

اپیدمیولوژی بیماران درمان مجدد سل ریوی

دکتر علیرضا ظهور*

مهدی اسماعیلی خانسری**

چکیده

پژوهشگران نشان داده اند که بررسی اپیدمیولوژیکی بیماران درمان مجدد می تواند در امر برنامه ریزی، بررسی شیوه های درمانی، کاهش هزینه ها و افزایش رضایتمندی بسیار مؤثر باشد. این پژوهش به منظور بررسی خصوصیات اپیدمیولوژیکی بیماران درمان مجدد سل ریوی که در طبقه دوم تقسیم بندی سازمان بهداشت جهانی جای دارند و خود شامل سه دسته عود، شکست درمان و غیبت از درمان می باشند. انجام پذیرفت در این پژوهش که به روش مقطعی انجام گرفت، تمام پرونده های مربوط به بیماران دارای اسمیر مثبت خلط (۲۹۲ پرونده) که طی سال ۱۳۷۸ در بیمارستان دکتر مسیح دانشوری تهران تحت درمان قرار گرفته اند، مورد بررسی قرار گرفت.

نسبت بیماران درمان مجدد به کل مراجعین اسمیر مثبت حدود ۱۱٪ بود. حدود ۳۵٪ بیماران درمان مجدد در دسته عود بیماری (Relapse)، ۱۰٪ در دسته غیبت از درمان (Defaulted from treatment) و ۵۵٪ در دسته شکست درمان (Treatment failure) قرار داشتند. درصد بهبودی در دسته غیبت از درمان بیشتر و در دسته شکست از درمان کمتر از سایر موارد درمان مجدد بود. با توجه به اینکه مهمترین علت عود بیماری را درمان ناقص، مهمترین علت غیبت از درمان را سازماندهی بدو عدم دستیابی

به سرویس های بهداشتی و مهمترین علت شکست درمان را اندیکاسیون رژیم دارویی و مقاومت به دارو در این بیماران دانسته اند، چا دارد مسئولین زیربط توجه بیشتری به این امور داشته باشند.

واژه های کلیدی: درمان مجدد، سل ریوی، عود بیماری، شکست از درمان، غیبت از درمان

مقدمه

به طور کلی می توان بیماران درمان مجدد را در سه دسته عود (بیمارانی که در گذشته درمان شده و بهبود یافته تلقی شده ولی با خلط مثبت مراجعه کرده اند)، شکست درمان (بیمارانی که پس از پنج ماه مصرف دارو خلط مثبت هستند یا در عرض این مدت پس از منفی شدن مجدداً مثبت شده اند) و غیبت از درمان (بیمارانی که به مدت ۲ ماه یا بیشتر داروی خود را قطع کرده و مجدداً با خلط مثبت مراجعه نموده اند) قرار داد (۲،۱). در ایران میزان عود بیماری سل طی ۱۰ سال حدود ۷٪ برآورد گردیده است (۳). عمدتاً علل مراجعه مجدد بیماران

*استادیار و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دانشکده

پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی

** کارشناس ارشد مدارک پزشکی بیمارستان دکتر مسیح

دانشوری، تهران

درمان بیماران درمان مجدد بود. چون گزارش رادیوگرافی‌ها غالباً در پرونده بیماران نبود، تمام رادیوگرافی‌های درون پرونده‌ها توسط رادیولوژیست بیمارستان به منظور مشخص نمودن تمام علائم رادیولوژیک بازخوانی گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS و آزمونهای آماری مجذور کای و تی استفاده گردید.

یافته‌ها

نسبت بیماران درمان مجدد به کل مراجعین اسمیر مثبت حدود ۱۱ درصد (۳۱ از ۲۹۲) بوده است. حدود ۳۲٪ (۱۰ از ۳۱ نفر) بیماران درمان مجدد را زنان و بقیه را مردان تشکیل داده‌اند ($P < 0/05$). در حالی که این درصد در بیماران اسمیر مثبت جدید ۴۸٪ (۱۲۶ از ۲۶۱ نفر) بوده است. همانطور که جدول شماره ۱ نشان می‌دهد حدود ۹۷٪ (۳۰ از ۳۱ نفر) بیماران درمان مجدد در فاصله سنی ۱۵ تا ۵۹ سال قرار داشتند. میانگین سنی بیماران درمان مجدد حدود 21 ± 26 سال و بیماران اسمیر مثبت جدید 21 ± 44 سال بوده که تفاوت معنی داری را نشان نمی‌دهد. حدود ۵۲٪ (۱۶ از ۳۱ نفر) بیماران درمان مجدد افغانی و بقیه ایرانی بودند، در حالی که این درصد برای بیماران اسمیر مثبت جدید تنها ۳۰٪ (۷۹ از ۲۶۱ نفر) بوده است ($P < 0/05$). حدود ۳۵٪ (۱۱ از ۳۱) بیماران درمان مجدد در دسته عود بیماری، حدود ۱۰٪ (۳ از ۳۱) در دسته غیبت از درمان (Default) و ۵۵٪ (۱۷ از ۳۱) در دسته شکست درمان قرار داشته‌اند (جدول ۲). اختلاف معنی داری در اشکال درمان مجدد بین دو جنس مشاهده نگردید.

حدود ۴۸٪ بیماران درمان مجدد متعاقب درمان بهبودی کامل یافته، ۱۹٪ بیماری به صورت مزمن و در ۳۳٪ نتیجه درمان مشخص نشده است. ضمناً

مسلول را درمان ناقص، عود بیماری، تشخیص نادرست، ترخیص با میل شخصی، لغو عمل جراحی، عفونت بیمارستانی، ترخیص موقت، عوارض عمل جراحی و عوارض بیماری می‌دانند (۵،۴،۳). در پژوهشی در تهران میزان غیبت از درمان در انواع سل ۲۶ تا ۳۰ درصد و در بیماران سل ریوی خلط مثبت ۱۶ درصد گزارش شده است (۶). نتایج پژوهشی در هند نشان داد که از ۶۷۶ بیمار اسمیر مثبت جدید که تحت درمان با برنامه DOTS قرار گرفتند ۵٪ فوت نموده، ۷۴٪ بهبود یافته، ۱۷٪ در دسته غیبت از درمان و ۴٪ در دسته شکست درمان قرار داشته‌اند (۷). پژوهشی در ترکیه نشان داد که از ۵۷ بیمار درمان مجدد سل ریوی، حدود ۶۵٪ در دسته عود بیماری، ۲۳٪ در دسته شکست درمان و ۱۲٪ در دسته غیبت از درمان قرار داشته‌اند (۸).

پژوهشگران نشان داده‌اند که بررسی اپیدمیولوژیکی بیماران درمان مجدد می‌تواند در امر برنامه‌ریزی، بررسی شیوه‌های درمانی، کاهش هزینه‌ها و افزایش رضایتمندی بسیار مؤثر باشد (۹)، لذا نظر به اینکه تا کنون پژوهشی در این زمینه در کشورمان انجام نگرفته بود، ضرورت انجام آن احساس گردید.

مواد و روشها

در این پژوهش که به روش مقطعی انجام گرفت، تمام پرونده‌های مربوط به بیماران دارای اسمیر مثبت خلط (۲۹۲ پرونده) که طی سال ۱۳۷۸ در بیمارستان دکتر مسیح دانشوری تهران تحت درمان قرار گرفته‌اند، مورد بررسی قرار گرفت.

برای جمع‌آوری داده‌ها از یک چک لیست (Check list) استفاده گردید. این چک لیست حاوی سؤالاتی مربوط به خصوصیات فردی، علائم کلیدی، علائم رادیولوژیک، علل و نتایج

افغانی و بقیه ایرانی بودند، در حالی که این درصد برای بیماران اسمیر مثبت جدید (۳۰٪/۷۹) از ۲۶۱ نفر) بوده است ($P < 0/05$). احتمالاً علت عود بیشتر بیماری در افغانی ها را می توان درمان ناقص و مقاومت به دارو در این بیماران دانست.

حدود ۳۵٪ بیماران درمان مجدد در دسته عود بیماری (Relapse) قرار داشته‌اند. با توجه به اینکه مهمترین علل عود بیماری را درمان ناقص بیماران دانسته‌اند (۱۳،۱۲)، جا دارد که نظارت فرد آموزش دیده بر درمان بیماران، آموزش بیماران در جهت مصرف منظم و مداوم دارو و همچنین پایش به هنگام درمان، جدی تر اجرا گردد.

حدود ۱۰٪ بیماران درمان مجدد در دسته غیبت از درمان (Defaulted from treatment) قرار داشته‌اند. نظر به اینکه مهمترین علل غیبت از درمان سازماندهی بد و عدم دستیابی به مراکز بهداشتی بیماران شناخته شده است (۱۴،۱۳)، جا دارد مراکز بهداشتی درمانی بیشتری برای درمان مسلولین در نظر گرفته شود.

حدود ۵۵٪ بیماران درمان مجدد در دسته شکست درمان (Treatment failure) قرار داشته‌اند. در حالی که پژوهش انجام شده در ترکیه نشان داده است که ۶۵٪ بیماران درمان مجدد در دسته عود بیماری، ۱۲٪ در دسته غیبت از درمان و تنها ۲۳٪ در دسته شکست درمان قرار داشته‌اند (۸). مهمترین علل شکست درمان، اندیکاسیون رژیم دارویی و مقاومت به دارو در بیماران شناخته شده است (۱۳،۱۴،۱۵). با توجه به اینکه سازمان بهداشت جهانی مهمترین نوع مقاومت داروهای ضد سل را مقاومت اکتسابی دانسته و علل اصلی آن را تجویز نامناسب داروهای ضد سل، عدم تأمین و توزیع به موقع دارو، پیگیری نکردن بیماران و عدم مصرف دارو ذکر کرده است (۲،۱). جا دارد که مسئولین امر نسبت به تأمین دارو

پاسخ به درمان در جوانان بهتر از افراد مسن بوده است. نتیجه درمان اکثر بیمارانی که در دسته‌های غیبت از درمان و عود قرار داشته‌اند، بهبودی کامل بوده، در حالی که نتیجه درمان بیش از نیمی از بیمارانی که در دسته شکست از درمان قرار داشته‌اند، تبدیل بیماری به شکل مزمن آن بوده است (جدول ۲).

شایعترین علائم بالینی در بیماران به ترتیب سرفه، کاهش وزن، خلط بدون خون و تعریق شبانه بوده است (جدول ۳). همانطور که جدول نشان می‌دهد تنها حدود ۴۲٪ (۱۳ از ۳۱ نفر) از بیماران، تمام علائم بالینی شایع (سرفه، کاهش وزن، خلط، تعریق شبانه، تب و بی اشتها) را توأم داشته‌اند. ضمناً بی اشتها همیشه با کاهش وزن، خلط (خونی یا بدون خون) همیشه با سرفه، تب همیشه با خلط و سرفه همراه بوده است. شایعترین علائم رادیولوژیک در بیماران به ترتیب انفیلتراسیون، لنفادنوپاتی و کلسیفیکاسیون بوده است (جدول ۴). لازم به ذکر است که تفاوت معنی داری در نوع علائم بالینی و همچنین علائم رادیولوژیک بین بیماران افغانی و ایرانی و همچنین بین دو جنس مشاهده نگردید.

بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد که نسبت بیماران درمان مجدد به کل مراجعین اسمیر مثبت حدود ۱۱ درصد (۳۱) از ۲۹۲ بوده است. تقریباً قریب به اتفاق بیماران درمان مجدد در فاصله سنی ۱۵ تا ۴۵ سال قرار داشته‌اند که با آمارهای موجود مطابقت دارند (۱۰). حدود ۶۸٪ بیماران درمان مجدد را مردان تشکیل داده‌اند، که با گفته هولمز (احتمال مراجعه مردان نسبت به زنان با نیاز به درمان مجدد بیشتر است) همخوانی دارد (۱۱).

جدول ۵۲ (۱۶ از ۳۱ نفر) بیماران درمان مجدد

تشکر و تقدیر

از زحمات پرسنل محترم واحدهای مدارک پزشکی و رادیولوژی بیمارستان مسیح دانشوری که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، کمال تشکر را داریم.

References

- 1- WHO. Treatment of tuberculosis. Guidelines for National Programs 1997; p.34-41.
- 2- WHO. Managing tuberculosis at district level (facilitator guided). Tuberculosis Programme Adminstering Treatment 1996; p.51-52.
- ۳- دلخوش، ج. آرامی، م.ع. نورصالحی، ا. رضوانی، م. بررسی ده ساله بیماران خلط مثبت اطرافیان آنان از نظر میزان عود و بروز سل در استان گیلان. خلاصه مقالات بیست و سومین کنگره منطقه‌ای اتحادیه بین المللی مبارزه با سل و بیماریهای ریوی کشور، تهران، ۹، ۱۳۷۶.
- ۴- جباری، ح. مسجدی، م.ر. ولایتی، ع.ا. بررسی اپیدمیولوژیکی و ارتباط کلینیکی میکوباکتریومهای غیر توبرکلوزیس در بیماران مراجعه کننده به مرکز تحقیقات سل و بیماریهای ریوی. خلاصه مقالات دوازدهمین کنگره سراسری سل کشور، همدان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان، ۲۱، ۷، ۵، ۱۳۷۵.
- ۵- خوشکام، م. بررسی علل مراجعات مجدد بیماران به بیمارستانهای عمومی آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۸، ۱۳۷۳، ۳۶-۱۸.
- ۶- مجدزاده، ر. و همکاران. بررسی علل غیبت از

و بهره گیری از متخصصین تلاش بیشتری کنند. درصد بهبودی در دسته های عود بیماری و غیبت از درمان بیشتر از دسته شکست از درمان بوده است، به طوری که نتیجه درمان اکثر بیمارانی که در دسته های عود و غیبت از درمان قرار داشته اند، بهبودی کامل بوده، ولی در بیشتر بیمارانی که در دسته شکست از درمان قرار داشته اند، بیماری به شکل مزمن تبدیل شده است. نتایج همچنین نشان داد که پاسخ به درمان در افراد جوان بهتر از افراد مسن بوده است که با یافته های تعدادی از پژوهشگران (۱۱، ۱۰) تطابق دارد.

در ۳۳٪ موارد نتیجه درمان مجدد مشخص نشده است، نامشخص بودن نتایج درمان می تواند ناشی از عدم ثبت صحیح اطلاعات و مستند سازی پرونده های بیماران، همچنین عدم ارائه مطلوب خدمت از سوی مرکز درمانی، نقص در سیستم بیماریابی، انتقال بیمار به سایر مراکز درمانی (Transfer out)، عدم پیگیری بیماران و یا ترخیص بیمار بامیل شخصی باشد که جادارد مسئولین امر در جهت رفع این نواقص تلاش بیشتری مبذول نمایند.

شایعترین علائم بالینی در بیماران درمان مجدد به ترتیب سرفه (۹۷٪)، کاهش وزن (۸۷٪)، و خلط بدون خون (۸۱٪) بوده و شایعترین علائم رادیولوژیک به ترتیب انفیلتراسیون (۹۰٪)، لنفادنوپاتی (۸۱٪)، و کلسیفیکاسیون (۷۷٪) بوده است، که با یافته های تعدادی از پژوهشگران (۱۷، ۱۶) تطابق دارد. لازم به ذکر است که به جز تب که در بیماران افغانی بیشتر از ایرانی گزارش شده است (۷۵٪ در مقابل ۵۳٪)، تفاوت معنی داری بین این دو گروه در سایر علائم بالینی و رادیولوژیک مشاهده نگردید. شاید علت بالاتر بودن تب در افغانی ها اقدام دیرتر برای درمان باشد.

۲۷-۳۹.

۱۲- نزاریان، س. عوامل مؤثر بر پیگیری رژیم‌های درمانی بیماران مبتلا به سل مراجعه کننده به مرکز مبارزه با سل شهر سنندج سال ۷۴. خلاصه مقالات دوازدهمین کنگره سراسری سل کشور، همدان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان، ۱۳۷۵، ۱۶-۱۸.

14- Kopanoff DE, Sinder DE, Johanson M. Recurrent tuberculosis: why do patients develop disease against a United States public health service cooperative survey. *American Journal of Public Health* 1988;7(1):30-33.

15- Mc Intyre CR, Plant AY. Missed opportunities for prevention of tuberculosis in Victoria, Australia. *Int J Tuberc Lung Dis* 1997;1(2):18-22.

۱۶- اصحابی، ح. بررسی رادیوگرافی قفسه سینه ۱۰۰ بیمار مبتلا به سل ریوی خلط مثبت بستری در بیمارستان دکتر مسیح دانشوری ۷۴-۱۳۷۳، پایان نامه دکترای پزشکی، تهران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، ۱۳۷۵، ۲۲-۲۹.

۱۷- افشار، ن. تظاهرات رادیولوژیک در سل ریوی، پایان نامه دکترای پزشکی، تهران، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۶، ۱۳۷.

درمان مسلولین تحت درمان در مراکز حوزه معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران. خلاصه مقالات دوازدهمین کنگره سراسری سل کشور، همدان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان، ۱۳۷۵، ۱۶-۱۸.

7- Santha T, Garg R, Frieden TR, et al. Risk factors associated with default, failure and death among tuberculosis patients treated in DOTS programme in Tiruvallur district, South India, 2000. *Int J Tuberc Lung Dis* 2002;6(9):780-8.

8- Sevim T, Atac G, Gungor G, et al. Treatment outcome of relapse and default in pulmonary tuberculosis patients. *Int J Tuberc Lung Dis* 2002; 6(4):320-5.

9- Enarson Donald A, Rieder Hand L, Arnadottir T. Tuberculosis guide for low income countries. *Int. Union Against Tuberc Lung Dis* 1996.

۱۰- حیدر نژاد، ح. شهابی، م. سعیدی، م. بررسی و مقایسه سل در افراد مسن و جوان. مجموعه مقالات درباره سل در کنگره سراسری سل کشور، تبریز، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز، ۱۳۷۴، ۵۲-۵۳.

11- Holmes CO, Hausler H, Nunn P. A review of sex differences in the epidemiology of tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis* 1998; 2(2):96-104.

۱۲- رئوف مهرپور، ن. بررسی عوامل مؤثر در پیگیری و عدم پیگیری درمان در بیماران مبتلا به سل ریه مراجعه کننده به درمانگاههای شهر زاهدان ۷۴-۱۳۷۳. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۴.

جدول ۱: توزیع فراوانی سنی بیماران درمان مجدد و اسامیر مثبت جدید سل ریوی (بیمارستان مسیح دانشوری - تهران ۱۳۷۸)

گروه سنی		درمان مجدد		سایر موارد		جمع	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰-۱۴		۰	۰	۲	۰/۷۶	۲	۰/۶۸
۱۵-۲۹		۱۲	۳۸/۸	۹۲	۳۵/۲۵	۱۰۴	۳۵/۶۲
۳۰-۴۴		۱۰	۳۲/۲۶	۴۶	۱۷/۶۲	۵۶	۱۹/۱۸
۴۵-۵۹		۸	۲۵/۹	۲۷	۱۴/۱۸	۴۵	۱۵/۴۲
۶۰-۷۴		۱	۳/۲۲	۶۴	۲۴/۵۲	۶۵	۲۲/۲۶
۷۵-۸۹		۰	۰	۱۹	۷/۲۷	۱۹	۶/۵۰
>۹۰		۰	۰	۱	۰/۳۸	۱	۰/۳۴
جمع		۳۱	۱۰۰	۲۶۱	۱۰۰	۲۹۲	۱۰۰

جدول ۲: نتیجه درمان بیماران درمان مجدد سل ریوی (بیمارستان مسیح دانشوری - تهران ۱۳۷۸)

علت مراجعه		عود		غیبت از درمان		شکست از درمان	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
نتیجه درمان							
بهبودی کامل		۷	۶۳/۶۴	۲	۶۶/۶۷	۶	۳۵/۲۹
شکل مزمن بیماری		۲	۱۸/۱۸	۰	۰	۴	۲۳/۵۲
نامشخص		۲	۱۸/۱۸	۱	۳۳/۳۳	۷	۴۱/۱۸
جمع		۱۱	۱۰۰	۳	۱۰۰	۱۷	۱۰۰

جدول ۳: توزیع علائم بالینی بیماران درمان مجددسل ریوی (بیمارستان مسیح دانشوری - تهران ۱۳۷۸)

درصد	تعداد	علائم بالینی
۳/۲	۱	فاقد هر گونه علامت
۳/۲	۱	d+c
۶/۵	۲	d+c+b+a
۹/۷	۳	g+d+c+b
۹/۷	۳	g+d+c+a
۳/۲	۱	g+f+d+c
۳/۲	۱	g+d+c+b
۶/۵	۲	g+f+d+c+b
۳/۲	۱	g+f+d+c+a
۶/۴	۲	g+f+e+c+b+a
۶/۵	۲	g+f+e+c+b
۳۵/۵	۱۱	g+f+d+c+b+a
۳/۲	۱	g+f+e+c+a

راهنما: a=تب b=تعریق شبانه c=سرفه

d=خلط بدون خون e=خلط خونی

f=بی اشتهایی g=کاهش وزن

جدول ۴: توزیع فراوانی یافته‌های رادیولوژیک بیماران درمان مجدد سل ریوی (بیمارستان مسیح دانشوری -

تهران ۱۳۷۸)

درصد	تعداد	علائم رادیولوژیک
۳/۲	۱	g+a
۳/۲	۱	f+d
۳/۲	۱	d+b
۳/۲	۱	f+a
۳/۲	۱	g+e+c+a
۳/۲	۱	f+e+b+a
۳/۲	۱	f+c+d+b+a
۳/۲	۱	g+f+d+c
۹/۸	۳	f+d+c+a
۶/۵	۲	f+e+d+c+b+a
۶/۵	۲	g+f+e+d+c+b+a
۳/۲	۱	h+f+d+c+b+a
۱۹/۵	۶	g+f+e+d+c+a
۳/۲	۱	g+f+e+d+a
۳/۲	۱	g+f+d+c+a
۶/۵	۲	f+e+d+c+a
۳/۲	۱	g+f+c+a
۳/۲	۱	g+f+e+b+a
۳/۲	۱	g+e+c+b+a
۳/۲	۱	g+e+d+c+a
۳/۲	۱	g+e+d+c+b+a

راهنما: a=انفیلتراسیون b=پلورزی c=فیروز
 d=کلسیفیکاسیون e=کایت f=لنفادنوپاتی
 g=برونشکتازی h=پنوموتوراکس