of patients were aged ≤65 years. The most common presenting symptom was back pain(86%). ESR was increased in 91.1% of patients. Diagnosis was originally made by MRI. TB spondylodiscitis was the commonest form of disease. The major predisposing factors were invasive procedure and frequent UTI(22% each of them).

Conclusion: Spondylodiscitis should be considered in any patient who has severe localized pain at any spinal level, especially if accompanied by fever and elevated ESR. In developing countries such as Iran one of the important causes of this disease is Tuberculosis.

Key Words: **1) Spondylodiscitis** **2) Clinical Features** **3) Imaging** **4) Microbiology** **5) Treatment**

***I*)** *Assistant Professor of Infectious diseases, Valiasr Sq., Firozgar Hospital, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.(*Corresponding Author)*

***II*)** *General Physician.*

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-17]