



## مقاله اصلی

# تاخیر تشخیص قطعی در بیماران مبتلا به سل ریوی

\*فریبا رضایی طلب<sup>۱</sup> MD، هادی اکبری<sup>۲</sup> MD، غلامحسین رضایی طلب<sup>۳</sup> MD

<sup>۱</sup> استادیار و فوق تخصص ریه، <sup>۲</sup> متخصص داخلی، <sup>۳</sup> دانشجوی پزشکی

تاریخ دریافت: ۸۶/۵/۴ - تاریخ پذیرش: ۸۷/۱/۲۱

## خلاصه

**مقدمه:** سل ریوی در منطقه ما شیوع بالایی دارد. علی رغم پیشرفت های پزشکی در سالهای اخیر، هنوز بسیاری از بیماران از سل ریوی طول کشیده رنج می برند. تاخیر در تشخیص باعث افزایش از کارافتادگی، ناتوانی و مرگ و میر می شود. از این رو هدف این مطالعه بررسی و ارزیابی تأخیر در تشخیص قطعی بیماران سل ریوی بوده است.

**روش کار:** این مطالعه توصیفی بر ۸۶ بیمار مبتلا به سل ریوی که با تاخیر تشخیصی رو به رو بودند و از سال ۱۳۸۳ لغایت ۱۳۸۵ به بیمارستان امام رضا (ع) مشهد مراجعه کرده اند، صورت گرفته است. بیمارانی که مبتلا به سل ریوی بودند و معیار ورود به مطالعه یعنی تشخیص قطعی سل را توسط کشت مثبت داشته اند، مورد مطالعه قرار گرفته اند. اطلاعات از طریق مصاحبه حضوری، در پرسشنامه ها ثبت شده و میانگین میانه و واریانس تأخیر تشخیص بیماری، بررسی شد و داده ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون تی مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

**نتایج:** از تعداد ۸۶ بیمار مورد بررسی ۵۴ نفر مرد و ۳۲ نفر زن بودند. سن بیماران از ۱۷ سال تا ۸۳ سال بوده است. میانگین تاخیر بیمار  $10/91 \pm 14/69$  و میانگین تاخیر کلی  $44/70 \pm 99$  در تشخیص بوده است.

**نتیجه گیری:** در منطقه ما با توجه به شیوع بالا سل، تاخیر در تشخیص قطعی بیماری حائز اهمیت است. گرچه نقش پزشکان و گروه پزشکی در تشخیص موفق در صدر بالایی مورد تأکید است ولی اطلاع رسانی و آموزش به ویژه در افراد در معرض خطر توصیه شده و آموزش های فراگیر و طی دورهای مایکروبکتریولوژیک برای پزشکان عمومی و متخصصین در دوران تحصیل و فراغت از آن پیشنهاد می گردد.

**کلمات کلیدی:** سل ریوی، تاخیر، تشخیص قطعی

شد. مشخصات فردی بیماران و زمان شروع علایم و زمان مراجعته به پزشک در پرسشنامه مخصوص ثبت گردید و اطلاعات بدست آمده جمع آوری شده با استفاده از آمار توصیفی و جداول توزیع فراوانی، میانگین، میانه و واریانس برای تاخیر تشخیص محاسبه شد و برای مقایسه میانگین تاخیر بیماری از آزمون تی استفاده شد که اختلاف معنی داری مشاهده گردید ( $p < 0.001$ ) (جدول ۱).

### نتایج

در این مطالعه، از ۸۶ بیمار مبتلا به سل ریوی، ۵۴ مرد و ۳۲ نفر زن بوده اند. سن بیماران مبتلا به سل ریوی از ۱۷ تا ۸۳ سال و با میانگین سنی ۴۷ سال با انحراف معیار  $15.746$  بودند. ۶۵ نفر ایرانی و ۲۱ بیمار افغانی بود. ۶۵ نفر در شهر و ۲۱ نفر در روستاها زندگی می کردند. در مورد شغل: ۲۵ نفر کارگر، ۳ نفر کارمند، ۱۸ نفر کشاورز، ۳۰ نفر خانه دار و بقیه موارد نیز شغلی نداشته و بی کار بوده اند در مورد تحصیلات، ۳ مورد دیپلم و بقیه تحصیلات زیر دیپلم داشته اند.

میانگین زمان تاخیر بیمار  $14/69$  با انحراف معیار  $10/91$  و میانه  $10$  روز است (جدول ۱).

### جدول ۱ - توزیع فراوانی تأخیر تشخیص در بیماران مورد مطالعه

تاخیر کلی	تاخیر بیمار	تاخیر تشخیص	شاخصهای آماری
پزشکی			
۸۶	۸۶	۸۶	تعداد
۹۹	۸۴,۳۰		میانگین
۹۲,۵۰	۸۰	۱۲,۵	میانه
۴۴,۷۰	۴۲,۷۵	۱۰,۹۱	انحراف معیار
۱۹۹۸,۵۱	۱۸۲۸,۳۳۱	۱۱۹,۰۸۴	واریانس
۲۳	۲۰	۲	حد تھانی
۲۸۰	۲۷۰	۶۰	حد فوقانی

در مورد تاخیر کلی میانگین آن ۹۹ روز و میانه  $92/50$  روز بوده است (جدول ۱).

مقایسه میانگین تأخیر در مراجعه بیمار و تأخیر در تشخیص قطعی اختلاف معنی داری نشان داد ( $p < 0.001$ ) (جدول ۲).

### مقدمه

سل ریوی یکی از مهمترین بیماریهای قابل سرایت است که از قدیم با با بشریت همراه بوده، با این حال علی رغم پیشرفت های پزشکی در سالهای اخیر، هنوز هم یکی از معضلات پزشکی و بهداشتی می باشد (۱). برطبق آمار سازمان بهداشت جهانی (WHO) میزان موارد جدید سل ریوی در سال ۱۹۹۹ تقریبا  $8/9$  میلیون است که این آمار در سال  $2005$  تا  $10/2$  میلیون افزایش می یابد (۱، ۲).

کشور ایران مقام هفدهم و استان خراسان رتبه چهارم را در کشور از نظر سل ریوی دارد و در منطقه ما نیز سل ریوی یکی از شایعترین بیماریها محسوب می شود (۳).

علی رغم پیشرفت های پزشکی، هنوز هم یکی از علل مرگ و میر و ناتوانی در جوامع ما، سل ریوی می باشد. که هزینه اقتصادی زیادی نیز بر جامعه تحمیل می کند. گرچه علایم بیماری سل گاه غیر اختصاصی بوده ولی تشخیص قطعی در این بیماری از اهمیت بسزایی برخوردار است. یکی از دلایل مرگ و میر و ناتوانی مرتبط با سل ریوی، تاخیر در تشخیص قطعی می باشد (۴). بسیاری از بیماران از سل ریوی که تاخیر در تشخیص داشته اند، رنج می برنند. با توجه به اهمیت بیماری سل ریوی هدف از این مطالعه، بررسی تاخیر در تشخیص قطعی این بیماری بوده است.

### روش کار

این مطالعه توصیفی از سال ۱۳۸۳ لغایت ۱۳۸۵ در ۸۶ بیمار مبتلا به سل ریوی مراجعت کننده به بیمارستان امام رضا (ع) مشهد، انجام گرفته است.

معیارهای ورود بیماران داشتن سل ریوی بر اساس دو اسمیر خلط مثبت از نظر باسیل K.B. یا یک اسمیر و کشت خلط مثبت و یا اسمیر مستقیم مایع برونژش مثبت و کشت مثبت مایع برونژش بوده است. بیمارانی که قبل از سل ریوی داشته و تحت درمان قرار گرفته اند و یا به دلایلی احتلال هوشیاری و یا عقب ماندگی ذهنی داشته اند، از این مطالعه حذف شده اند.

فاصله زمانی شروع اولین تظاهرات بالینی و زمان مراجعته بیمار به پزشک، تأخیر بیمار و فاصله زمانی اولین مراجعته به پزشک و تشخیص بیماری سل ریوی زمان تأخی قطعی بیماری ثبت

و روستایی زیاد بوده است. افراد جوان، تاخیر بیمار کوتاه تری نسبت به افراد مسن تر داشته اند. در این مطالعه نیز تفاوت معنی داری در جنس و تاخیر بیمار و پزشک نبوده است که مشابه مطالعه حاضر بوده است (۶). مدبوب<sup>۲</sup> و همکاران در کشور ایتالی مطالعه حاضر بوده است (۶). مدبوب<sup>۲</sup> و همکاران در کشور ایتالی نیز طول مدت بیماری سل ریوی را قبل از تشخیص بررسی کرده اند. در مطالعه آن ها نشان داده شده است که بیماران غیر تحصیل کرده و ساکن حومه شهر زمان بیماری تشخیص داده نشده، طولانی تر بوده است (۷). در صورتی که در مطالعه حاضر تفاوت معنی داری وجود نداشته است. بیز<sup>۳</sup> و همکاران در آفریقای جنوبی نشان داده اند که تاخیر تشخیص سل ریوی در کودکان بیش تر از بالغین بوده است. مطالعه حاضر در مورد اطفال نبوده است (۸). گالبرن<sup>۴</sup> و همکاران تأخیر پزشک را در جمعیت فرانسوی بررسی کرده اند، در مطالعه ایشان ۵۴٪ بیماران با سل ریوی، تاخیر پزشک به مدت ۲۸ روز داشته اند (۹). در مطالعه ای که توسط وان وال<sup>۵</sup> و همکاران در تانزانیا انجام شده، تاخیر بیمار بیشتر از تاخیر پزشکی بوده است. در این مطالعه میانگین تاخیر بیمار ۱۶۲ و تاخیر پزشکی ۲۳ روز بوده است که علت آن را در تانزانیا عدم دسترسی کافی به پزشک و مراکز بهداشتی درمانی و یا عدم وجود سرویس های مناسب می باشد (۱۰).

مسجدی و همکاران در سال ۱۹۹۵<sup>۵</sup> بیمار مبتلا به سل ریوی اسمیر مثبت بررسی کردند که زمان تاخیر بیمار  $12 \pm 10$  روز و تاخیر پزشک  $80 \pm 93$  روز بوده است که در این مطالعه تاخیر در تشخیص پزشکی به وضوح بیشتر و مشخص تر می باشد (۱۱). در مطالعه دیگری که توسط میرسعیدی انجام شده نیز تاخیر تشخیص قطعی پزشکی در بیماری سل ریوی بیشتر بوده  $72 \pm 93$  گزارش شده است که مشابه مطالعه حاضر می باشد (۱۲).

دربررسی فوق طولانی بودن مدت تاخیر در مراجعه بیمار دیده شده که دلالت بر این دارد که اطلاعات و دانش مرتبط با بیماری سل باید ارتقا و پیشرفت کند. گرچه در تاخیر تشخیص بیماری، مجموعه ای از آگاهی های عمومی و اطلاعات علمی، کفایت

## جدول ۲- آزمون برابری میانگین های دو گروه غیر مستقل

شاخصهای آماری تاخیر بیمار و پزشک	میانگین خطای معیار	میانگین معیار	تعداد	انحراف
تاخیر بیمار	۱/۱۷	۱۰/۹۱	۸۶	۶۱۴۹
تاخیر تشخیص قطعی	۴/۶۱	۴۲/۷۵	۸۶	۸۴/۳۰

در این مطالعه اختلاف معنی داری بین زمان تاخیر بیمار، تاخیر تشخیص قطعی با سن، جنس، ملیت، محل زندگی (شهری، روستا) شغل و سطح تحصیلات وجود نداشت.

## بحث

سل ریوی از مهمترین بیماریهای قابل سرایت است که در منطقه ما نیز شیوع بالایی دارد. تأخیر تشخیص علاوه بر افزایش میزان مرگ و میر و ناتوانی باعث افزایش میزان و مدت انتقال بیماری می شود (۱، ۲). هر بیماری که سل ریوی اسمیر خلط مثبت دارد تقریباً ۲۰ نفر را می تواند مبتلا به سل کند (۵). گرچه نقش پزشک و گروه پزشکی در تشخیص بیماری سل کاملاً موفق بوده است ولی تاخیر در تشخیص و در نتیجه درمان، شانس انتقال بیماری را افزایش می دهد. بنابراین ضروری به نظر می رسد که سیستم های آموزش پزشکی و بهداشتی هر منطقه، زمان تاخیر بیمار و تاخیر تشخیص قطعی کلی را تعیین کنند. تاخیر بیمار می تواند نماینده ای از سطح آگاهی مردم از بیماری و امکان دسترسی به مراکز درمانی و یا ترس و پنهان کردن علایم بیماری می تواند باشد. از طرفی، نحوه برخورد پزشکان در مورد سل ریوی و به کار گیری آموخته ها در مواجهه با بیماری، و تاثیر برنامه های بین المللی سل ریوی در تشخیص زودرس بیماری اهمیت دارد. گرچه در تشخیص و درمان موفق نقش پزشک و گروه پزشکی کاملاً بارز و مورد تأکید است.

در این مطالعه، در بیماران با تاخیر تشخیصی، ۷۰٪ بیماران در عرض ۱۲ روز اول از زمان شروع علایم توسط پزشک ویزیت شده اند، ولی فقط ۳۰٪ بیماران کمتر از دو ماه تشخیص داده شده اند. مطالعات متعددی نیز در این مورد انجام شده است. در مطالعه ای که توسط لینهارت<sup>۱</sup> و همکاران که در کشور گامبیا انجام شده است، متوسط زمان تاخیر بیمار در مناطق حومه شهری

<sup>2</sup> Madebo

<sup>3</sup> Beyers

<sup>4</sup> Gulbaran

<sup>5</sup> WandWalo

<sup>1</sup> Lienhard

**نتیجه گیری**

از این رو با توجه به شیوع بیماری سل در منطقه ما و قابل سرایت بودن آن و اهمیت تأخیر در تشخیص بیماری، گرچه گروه پزشکی در تشخیص بیماری سل موفقیت قابل ملاحظه ای داشته اند، با این حال اطلاع رسانی همگانی، افزایش دانش علمی دانشجویان پزشکی در همه مقاطع درباره سل ریوی، درگیر شدن بیش تر دانشجویان در رابطه با این بیماری در بخش های آموزشی، برگزاری دوره های مایکروب‌کتریولوژی کوتاه مدت و طولانی مدت برای پزشکان عمومی و متخصص در دوره های تحصیل و یا پس از فراغت از آن، توصیه می شود. در نهایت، این بررسی مطالعات بزرگ تر و فراگیر دیگری در مورد تأخیر تشخیص بیماری سل را توصیه می کند.

برنامه های بین المللی و دقت آزمایشگاه و آموزش های لازم به افراد جامعه دخالت دارد.

نکته با اهمیت این است که در این مطالعه تفاوت معنی داری در تشخیص بیماری سل ریوی در بیماران افغانی و ایرانی وجود ندارد که نشان دهنده موفقیت، سیستم بهداشتی درمانی در بیماریابی بیماران افغانی است. این مطالعه، تأخیر بیمار را در مقایسه با سایر مطالعات در کشورها و مناطق مختلف قابل قبول نشان می دهد.

با اینحال نیاز به افزایش توان علمی و آگاهی های دانشجویان پزشکی و پزشکان در مورد سل ریوی وجود دارد و این که گاهی دیده شده دانشجویان پزشکی در بخش های مختلف به جهت ترس از سرایت بیماری، کمتر درگیر بیماری سل می شوند.

\*\*\*\*\*

**References:**

- 1- World Health Organization: Global Tuberculosis control surveillance, planning and Financing. WHO Report 2004(WHO/HTM/TB).2004; 331.
- 2- WHO. WHO Report 2001. Global Tuberculosis control. Communicable Disease. WHO, Geneva, WHO/ CDS / TB / 2001; 287.
- 3- Velayati Ak. Tuberculosis. In Azizi F, Hatami H, Janghorbani M. Epidemiology and common disease prevention in IRAN. 1<sup>th</sup> ed. Tehran: Eshtiyagh press; 2000: 602 – 618.
- 4- Toman K. Tuberculosis case finding and chemotherapy questions and answers. Geneva: WHO; 979.
- 5- WHO. Groups at risk. WHO Report on tuberculosis Epidemic. 1996.
- 6- Lienhardt C, Rowley J, Manne K, Lahai G, Needham D, Milligan P, et al . Factors affecting time delay to treatment in a tuberculosis control program in a sub- sahara African country: the experience of the Gambia. Int J Tuberc Lung Dis 2001; 5: 233-239.
- 7- Madebo T, Lindtjorn B. Delay in treatment of pulmonary tuberculosis: an analysis of symptom duration among Ethiopian patients. Med Gen Med 1999; 6.
- 8- Beyers N, Gie RP, Schaaf HS, Van Zyl S, Nel ED, Talent JM, et al . Delay in the diagnosis, notification, and initiation of treatment and compliance in children with tuberculosis. Tuber Lung Dis. 1994; 75: 260-265.
- 9- Gulbaran Z, Pretet S, Dusser D. From first symptom to diagnosis and from diagnosis to treatment of tuberculosis, still a long delay. Rev Pneumol Clin 1996; 52: 20-25.
- 10-Wndwalo ER, Morkve O. Delay in tuberculosis case finding and treatment in Mwanza: Tanzania. Int J Tuberc Lung Dis 2000; 4:133- 138.
- 11- Masjedi MR, Chragvandi A, Hadian M, Velayati AA. Patient delay and treatment delay in patients with pulmonary tuberculosis. Pajohesh in Pezeshki. 1995; 19: 707.
- 12- Mirsaeidi SM, Tabarsi P, Mohajer K, Falah-Tafti S, Jammati HR, Farnia P, Mansouri SD, Masjedi MR, Velayati AA et al.A long delay from first symptom to definite diagnosis of pulmonary tuberculosis. Arch Iranian Med 2007; 10(2): 190- 193.