

تظاهرات رادیوگرافیک سل ریوی اسمیر مثبت در بیماران بستری در بیمارستان سینای کرمانشاه (۸۰-۱۳۷۱)

دکتر حسین حاتمی*؛ دکتر پژمان حدادی**

چکیده

سابقه و هدف: این بررسی با هدف تخمین ارزش کلیشه رادیوگرافی قفسه صدی در تشخیص بیماری سل ریوی انجام شده است. همچنین با مشخص نمودن یافته‌های پرتونگاری شایع در این بیماری، بتوان با مشاهده چنین تظاهراتی در بیماران مشکوک، ظن بالینی قوی به TB در ذهن پروراندن شود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی - مقطعی در روی ۱۸۴۰ بیمار مسلول بستری شده در بیمارستان سینای کرمانشاه در طول سالیان ۸۰-۱۳۷۱ انجام گرفت که از میان آن‌ها ۵۰۰ مورد سل ریوی اثبات شده با اسمیر خلط مثبت از لحاظ AFB به عنوان جمعیت هدف انتخاب شدند و تغییرات رادیوگرافی سینه در آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده با آزمون‌های آماری کای دو و آزمون دقیق فیشر مورد ارزیابی نهایی قرار گرفتند.

یافته‌ها: سن جمعیت مورد مطالعه ۴۰/۹۲ سال و نسبت زن به مرد ۱/۱۰ بود. ۵۲/۴ درصد مرد بودند. شایع‌ترین الگوهای گرفتاری ریتین به ترتیب، کدورت پارانشیمال (۵۷٪)، تغییرات حفره‌ای یا کاویتاسیون (۵۱/۸٪) و تراکم پارانشیمال (۳۰/۶٪) بود و در عده زیادی از بیماران، این تغییرات در بیش از یک منطقه از ریه مشاهده گردید (۸۷/۲٪). بیشترین محل درگیری، نواحی فوقانی ریتین (ناحیه فوقانی راست ۶۶/۶ درصد و ناحیه فوقانی چپ ۶۳/۶ درصد) بود. ۳/۸ درصد جمعیت مورد مطالعه، آلوده به HIV بودند که تفاوت معناداری در تظاهرات رادیوگرافیک مابین افراد HIV مثبت و جمعیت غیر آلوده مشاهده نشد. ۶ درصد جمعیت مورد مطالعه، به دیابت قندی مبتلا بودند که شایع‌ترین محل درگیری ریوی آن‌ها، نواحی فوقانی (ناحیه فوقانی چپ ۷۳/۳ درصد و ناحیه فوقانی راست ۶۳/۳ درصد) بود و بیشترین الگوی گرفتاری ریوی، کاویتاسیون (۸۰٪) بود.

بحث: یافته‌های مطالعه حاضر با سایر مطالعات انجام گرفته مشابه است، ولی در مورد جمعیت افراد HIV مثبت و دیابتیک، تفاوت‌های بارزی با سایر مطالعات به چشم خورد که این ناهمخوانی ممکن است ناشی از جمعیت کم افراد HIV مثبت (۱۹ نفر) و دیابتی (۳۰ نفر) در این مطالعه باشد. علاوه بر این عمده افراد HIV مثبت تحت بررسی، هنوز به مرحله انتهایی و دیررس ایدز نرسیده بودند. همچنین باید توجه داشت که این مطالعه محدود به موارد سل ریوی اسمیر مثبت بوده، زیرا بخشی از افراد HIV مثبت ممکن است سل ریوی اسمیر منفی داشته باشند.

نتایج نشان داد که هرچه از زمان شروع علائم تا تشخیص سل ریوی، مدت بیشتری سپری گردیده باشد یافته‌های پرتونگاری سازگارتری با سل ریوی کلاسیک به چشم می‌خورد.

کلید واژه‌ها: سل ریوی، تظاهرات رادیوگرافیک، کرمانشاه « دریافت: ۱۳۸۴/۱/۲۴ پذیرش: زمستان ۱۳۸۴ »

*دانشیار گروه بیماری‌های عفونی و گرمسیری و رئیس دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

**دستیار بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران

مقدمه

این بیماری است که می‌تواند در کنار به‌کارگیری آزمایش اسمیر و کشت خلط در مراحل اولیه مورد استفاده قرار گیرد تا درمان مؤثر در مورد این بیماری بالقوه کشنده، ولی علاج‌پذیر هرچه سریع‌تر آغاز و از انتشار آن جلوگیری گردد. از آنجا که ابتدا معیاری مطمئن برای تعیین و تشخیص بیماری سل لازم بود تا یافته‌های پرتونگاری در این جمعیت مورد مطالعه قرارگیرد، مثبت‌بودن اسمیر نمونه خلط به عنوان معیاری قابل اطمینان در نظر گرفته شد (به علت اینکه در ایران شیوع NTM^۱ به مراتب کمتر از TB می‌باشد، یافته‌های بالینی سازگار با سل به اضافه اسمیر خلط مثبت از نظر AFB^۲ را می‌توان به عنوان سل ریوی در نظر گرفت). بیماران مسلول اسمیر مثبت به عنوان جمعیت هدف در نظر گرفته شدند. لذا برای رسیدن به اهداف مورد اشاره، به بررسی تظاهرات رادیوگرافیک سل ریوی اسمیر مثبت در بیماران بستری در بیمارستان سینای کرمانشاه پرداخته شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به روش توصیفی-مقطعی انجام شد. با بهره‌گیری از نمونه‌گیری به‌روش سرشماری، پرونده کلیه بیمارانی که با تشخیص سل از تاریخ ۱۳۷۱/۱/۱ لغایت ۱۳۸۰/۱۲/۲۹ در بیمارستان سینای کرمانشاه بستری شده بودند، از بایگانی استخراج گردید و از میان ۱۸۴۰ پرونده موجود ۱۶۶۳ پرونده که شامل موارد سل ریوی بود، انتخاب شدند.

افراد با سابقه قبلی سل یا سایر بیماری‌های ریوی برای عدم تداخل یافته‌های رادیوگرافی با بیماری سل فعال مشخص و از مطالعه حذف شدند که از این بین

سل یک بیماری باکتریال مزمن است که بر اثر مجموعه مایکوباکتریوم‌های سلی و در بیشتر موارد توسط مایکوباکتریوم توبرکولوزیس ایجاد می‌شود (۱). امروزه نیز به‌رغم کشف عامل بیماری و داروهای مؤثر، این بیماری همچنان یکی از معضلات جدی بهداشتی در سطح جهان تلقی می‌گردد، به طوری که ۱/۳ کل مردم دنیا در حال حاضر به باسیل سل آلوده هستند (۲ و ۳). کنترل اپیدمی سل در طول دهه اخیر به علت افزایش موارد HIV/TB و همچنین MDR-TB (Multidrug-Resistant-Tuberculosis) با مشکل روبروشده است (۳). به‌طور کلی هر ۴ ثانیه ۱ نفر در سطح جهان به سل مبتلا می‌شود و هر ۱۰ ثانیه ۱ نفر بر اثر ابتلا به این بیماری تلف می‌گردد و بدین ترتیب در طول یک دهه نزدیک به ۳۰۰ میلیون نفر دچار عفونت سلی می‌شوند (۴).

با توجه به شیوع بالای این بیماری در جوامع آسیایی و در کشورهای جهان سوم و نیز با عنایت به شیوع نسبتاً بالای آن در استان کرمانشاه و همچنین شیوع روزافزون موارد HIV مثبت در این استان و تأثیر تشخیص به‌موقع و درمان زودرس بیماری در قطع زنجیره انتقال و ضرورت شناخت صحیح و به‌موقع این بیماری قبل از آنکه عوارض پایداری به‌بارآورد و یا منجر به مرگ بیماران گردد و نیز توجه به تظاهرات غیرمعمول آن در زمینه HIV/AIDS ایجاب می‌کند که تظاهرات رادیوگرافیک سل در پرتونگاری قفسه صدری را بشناسیم و از توانایی و صحت رادیوگرافی قفسه سینه در تشخیص این بیماری مطلع گردیم؛ زیرا تهیه رادیوگرافی، یک روش آسان، ارزان و نسبتاً کم‌عارضه در تشخیص

نتایج حاصله با استفاده از روش‌های آماری کای دو و آزمون دقیق فیشر مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها

۲۶۲ نفر (۵۲/۴٪) مرد و ۲۳۸ نفر (۴۷/۶٪) زن بودند و میانگین سنی آنان ۴۰/۹۲ درصد سال بود.

شایع‌ترین الگوهای رفتاری ریتین به ترتیب کدورت پارانشیمال (۵۷٪)، تغییرات حفره‌ای یا کاویتاسیون (۵۱/۸٪) و تراکم پارانشیمال (۳۰/۶٪) بود و در عده زیادی از بیماران این تغییرات در بیش از یک منطقه از ریه مشاهده گردید. تغییرات رادیوگرافیک مشاهده شده و شایع‌ترین محل درگیری مربوط به هر نمای رادیوگرافیک در جدول ۲ ارائه شده است.

بیشترین محل درگیری در منطقه‌های فوقانی ریتین (۶۶/۶ درصد در منطقه فوقانی راست^۱ و ۶۳/۶ درصد در منطقه فوقانی چپ^۲) بود. محل درگیری و نحوه درگیری در میان زنان و مردان به‌طور جداگانه مورد بررسی قرار گرفت که با استفاده از آزمون کای دو اختلاف معناداری مشاهده نشد. نحوه درگیری ریه‌ها و الگوی آن بر اساس

۵۳۰ مورد مبتلا به سل ریوی خلط مثبت بودند (داشتن علائم ریوی و اسمیر مثبت خلط به عنوان دو معیار اصلی برای ورود به مطالعه در نظر گرفته شدند و در نتیجه مواردی مانند سل حنجره که ممکن است ایجاد اسمیر مثبت با گرافی طبیعی نماید، وارد مطالعه نشدند). ۳۰ مورد به علت عدم وجود گرافی و یا وجود کلیشه رادیوگرافی با کیفیت بسیار پایین از مطالعه خارج گردیدند و بدین وسیله تحت بررسی و بازنگری مجدد قرار داده شدند و در حضور متخصص بیماری‌های عفونی و متخصص رادیولوژی، مجدداً قرائت، تفسیر و گزارش گردیدند. با بررسی پرونده و کلیشه‌های رادیوگرافی، داده‌های مرتبط با سن، جنس، سیگاری بودن یا نبودن، دیابتی بودن یا نبودن، وضعیت آزمون HIV، زمان شروع علائم تا تشخیص و تظاهرات رادیوگرافیک (مشمول بر شکل ضایعه، ناحیه و نحوه درگیری ریوی) که در حقیقت هدف اصلی این مطالعه بود، استخراج گردیدند و محل درگیری ریه‌ها بر اساس جدول ۱ به شش ناحیه استاندارد تقسیم‌بندی شدند که در قسمت‌های ذیل به تفصیل در مورد آن‌ها توضیح داده شده است. یادآور می‌شود که

جدول ۱- محل درگیری و مناطق ریوی

ریه درگیر	فوقانی	میانی	تحتانی
ریه راست	ناحیه فوقانی راست (RUZ)	ناحیه میانی راست (RMZ)	ناحیه تحتانی راست (RLZ)
ریه چپ	ناحیه فوقانی چپ (LUZ)	ناحیه میانی چپ (LMZ)	ناحیه تحتانی چپ (LLZ)

جدول ۲- توزیع فراوانی نسبی انواع تظاهرات و شایع ترین محل های درگیری در بیماران مبتلا به سل ریوی اسمیر مثبت بستری شده در بیمارستان

سینای کرمانشاه (۸۰-۱۳۷۱)

درصد	شایع ترین محل های درگیری	درصد	الگوی درگیری ریه ها
۵۰/۸	ناحیه فوقانی راست	۵۷	کدورت پارانشیمال
۴۳/۸	ناحیه فوقانی چپ		
۵۴	ناحیه فوقانی راست	۵۱/۸	کاویتاسیون
۴۲/۴	ناحیه فوقانی چپ		
۵۶/۲	ناحیه فوقانی راست	۳۰/۶	تراکم پارانشیمال
۴۹	ناحیه فوقانی چپ		
۶۷/۲	ناحیه فوقانی چپ	۲۲/۶	فیروز
۵۳/۹	ناحیه فوقانی راست		
۶۳/۷	ناحیه فوقانی چپ	۲۰/۴	رتیکولر
۴۹	ناحیه فوقانی راست		
۸۰/۳	ناحیه فوقانی چپ	۱۱/۳	کلسیفیکاسیون پارانشیمال
۶۰/۷	ناحیه فوقانی راست		
۵۵/۱	ناحیه فوقانی چپ	۹/۸	کلاپس (کاهش حجم)
۵۳	ناحیه فوقانی راست		
۵۵/۲	ریه راست		
۳۱/۵	ریه چپ	۷/۶	افیوژن پلور
۱۳/۳	هر دو ریه		
۷۲/۷	ناحیه فوقانی چپ	۶/۶	رتیکولوندولر
۶۳/۶	ناحیه فوقانی راست		
۵۹/۲	ناحیه فوقانی چپ	۵/۴	ندولر
۴۸/۱-۴۸/۱	ناحیه فوقانی راست و میانی چپ		
۱۰۰	منتشر و یکنواخت در هر دو ریه	۱/۴	ارزنی (میلیری)
-	-	۰/۸	طبیعی

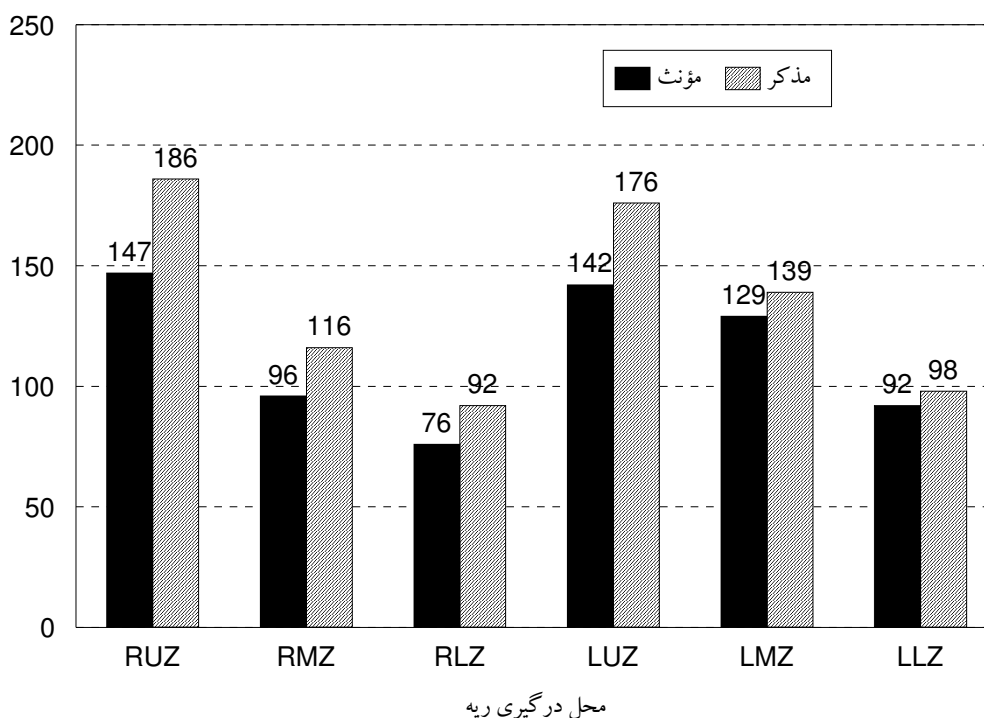
جدول ۳- توزیع فراوانی نسبی بیماران مبتلا به سل ریوی بستری شده در بیمارستان سینای کرمانشاه برحسب شایعترین محل درگیری و الگوی

درگیری ریه‌ها به تفکیک جنس (۸۰-۱۳۷۱)

مؤنث	مذکر	ضایعات ریوی	
۶۱/۷	۷۰/۹	ناحیه فوقانی راست	شایع‌ترین محل درگیری ریه‌ها
۵۹/۶	۶۶/۴	ناحیه فوقانی چپ	
۵۷/۵	۵۶/۴	کدورت	شایع‌ترین الگوی درگیری ریه‌ها
۴۸/۳	۵۴/۹	کاویتاسیون	

در بیمارانی که بیشتر یا مساوی یک‌سال قبل از تشخیص علامت‌دار بودند (۲۲ بیمار)، شایع‌ترین محل درگیری ریه‌ها در ناحیه فوقانی ریه چپ (۳/۷۷٪) بود و بیشترین الگوی درگیری ریوی، کدورت پارانشیمال (۶/۶۳٪) بود. یافته‌های مربوط به این قسمت در جدول ۴ نشان داده شده است. با استفاده از آزمون کای دو مشخص شد که در بین این ۲۲ نفر با سایر بیمارانی که کمتر از

جنس بیماران در جدول ۳ آورده شده است. همچنین محل درگیری ریه‌ها به تفکیک جنس در نمودار ۱ نشان داده شده است. در این مطالعه از لحاظ مدت علامت‌دار بودن تا تشخیص بیماری ۲۱۴ بیمار (۸/۴۲٪) کمتر از یک‌ماه، ۱۸۹ بیمار (۸/۳۷٪) بین ۱ تا ۳ ماه و ۷۵ بیمار (۱۵٪) بین ۳ تا ۱۲ ماه علامت‌دار بودند.



نمودار ۱- توزیع فراوانی بیماران مبتلا به سل ریوی بستری شده در بیمارستان سینای کرمانشاه برحسب محل درگیری ریه‌ها و به تفکیک جنس

سیگاری‌های قهار با سایر بیماران مسلول وجود نداشت (جدول ۵). هم در مورد شکل و هم در مورد محل درگیری در مطالعه انجام شده ۱۹ بیمار (۳/۸٪) آلوده به HIV بودند که همگی آن‌ها مذکور بوده، شایع‌ترین الگوی درگیری ریوی، کاویتاسیون (۳۶/۸٪) و بیشترین محل درگیری، نواحی فوقانی ریه‌ها (۸۴/۲LUZ) و به HIV مورد مطالعه با استفاده از آزمون دقیق فیشر مشخص شد که تفاوت معناداری بین این دو گروه از لحاظ نحوه و محل درگیری ریتین در این موارد موجود

یک سال قبل از تشخیص بیماری سل علامت‌دار بودند، از نظر نحوه و محل درگیری ریتین، تفاوت آماری معناداری وجود ندارد. در مورد شکل و مورد محل درگیری در این مطالعه، ۵۴ بیمار (۱۰/۸٪) سابقه استعمال بیش از ۲۰ Packed-year سیگار را داشته‌اند. در ۱۸ بیمار (۳/۶٪) که سابقه استعمال دخانیات بیش از ۴۰ Packed-year را ذکر می‌کردند. شایع‌ترین تظاهر ریوی، کاویتاسیون (۷۲/۲٪) و بیشترین محل درگیری ریوی در ناحیه فوقانی ریه چپ (۸۳/۳٪) و ناحیه فوقانی ریه راست (۷۲/۲٪) بود. از نظر نحوه و محل درگیری ریه‌ها، تفاوت معناداری بین

جدول ۴- توزیع فراوانی نسبی محل درگیری و الگوی درگیری ریه‌ها براساس طول مدت علامت‌دار بودن تا قبل از تشخیص، در بیماران مبتلا به

TB ریوی بستری شده در بیمارستان سینای کرمانشاه (۸۰-۱۳۷۱)

فاصله زمانی علامت تا تشخیص		ضایعات ریوی	
> یک سال	≤ یک سال		
۶۸/۱	۷۷/۳	ناحیه فوقانی راست	شایع‌ترین محل درگیری ریه‌ها
۶۲/۴	۵۵	ناحیه فوقانی چپ	
۵۶/۲	۶۳/۶	کدورت	شایع‌ترین الگوی درگیری ریه‌ها
۵۰/۸	۵۹/۱	کاویتاسیون	

جدول ۵- توزیع فراوانی (درصد) محل درگیری و الگوی درگیری ریه‌ها براساس وضعیت استعمال دخانیات در بیماران مبتلا به TB ریوی

بستری شده در بیمارستان سینای کرمانشاه (۸۰-۱۳۷۱)

وضعیت استعمال دخانیات		ضایعات ریوی	
غیرقهار یا غیرسیگاری	قهار		
۶۶/۳	۸۳/۳	ناحیه فوقانی راست	شایع‌ترین محل درگیری ریه‌ها
۶۲/۶	۷۲/۲	ناحیه فوقانی چپ	
۵۶/۴	۷۲/۲	کاویتاسیون	شایع‌ترین الگوی درگیری ریه‌ها
۵۰/۲	۶۱/۱	کدورت	

می توان به متفاوت بودن هرم سنی در شهرهای مختلف نسبت داد (۷). همچنین در مطالعه دیگری در پاکستان، میانگین سنی ۳۴/۵۲ سال بود که با مطالعه ما سازگاری داشت (۶).

نتایج به دست آمده از کلیشه های رادیوگرافی نشان داد که بیشترین محل درگیری، در نواحی فوقانی ریه ها (۶۶/۶RUZ و ۶۳/۶LUZ) بوده است. تغییرات حفره ای (کاویتاسیون) به عنوان علامت کلیدی TB ریوی در تقریباً ۵۲ درصد بیماران به چشم خورد که شایع ترین مکان رخداد حفره ها در ناحیه فوقانی ریه راست و سپس در ناحیه فوقانی ریه چپ بود که این یافته ها با اطلاعات موجود در کتب مرجع و با سایر مطالعات انجام شده، همخوانی دارد (۱، ۲ و ۹).

در عده زیادی از بیماران، تغییرات در بیش از یک منطقه از ریه مشاهده گردید (۸۷/۲٪) و همچنین علاوه بر تغییرات مشخصی مثل کدورت و تراکم پارانشیمال و کاویتاسیون، یافته هایی همانند آدنوپاتی و برونشکتازی و کلاپس و ضخیم شدن پرده جنب همراه یا بدون همراهی با تغییرات مشخص مذکور مشاهده گردید که این نتایج با نتایج سایر مطالعات انجام گرفته کاملاً همخوانی دارد. می توان نتیجه گرفت با اینکه عمده ترین یافته رادیولوژیک به صورت تراکم، کدورت و کاویتاسیون می باشد، نتایج این مطالعه توجه خاصی به سایر یافته های رادیوگرافیک نظیر آدنوپاتی، برونشکتازی، کاهش حجم ریه و... را برای تشخیص زودرس بیماری سل ریوی ضروری می داند (۱۰).

از میان ۷ بیماری که نمای ارزنی مشخص داشتند، ۳ مورد HIV مثبت بودند. با توجه به اینکه تنها ۳/۸ درصد جمعیت مورد مطالعه ما HIV مثبت بودند، این نکته بسیار

نمی باشد.

الگوی ارزنی (Miliary) به طور منتشر و یکنواخت در هر دو ریه در ۷ مورد (۱/۴٪) مشاهده گردید. از این ۷ بیمار، سه مورد HIV مثبت بودند. ۳۰ بیمار (۶٪) مبتلا به دیابت قندی بودند که شایع ترین محل درگیری ریوی آن ها منطقه های فوقانی ریتین (۷۳/۳LUZ) و (۶۳/۳RUZ) و بیشترین الگوی درگیری کاویتاسیون (۸۰٪) بود که با استفاده از آزمون کای دو مشخص شد با اینکه تغییرات حفره ای به طور معناداری در بین افراد دیابتی شیوع بالاتری داشت (p=0.001)، ولیکن در مورد محل درگیری ریه ها تفاوت معناداری با بیماران مسلول غیر دیابتی به چشم نخورد.

بحث

در مطالعه انجام شده، توزیع جنسی تقریباً یکسانی به چشم خورد و در میان مردان و زنان، برتری معناداری مشاهده نشد که این یافته ها با سایر مطالعات انجام شده در سطح کشور و کشورهای همسایه سازگاری دارد (۵ و ۶).

از لحاظ توزیع سنی، حدود ۷۰ درصد بیماران در محدوده سنی ۲۰-۵۹ سال قرار داشتند و در سنین ۳۹-۳۰ سال به اوج می رسید (۲۴٪) که با بعضی از مطالعاتی که در سایر استان های کشور انجام گرفته است، همخوانی دارد. برای مثال در مطالعه ای که در شهرستان ساری در روی ۳۹۰ مورد TB طی سال های ۷۶-۱۳۷۲ صورت گرفته است نیز اوج توزیع سنی (۲۱/۱۵٪) در ۳۰-۳۹ سال مشاهده شد و در مطالعه دیگری که در غرب تهران در روی ۱۵۰ بیمار مسلول انجام شد، این میزان در فاصله ۲۰-۳۰ سالگی بود که این اختلاف را تا حدی

انجام HRCT توراکس، برای کشف نمای Tree-in-bud که مشخصه انتشار اندوپرونیکیال سلی می‌باشد و یا کشف سایر تغییرات زودرس، می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد (۱۲).

در مطالعه انجام‌شده، حدود ۲۲ درصد بیماران، تغییرات فیبروتیک داشتند. می‌توان نتیجه گرفت که حضور فیبروز در رادیوگرافی به منزله غیرفعال بودن بیماری نیست و قضاوت درباره فعال بودن و یا نبودن بیماری بر مبنای کلیشه رادیوگرافی به‌تنهایی امکان‌پذیر نیست و انجام اسمیر و کشت خلط و یا برونکوسکوپی و Bal برای اثبات یا رد این مسأله لازم به نظر می‌رسد (۱).

همان‌طور که ذکر شده سل لوب‌های تحتانی در مطالعه ما تنها در ۵/۴ درصد موارد رؤیت شد که از بین این ۲۷ نفر (که تنها درگیری لوب‌های تحتانی بدون گرفتاری لوب‌های فوقانی را داشتند)، ۲ نفر HIV مثبت و ۳ نفر دیابتی بودند. در مطالعه گسترده‌ای که در هندوستان در روی ۴۴۳۰ بیمار مبتلا به سل ریوی طی سال‌های ۲۰۰۱-۱۹۹۸ صورت گرفته است، سل لوب‌های تحتانی در ۱۰/۵ درصد موارد مشاهده شد که این میزان در میان بیماران دیابتی (۱۸/۴۹٪) و در بیماران HIV مثبت (۵۸/۷۱٪) بارزتر بود. شاید اختلاف مشاهده‌شده در میزان TB لوب تحتانی، به‌علت تفاوت توزیع سنی و اختلاف در جمعیت افراد HIV مثبت و دیابتیک در این مطالعات باشد (۱۳).

به‌رغم انتظار رؤیت درصد بالایی از TB لوب‌های تحتانی در بیماران دیابتیک و HIV مثبت در این مطالعه، شایع‌ترین محل گرفتاری ریتین در این بیماران نیز، لوب‌های فوقانی ریه‌ها بود. در مطالعه‌ای که در روی ۶۰

حایز اهمیت است و نشان‌دهنده شیوع بالای سل ارزنی در جمعیت آلوده به HIV می‌باشد. در مطالعه دیگری که در بیمارستان سینای کرمانشاه در فاصله سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۶۷ در روی ۱۰۰۰ بیمار مسلول انجام گرفته است، ۳۱ بیمار مبتلا به سل ارزنی بودند که این اختلاف، ناشی از این است که در این مطالعه، موارد اثبات‌شده با بیوپسی کبد نیز در نتایج گنجانده شده بود، ولی در مطالعه اخیر، تنها موارد TB ریوی اسمیر مثبت، مورد بررسی قرار گرفتند و انتظاری جز این نمی‌رود که عمده بیماران مبتلا به سل ارزنی، اسمیر خلط منفی داشته باشند (۱۱).

از نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعه می‌توان چنین استنباط کرد که هر چه از زمان شروع علائم تا تشخیص سل ریوی، مدت بیشتری سپری گردد، یافته‌های رادیوگرافیک، مشخص‌تر می‌شود و قابلیت تطابق بیشتری با TB دارد که به این مسأله به‌طور مشخص در سایر مطالعات، اشاره نشده است (۲۰).

همچنین در جمعیت سیگاری‌های قهار مبتلا به سل ریوی یافته‌های مشخص‌تری در کلیشه قفسه صدری به نفع TB به‌چشم خورد (حدود ۸۰ درصد درگیری نواحی فوقانی و حدود ۷۰ درصد وجود کاویتیه در این مناطق) که به این مسأله نیز به‌طور مشخصی در سایر مطالعات، اشاره نشده است (۲۱).

در ۴ بیمار، کلیشه قفسه صدری کاملاً طبیعی بود که می‌توان علت این مسأله را درگیری نواحی مانند سگمان خلفی لوب میانی ریه راست که منطقه کور در C.X.R محسوب می‌شوند و انتشار اندوپرونیکیال TB دانست و می‌بایست در نظر داشت که طبیعی بودن کلیشه، ردکننده حضور TB، نمی‌باشد. در صورت شک‌بالینی

این ناهمخوانی می‌تواند به این دلیل باشد که عمده افراد HIV مثبت تحت مطالعه ما، هنوز به مرحله انتهایی و دیررس AIDS ($CD4^+$ count < 200) نرسیده بودند. همچنین می‌بایست به محدودیت این مطالعه در مورد همزمانی با HIV/AIDS اشاره کرد؛ زیرا آزمایش HIV برای همه بیماران مسلول انجام نشده است، لذا برای یافتن تظاهرات رادیوگرافیک سل ریوی در بیماران HIV/AIDS، انجام مطالعه گسترده‌تری طی چند سال آتی با آگاهی از $CD4^+$ count ضروری به نظر می‌رسد (۱).

از آنجا که کلیشه قفسه صدری، قدم اساسی در ارزیابی رادیوگرافیک TB اثبات شده ریوی است و به همراه آزمایش اسمیر خلط نقش به‌سزایی در تشخیص سل ریوی دارد، امید است با توجه به نتایج این مطالعه و سایر مطالعات مشابه، دقت به علایم شایع‌تر رادیوگرافیک سل (کدورت، تراکم پارانشیمال و کاویتاسیون در نواحی فوقانی ریتین) و توجه به نشانه‌های خاص پرتونگاری در بیماران دیابتی و افراد HIV مثبت مبتلا به سل ریوی، سبب تشخیص و درمان سریع‌تر این بیماری علاج‌پذیر ولی بالقوه کشنده گردد.

تشکر و قدردانی:

از زحمات جناب آقای دکتر محمد تقی همتی و کارکنان محترم بایگانی بیمارستان سینای کرمانشاه که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، سپاسگزاریم.

بیمار دیابتی مبتلا به سل بستری در بیمارستان امام خمینی (ره) تهران طی ۹ سال انجام شد، ۳۵ درصد موارد فقط درگیری لوب‌های تحتانی را داشتند، ولی در بررسی اخیر تنها ۱۵ درصد دیابتی‌های جای‌گرفته در این مطالعه، بدون درگیری لوب‌های فوقانی، مبتلا به سل لوب‌های تحتانی بودند. البته به‌طور کلی در ۳۰ درصد افراد درگیری لوب‌های تحتانی با یا بدون درگیری نواحی میانی و فوقانی ریه‌ها به چشم خورد (۱۴).

در مطالعه دیگری در هندوستان، ۱۸/۴۹ درصد بیماران دیابتیک مبتلا به سل ریوی، تنها درگیری لوب‌های تحتانی ریتین را داشتند که توجه خاصی برای این اختلافات وجود ندارد. تنها با توجه به میزان بالاتر سل لوب تحتانی در بیماران مسن‌تر، شاید اختلاف در توزیع سنی جمعیت‌های مورد مطالعه، تا حدود اندکی در این مسأله مؤثر باشد (۱۳).

همان‌طور که از نتایج مطالعه مشخص شده است، ۳/۸ درصد از جمعیت مورد مطالعه آلوده به HIV بودند. شایع‌ترین الگوی رفتاری ریه‌ها، کاویتاسیون و بیشترین محل رخداد این کاویته‌ها در لوب‌های فوقانی ریتین بود. تنها یک مورد رفتاری در لوب تحتانی ریه چپ، بدون درگیری لوب‌های فوقانی ریتین وجود داشت. در مطالعات دیگری که صورت گرفته، حدود ۵۰-۸۵ درصد بیماران HIV مثبت مبتلا به سل ریوی، سل لوب تحتانی داشتند (۱۳ و ۱۵).

منابع

1. Haas D. Mycobacterium tuberculosis: In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editors. Mendel Douglas and Bennett's principles and practice of infectious diseases. 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2000, PP. 2576-607.

۲. ولایتی علی اکبر، مسجدی محمدرضا، ضیاء ظریفی ابوالحسن، طباطبائی جواد. سل شناسی بالینی. چاپ اول. تهران: انتشارات دفتر نشر فرهنگ اسلامی، ۱۳۷۳؛ صفحات ۱۲-۳۷.
3. Kimerling M. World TB day 2002, March 24: In: The impact of tuberculosis world wide. Available at: www.cdc.gov.2002
۴. ولایتی اکبر. سل: در: عزیزی فریدون، حاتمی حسین، جانقربانی محسن. اپیدمیولوژی و کنترل بیماری‌های شایع در ایران. ویرایش دوم. تهران: نشر اشتیاق؛ سال ۱۳۷۹؛ صفحات ۶۱۷-۶۰۲.
5. Edwards D, Kirkpatrick CH. The immunology of mycobacterial diseases. J Pediatr 1992; 120:1062-71.
6. Rao NA, Sadiq MA. Recent trend in the radiological presentation of pulmonary Tuberculosis in Pakistani adults, Karachi. J Pak Med Assoc 2002; 52(11):501-503.
۷. جعفری نرگس. بابامحمودی فرهنگ. بررسی بیماران مبتلا به سل مراجعه کننده به مراکز بهداشتی شهرستان ساری در سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۲. خلاصه مقالات نهمین کنگره بیماری‌های عفونی و گرمسیری ایران، تهران، دیماه ۱۳۷۹.
۸. میرحقانی نیلوفر، گویا محمدمهدی، حافظی میترا. مطالعه اپیدمیولوژیکی بیماران مسلول. خلاصه مقالات نهمین کنگره بیماری‌های عفونی و گرمسیری ایران، تهران، دیماه ۱۳۷۹.
9. Klausner JD, Reyder RW. Mycobacterium tuberculosis: household contacts of human immunodeficiency virus type 1- seropositive patients with active pulmonary tuberculosis in Kinshasa, Zaire. J Infect Dis 1993; 168:106-111.
۱۰. محبوبی اشرف، صالحی پیام. بررسی یافته‌های رادیولوژیک در بیماران مبتلا به سل ریوی. خلاصه مقالات نهمین کنگره بیماری‌های عفونی و گرمسیری ایران، تهران، ۱۳۷۹.
۱۱. حاتمی حسین، گودرزی فاطمه. بررسی TB میلیری در بیماران بستری در بیمارستان سینای کرمانشاه طی سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۶۷. خلاصه مقالات نهمین کنگره بیماری‌های عفونی و گرمسیری ایران، تهران، سال ۱۳۷۹.
12. Juhl JH, Kuhlman JE. Chest infections: In: Juhl JH, Crummy AB, Kuhlman JE, editors. Paul and Juhl's essentials of radiologic imaging. 7th ed. Philadelphia: Lippincott- Raven Publishers; 1998, PP. 843-935.
13. Ahmad Z, Zaheer MS. Lower lung field tuberculosis: a clinical study. Department of TB and chest diseases. JN Medical College, Aligarh Muslim University; 2003.
۱۴. معتمدی هروی میترا، محرز مینو، ثمر گیتی، بخشایش کرم مهرداد. بررسی نمای رادیولوژیک سل در بیماران دیابتیک بستری شده در بیمارستان امام خمینی طی سالیان ۱۳۷۰ لغایت ۱۳۷۸. خلاصه مقالات نهمین کنگره بیماری‌های عفونی و گرمسیری ایران، تهران، سال ۱۳۷۹.

15. Post FA, Wood R, Pillay G. Pulmonary tuberculosis in HIV infection: radiographic appearance is related to CD4+ T- lymphocyte count. Department of Medicine, UCT Medical School, Cape - Town, South Africa; 1995, PP. 206-231.