ORIGINAL ARTICLE

The Epidemiologic Status of Pulmonary Tuberculosis and Its Associated Risk Factors in Qom Province During 2002-2010

Abedin Saghafipour[1],
Mehdi Noroozei[2],
Reza Mostafavi[3],
Azam Heidarpour[1],
Mostafa Ghorbani[4]

[1] Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran
[2] PhD Student of Epidemiology, Shahid Beheshti University of Medical Sicences, Tehran, Iran
[3] Jeneral Practitioner, Qom, Iran
[4] PhD Student of Epidemiology, Tehran University of Medical Sicences, Tehran, Iran

(Received Junuary 29, 2012 ; Accepted June 18, 2012)

Abstract

Background and purpose: Nowadays, tuberculosis (TB) is still growing as one of the biggest human killers in all ancient years, in spite of there are effective drugs and diagnostic tools. In recent years, the incidence rate of this disease has increased. This study was conducted to evaluate the epidemiologic status of Pulmonary Tuberculosis and its associated risk factors in Qom province during 2002-2010.

Materials and methods: This study was performed as a descriptive-analytic study, on TB patient's diagnosing during 2002 to 2010 in Qom Province. The data obtained from TB patient's documented files. Data analysis has been done by SPSS software, and with T-test and chi-square.

Results: A total of 1035 Pulmonary TB patients (744 positive smears and 291 negative smears) were diagnosed during 2002-2010. Lowest incidence rate were observed in 2002 (9.59 per 100000) and the highest rate were observed in 2008 (13.6 per 100000). Mean age of injured population was 47.43 ±20.92 Disease incidence rate during years of study hasn't increasing or decreasing significant trend ($p>0.05$).

Conclusion: Based on the findings of this study, more attention to case finding in the age group 65 and upper years and foreign refugees (afghan) is recommended. It seems to be necessary some workshops for general physicians about case finding, early diagnosing of patients, and also general health education for public are suggested.

Key words: Pulmonary tuberculosis, epidemiology, positive smear, negative smear

J Mazand Univ Med Sci 2012; 22(90): 64-70 (Persian).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-02]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره بیست و دوم شماره ۹۰ تیر سال ۱۳۹۱ (۷۰-۶۴)

بررسی وضعیت اپیدمیولوژی سل ریوی و عوامل مرتبط با آن در استان قم طی سال های ۸۹ – ۱۳۸۱

عابدین ثقفی پور[۱]
مهدی نوروزی[۲]
رضا مصطفوی[۳]
اعظم حیدرپور[۱]
مصطفی قربانی[۴]

چکیده

سابقه و هدف: امروزه علی‌رغم وجود تمام داروهای مؤثر و وسایل مجهز تشخیصی، ابتلا به سل به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مرگ و میر انسان‌ها در طول تاریخ، کماکان رو به گسترش است. در سال‌های اخیر میزان بروز این بیماری افزایش یافته است. این مطالعه، با هدف بررسی وضعیت اپیدمیولوژیک سل ریوی طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ در استان قم صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به‌صورت توصیفی- مقطعی می‌باشد، که بر روی بیماران مبتلا به سل ریوی تشخیص داده شده طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ در استان قم انجام شده است. اطلاعات مورد نیاز از پرونده های بیماران استخراج گردید. داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: تعداد ۱۰۳۵ نفر بیمار مبتلا به سل ریوی، طی این مدت شناسایی شدند. از این تعداد ۷۴۴ مورد (۷۱/۹ درصد) سل ریوی اسمیر مثبت بوده و ۲۹۱ (۲۸/۱ درصد) نفر از بیماران مبتلا به سل ریوی اسمیر منفی بودند. کمترین میزان بروز در سال ۸۱ (۹/۵ درصد هزار نفر) و بیشترین میزان بروز در سال ۸۷ (۱۳/۶در صد هزار نفر) مشاهده شد. میانگین سنی بیماران مبتلا به سل ریوی ۲۰/۹۲ ± ۴۷/۴۳ می‌باشد. روند زمانی افزایشی یا کاهشی معنی‌داری طی سال‌های مورد مطالعه مشاهده نشد ($p>0/05$).

استنتاج: براساس یافته‌های به‌دست آمده، لزوم توجه بیشتر به بیماریابی در گروه سنی ۶۵ ساله و بالاتر و مهاجرین خارجی (افغانی) توصیه می‌شود. برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای پزشکان عمومی در مورد بیماریابی، شناسایی به موقع بیماران و اطلاع رسانی به مردم با استفاده از رسانه‌های گروهی ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: سل ریوی، اپیدمیولوژی، اسمیر مثبت، اسمیر منفی

مقدمه

سل یک بیماری باکتریال مزمن است که در اثر مجموعه مایکوباکتریوم‌های سلی یعنی هر کدام از مایکوباکتریوم‌های توبرکولوزیس، بوویس و آفریکانوم(۱) و در بیشتر موارد توسط مایکوباکتریوم توبرکلوزیس ایجاد می شود(۲). بیماری سل به دو صورت ریوی و خارج ریوی تظاهر می کند.

مولف مسئول: عابدین ثقفی پور- قم: دانشگاه علوم پزشکی قم، مرکز بهداشت استان قم E-mail : abed.saghafi@yahoo.com
۱. دانشگاه علوم پزشکی قم
۲. دانشجوی دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۳. پزشک عمومی
۴. دانشجوی دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
تاریخ دریافت : ۹۰/۱۱/۹ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۹۰/۲/۱۷ تاریخ تصویب: ۹۱/۳/۲۹

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-02]

سل ریوی حدود ۸۵ درصد از موارد سل و نوع خارج ریوی حدود ۱۵ درصد موارد را تشکیل می‌دهد(۳). سل ریوی براساس اسمیر خلط بیماران به دو دسته سل ریوی اسمیر مثبت و سل ریوی اسمیر منفی تقسیم‌بندی می‌شود که در نزد افراد بالغ غالباً همراه با اسمیر خلط مثبت است که در این صورت به شدت قابل سرایت است(۴). تاکنون یک سوم جمعیت جهان (۲ میلیارد نفر) با میکروب سل آلوده شده‌اند و سالانه ۱۰ میلیون مورد جدید سل بروز می‌کند. در حال حاضر بیش از ۲۰ میلیون نفر به بیماری سل مبتلا هستند. متأسفانه ۹۵ درصد موارد بیماری و ۹۸ درصد موارد مرگ از سل در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد و این در حالی است که ۷۵ درصد آن‌ها در گروه‌های سنی فعال از نظر اقتصادی یعنی (۵۰ – ۱۵سالگی) رخ می‌دهد(۵). هر ۴ ثانیه یک نفر در دنیا مبتلا به سل می‌شود و هر ۱۰ ثانیه یک نفر در دنیا در اثر سل می‌میرد. با این روال در طول یک دهه نزدیک به سیصد میلیون نفر با باکتری سل عفونت می‌یابند. امروزه نیز علی‌رغم کشف عامل بیماری، واکسن و داروهای بسیار موثر برای درمان سل، این بیماری هنوز هم یکی از معضل‌های جدی بهداشتی در جهان است(۶).

در سال‌های اخیر عواملی نظیر ظهور بیماری ایدز با تحت تأثیر قراردادن سیستم ایمنی زمینه ظهور عفونت‌های فرصت طلب از جمله سل را فراهم و مبارزه با این بیماری را با مشکل مواجه کرده است(۷). بروز سل در نقاط مختلف دنیا متفاوت است به طوری که در آفریقا حدود ۳۶۵ مورد در صد هزار نفر می باشد(۸)، در لندن حدود ۵ نفر در صد هزار نفر(۹)، در اسپانیا حدود ۲۱ نفر در صد هزار نفر، در آمریکا ۴/۵ نفر در هر صد هزار نفر و در کل دنیا به طور متوسط ۱۳ نفر در صد هزار نفر می‌باشد(۱۰). میزان بروز بیماری سل در ایران طی سال‌های گذشته دارای روند کاهشی بوده است به گونه‌ای که میزان بروز بیماری طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۷ از ۱۸/۴ به ۱۳/۴ در صد هزار نفر کاهش یافته است(۱۱). سیمای اپیدمیولوژیک بیماری سل در نقاط مختلف دنیا و همچنین در کشور ایران متفاوت است. مطالعات زیادی در زمینه اپیدمیولوژی سل ریوی در نقاط مختلف ایران صورت گرفته است به‌طوری‌که تعداد زیادی از مسلولین، مبتلا به سل ریوی‌اند. در مطالعه‌ای که توسط خلیفه سلطانی و همکاران(۱۳۷۶) در کاشان صورت گرفت حدود ۵۳/۵ درصد بیماران، مبتلا به سل ریوی بوده و ۳۳ درصد بیماران مسلول مهاجرین افغانی بوده‌اند(۱۲). معینی و همکاران در بررسی بیماران مسلول در بیمارستان ولیعصر اراک، دریافتند ۶۵ درصد بیماران، به سل ریوی مبتلا بوده و مهاجرین افغانی ۷ درصد موارد سل ریوی را تشکیل می‌دادند(۱۳). همچنین نتایج بررسی اپیدمیولوژی مبتلایان به سل در دامغان طی سال‌های ۸۶ – ۱۳۸۲ نشان داد که حدود ۸۸/۵ درصد بیماران، مبتلا به سل ریوی بوده و از ۱۰۰ درصد این بیماران حدود ۲۲/۵ درصد مهاجرین افغانی بوده‌اند(۱۴). برای تعیین اولویت‌های بهداشتی و انجام مداخلات مربوطه، برآورد شاخص‌های بهداشتی و تندرستی جامعه بر پایه اطلاعات موجود ضرورت دارد؛ به طوری که فقدان اطلاعات اپیدمیولوژیک، یک عامل محدودکننده در پیشگیری، کنترل و مراقبت از بیماری‌ها است. در این راستا با توجه به این‌که تاکنون در خصوص وضعیت اپیدمیولوژیکی سل ریوی در استان قم پژوهشی صورت نگرفته است و با توجه به مهاجرپذیر بودن و اقامت جمعیت بالایی از مهاجرین خارجی در این شهر و تردد زیاد زائرین از کشورها و نقاط مختلف ایران، این مطالعه، با هدف بررسی وضعیت اپیدمیولوژیک سل ریوی طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ در استان قم صورت گرفت.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت توصیفی- مقطعی می‌باشد. در این مطالعه از اطلاعات پرونده‌های تمامی بیماران مبتلا به سل ریوی تشخیص داده شده از ابتدای سال

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-02]

۱۳۸۱ تا آخر سال ۱۳۸۹ (موجود در مراکز بهداشت استان قم) استفاده شده است (به روش نمونه‌گیری سرشماری). جهت جمع آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای طراحی و با استفاده از اطلاعات موجود در پرونده‌ها که شامل اطلاعات دموگرافیک از قبیل سن، جنس، ملیت، محل سکونت، نوع سل ریوی (اسمیر مثبت یا منفی)، محل سکونت و سایر متغیرها می‌باشد، پرسشنامه‌ها تکمیل و سپس اطلاعات از پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای محاسبه میزان بروز از جمعیت وسط سال و برای محاسبه میزان بروز نه ساله از جمعیت وسط دوره استفاده شده است و جمعیت‌های مورد نیاز از واحد آمار مرکز بهداشت قم تهیه شده است. برای تعیین اهداف توصیفی مطالعه از محاسبه فراوانی و نیز میانگین و انحراف معیار بر حسب نوع متغیر استفاده شده است. برای تعیین اهداف تحلیلی از آزمون‌های X^2 یا دقیق فیشر و t مستقل استفاده شده است($p<۰/۰۵$).

یافته‌ها

در طی ۹ سال مورد بررسی ۱۰۳۵ بیمار مبتلا به سل ریوی در مناطق شهری و روستایی استان قم شناسایی شدند که ۷۴۴ بیمار مبتلا به سل ریوی اسمیر مثبت (۷۱/۹ درصد) و ۲۹۱ بیمار مبتلا به سل ریوی اسمیر منفی(۲۸/۱ درصد) بودند (جدول شماره ۱).

میانگین سنی بیماران مبتلا به سل ریوی ۲۰/۹۲ ± ۴۷/۴۳ می‌باشد (میانگین سنی مبتلایان به سل ریوی اسمیر مثبت ۲۱/۴۰±۴۴/۰۶ و میانگین سنی مبتلایان به سل ریوی اسمیر منفی۱۶/۸۳±۵۶/۰۶ سال). همچنین آزمون t مستقل نشان داد که میانگین سنی در مردان مسلول ۱۱/۹۰±۲۶/۸۰ و در زنان مبتلا، ۱۳/۱۶±۶۰/۸۵ می‌باشد که از نظر آماری اختلاف معنی‌داری وجود داشت ($p<۰/۰۵$). با توجه به جمعیت وسط دوره نه ساله، میزان بروز بیماری ۹۸/۴ در صد هزار نفر بود و بیشترین میزان بروز طی نه سال در سال ۱۳۸۷ (۱۳/۶ به ازای هر صد هزار نفر) و کمترین میزان بروز در سال ۱۳۸۱ (۹/۵ به ازای هر صد هزار نفر) مشاهده شد (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۱: عوامل جمعیت شناختی بیماران مبتلا به سل ریوی در استان قم طی سال های ۸۹- ۱۳۸۱

متغیر / طبقه		سل ریوی: اسمیر مثبت تعداد (درصد)	سل ریوی: اسمیر منفی تعداد (درصد)	جمع	سطح معنی داری
سن	۹-۰	۳ (۰/۵)	۷ (۲/۴)	۱۰ (۱)	p<۰/۰۵
	۲۴-۱۰	۱۸۶ (۲۵)	۱۲ (۴/۲)	۱۹۸ (۱۹/۲)	
	۴۴-۲۵	۱۹۸ (۲۶/۵)	۳۵ (۱۲)	۲۳۳ (۲۲/۵)	
	۶۴-۴۵	۱۲۶ (۱۷)	۱۰۵ (۳۶)	۲۳۱ (۲۲/۳)	
	۶۵ و بالاتر	۲۳۱ (۳۱)	۱۳۲ (۴۵/۴)	۳۶۳ (۳۵)	
جنس	مرد	۲۷۶ (۳۷)	۱۳۲ (۴۵/۳)	۴۰۸ (۳۹/۵)	p>۰/۰۵
	زن	۴۶۸ (۶۳)	۱۵۹ (۵۴/۷)	۶۲۷ (۶۰/۵)	
محل سکونت	شهر	۶۵۹ (۸۸/۵)	۲۷۳ (۹۳/۸)	۹۳۲ (۹۰)	p<۰/۰۵
	روستا	۸۵ (۱۱/۵)	۱۸ (۶/۲)	۱۰۳ (۱۰)	
ایرانی	ملیت	۳۵۴ (۴۷/۵)	۱۲۲ (۴۲)	۴۷۶ (۴۶)	
	غیرایرانی	۴۰۰ (۵۲/۵)	۱۶۹ (۵۸)	۵۵۹ (۵۴)	p>۰/۰۵

جدول شماره ۲: میزان بروز سل ریوی در استان قم طی سال های ۸۹ – ۱۳۸۱

سال تشخیص (اسمیر)	تعداد موارد (درصد)	جمعیت وسط سال	میزان بروز (در صد هزار نفر)
۱۳۸۱	۹۰(۸/۷)	۹۴۲۰۴۵	۹/۵
۱۳۸۲	۹۵(۹/۲)	۹۶۷۱۹۳	۹/۸
۱۳۸۳	۱۱۵(۱۱/۱)	۹۹۱۹۹۳	۱۱/۵
۱۳۸۴	۱۰۱(۹/۷)	۱۰۱۸۹۹۷	۹/۹
۱۳۸۵	۱۰۳(۱۰)	۱۰۴۶۷۳۷	۹/۸
۱۳۸۶	۱۱۷(۱۱/۳)	۱۰۷۴۴۷۵	۱۰/۹
۱۳۸۷	۱۵۱(۱۴/۶)	۱۱۰۲۹۴۸	۱۳/۶
۱۳۸۸	۱۱۸(۱۱/۴)	۱۱۰۶۰۴۱	۱۰/۶
۱۳۸۹	۱۴۵(۱۴)	۱۱۲۹۲۸۸	۱۲/۸
جمع	۱۰۳۵(۱۰۰)		

۴۰۸ نفر (۳۹/۵ درصد) از بیماران مذکر و ۶۲۷ نفر (۶۰/۵ درصد) مونث بودند این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود($p>۰/۰۵$). ۹۳۲ نفر از بیماران (۹۰ درصد) در نواحی شهری و ۱۰۳نفر (۱۰ درصد) در نواحی روستایی زندگی می‌کردند بین مبتلایان به سل ریوی از نظر اسمیر مثبت و منفی بودن و محل سکونت تفاوت آماری معناداری مشاهده شد ($p<۰/۰۵$). گروه سنی ۶۵

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-02]

ساله و بالاتر، بیشترین موارد سل (۳۵ درصد) و گروه سنی کمتراز ده سال کمترین موارد سل (۱ درصد) را دارا بودند (جدول شماره ۱). بین ابتلا به سل ریوی و گروه‌های مختلف سنی تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده شد (p<۰/۰۵). بیماران با ملیت غیر ایرانی بیشرین آمار ابتلاء را به خود اختصاص دادند (۵۲/۵ درصد). بین ملیت بیماران و ابتلا به سل ریوی تفاوت معنی‌دار آماری مشاهده نشد (p>۰/۰۵). میزان بروز سل ریوی طی نه سال مورد مطالعه روند افزایشی یا کاهشی معنی‌داری نشان نداد (دارای نوسان) (p>۰/۰۵).

بحث

در این مطالعه مشاهده گردید اکثر مسلولین، مبتلا به سل ریوی اسمیر مثبت بودند(۷۱/۹). در مطالعه غلامی و همکاران که در ارومیه در سال ۱۳۸۸ انجام شده است از بین کل بیماران مبتلا به سل ریوی شناسایی شده طی سال‌های ۸۳ تا ۸۶، ۶۹/۱درصد مبتلا به سل ریوی اسمیر مثبت و ۳۰/۹ درصد مبتلا به سل ریوی اسمیر منفی بودند(۱۵). همچنین رجبی و همکاران در شهرستان بم در سال ۱۳۸۲ دریافتند از مجموع بیماران مبتلا به سل ریوی ۷۷/۵ درصد مبتلا به سل ریوی اسمیر مثبت و ۲۲/۵ درصد اسمیر منفی بودند(۱۴). در مطالعه محمدپور و همکاران(۱۳۸۱) که در گناباد انجام شده است ۷۲/۴ درصد بیماران اسمیر مثبت و ۲۷/۶درصد بیماران اسمیر منفی بودند(۱۶). در سایر مطالعات مشابه در گناباد، اراک و همدان نیز تعداد موارد سل ریوی اسمیر مثبت بیماریابی شده بیشتر از سل ریوی اسمیر منفی و تقریباً دو برابر بود که با نتایج این مطالعه همخوانی دارد(۱۳، ۱۶، ۱۷). بیشترین موارد بیماری (۳۵درصد) در گروه سنی ۶۵ سال و بالاتر مشاهده شد. در مطالعه علایی و همکاران(۱۳۸۱) در کرمانشاه نیز در گروه سنی ۷۰-۶۱ ساله بیشترین موارد ابتلا به سل دیده شد(۱۸).

در مطالعه‌ای که در گناباد صورت گرفت نیز اکثر مسلولین در گروه سنی ۸۰-۶۰ ساله جای داشتند(۱۶). ولی مطالعه Farchi و همکاران در شهر لاتزیو ایتالیا نشان داد بیشترین موارد بیماری در گروه سنی ۲۴-۱۰ ساله بود(۱۹) و در مطالعه غلامی و همکاران نیز که در ارومیه به انجام رسید بیشترین موارد مسلول در گروه سنی ۴۰-۳۱ ساله رخ داده بود(۱۵). این بیماران چون معمولاً دچار ضعف سیستم ایمنی بوده روند بهبودی آنان به کندی صورت می‌گیرد و تماس‌های آنان با فرزندان و سایر افراد خانواده بیشتر می‌باشد شاید این شرایط آنان را بیش از دیگران مستعد ابتلاء به بیماری‌ها از جمله بیماری فرصت طلب سل کرده است. همچنین باید این نکته مد نظر باشد که افراد مسن به‌دلیل کاهش قدرت تحرک و در نتیجه اسکان طولانی‌مدت در فضاهای بسته خانگی (مانند زنان خانه دار) زمینه مساعدی جهت ابتلا به سل را دارند. در این مطالعه تعداد موارد بیماری در زنان بیش‌تر از مردان بود (۶۰/۵ درصد). این مساله می‌تواند ناشی از حضور بیشتر زنان در فضاهای بسته خانگی و در نتیجه افزایش احتمال سرایت بیماری باشد. همچنین ممکن است به دلیل این‌که زنان بیش از مردان به مراقبت‌های بهداشتی اهمیت می‌دهند و بیشتر برای معالجه به مراکز بهداشتی مراجعه می‌کنند باعث کشف موارد بیشتری از بیماری در آنان شود. در مطالعات انجام شده در اراک و همدان نیز نتایج مشابهی به‌دست آمده است(۱۳، ۱۷)، اما در مطالعه خلیفه سلطانی که طی سال‌های ۱۳۷۵- ۱۳۷۲ در کاشان صورت گرفت برخلاف یافته‌های این مطالعه، تعداد موارد بیماری در مردان بیشتر بوده است(۱۲). در این مطالعه مشاهده شد حدود ۹۰ درصد از بیماران در نواحی شهری زندگی می‌کنند. خلیفه سلطانی و همکاران طی مطالعه در کاشان مشاهده کردند ۵۵ درصد بیماران ساکن شهر و ۴۵ درصد ساکن روستا بودند(۱۲). غلامی و همکاران نیز دریافتند ۷۳ درصد مسلولین در مناطق شهری و ۲۷ درصد در مناطق روستایی زندگی می‌کردند(۱۵). در مطالعه‌ی ستوده مرام

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-02]

و همکاران(۱۳۷۱) در استان فارس مشاهده شد تعداد بیماران در نواحی شهری بیش‌تر از نواحی روستایی می‌باشد(۲۰). در مطالعه فراهانی در سال‌های ۱۳۷۶ – ۱۳۷۵ در اراک ۶۸ درصد بیماران و در تحقیق محمدی ازنی در سال‌های ۱۳۸۶– ۱۳۸۲ در دامغان ۵۹/۵ درصد بیماران ساکن شهر بوده‌اند. در کتب مرجع نیز سل را یک بیماری شهری می دانند(۱۲،۲۱،۲۲) با توجه به فراوانی جمعیت شهری و میزان بروز بیماری در میان آنان، گسترش بیش از پیش خدمات بهداشتی درمانی، آموزش پزشکان و کاردان‌های مبارزه با بیماری‌ها و لزوم بیماریابی از جمله مواردی است که باید در اولویت برنامه‌ریزی‌های بهداشتی استان قرار گیرد. بیش از نیمی از بیماران مهاجرین غیر ایرانی (اکثراً افغانی) بودند (۵۴ درصد). در تحقیقات دیگر از جمله خلیفه سلطانی در کاشان ۶۷ درصد، محمدی ازنی در دامغان ۵/ ۷۷ درصد و یزدان پناه ۶۸ درصد بیماران غیر ایرانی بودند(۱۲، ۲۲، ۲۳). این امر می‌تواند زنگ خطری برای سیستم‌های بهداشتی درمانی استان‌های مهاجرپذیر نظیر استان قم باشد تا بیش از پیش در زمینه بیماریابی، درمان و اجرای راهکار DOTS در بین اتباع بیگانه اهتمام ورزند. همچنین با توجه به این‌که کارگران افغانی معمولاً برای یافتن شغل‌های فصلی به مناطق مختلف کشور مهاجرت و کمتر در صدد درمان بر می‌آیند در انتقال و اشاعه بیماری نقش به‌سزایی دارند. لذا لازم است درخصوص بیماریابی و درمان بیماری و در کل کنترل بیماری در آنان اقدامات مؤثر به‌عمل آید. میزان بروز سل ریوی در استان قم طی سال‌های مطالعه در حد متوسط بود (غیر از سال ۱۳۸۷ که ۱۳/۶ بود در سال‌های دیگر کمتر از ۱۳ مورد در هر صد هزار نفر جمعیت). یکی دیگر از شاخص‌های مدیریتی بیماری سل نسبت بیماریابی موارد جدید سل ریوی اسمیر مثبت Detection Case Rate (CDR) می‌باشد. حد انتظار کشوری این شاخص در سال ۲۰۰۲ از طرف سازمان جهانی بهداشت برای ایران ۱۳ مورد در صد هزار نفر جمعیت در نظر گرفته شد(۴) لذا با توجه به این نکته که به طور متوسط هر بیمار مبتلا به سل ریوی با اسمیر خلط مثبت سالانه ۱۵ نفر را می‌تواند آلوده کند(۴). بیماربابی باید در جمعیت استان بیش از بیش مد نظر باشد. در سال پایانی این مطالعه (۱۳۸۹) میزان بروز نسبت به سال اول مطالعه (۱۳۸۱) روند افزایشی پیدا کرده است. این موضوع می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد از جمله بیماریابی بهتر، ثبت دقیق‌تر، تغییرات جمعیت (مخرج کسر میزان بروز) و یا حتی ناشی از گسترش بیش‌تر بیماری طی سال ۱۳۸۹ و دلایل دیگر باشد. با توجه به این‌که اولاً شناسایی بیماران مسلول از مرحله بروز علائم تا تشخیص بیماری ممکن است به طور متوسط چند ماه طول بکشد ثانیاً شهر مقدس قم همه ساله پذیرای زائرین حرم کریمه اهل بیت (ع) از اقصاء نقاط مختلف کشور و حتی از سایر کشورهای مسلمان می باشد، این مساله می‌تواند در بروز موارد شیوع جدید سل نقش اساسی داشته باشد که ضرورت اهمیت بیماریابی را دو چندان می‌کند. با توجه به نتایج این پژوهش در گروه سنی بالای ۶۵ سال که بیش‌ترین موارد بیماری مشاهده شده است و هم‌چنین کارگران غیر ایرانی (افغانی) بیماریابی به صورت جدی مورد توجه قرارگیرد. برگزاری کلاس‌های آموزشی جهت افزایش دانش کارکنان بهداشتی و عموم مردم درخصوص بیماری سل و توزیع پمفلت و تراکت آموزشی در سطح استان ضروری به نظر می‌رسد.

سپاسگزاری

در پایان بر خود لازم می‌دانیم از کلیه پرسنل بهداشت و درمان استان قم به خصوص ریاست محترم مرکز بهداشت استان و شهرستان قم، گروه پیشگیری و مبارزه با بیماری‌های استان که در امر مبارزه با بیماری سل ایفای نقش نموده، در ارتقاء سطح سلامت جامعه مؤثر بوده‌اند تشکر و قدردانی نماییم.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-02]

References

1. Velayati AA, Salek S, Masjedi MR, Tabatabaei SJ. National guidelines for tuberculosis control. 2nd ed. Tehran: Complex of pulmonary diseases and tuberculosis researches center Publication; 1997 (Persian).
2. Rom WN, Garay S. Tuberculosis. 1st ed. Boston, Mass: Little-Brown and company publication; 1996.
3. Azizi F, Hatami H, Janghornani M. Epidemiology and control of Common Disorders in Iran. 2nd ed. Tehran: Khosravi publisher Institution Publication; 2004 (Persian).
4. Ministry of Health and Medical Education (I.R.Iran) center for Disease Management. Principles of disease prevention and surveillance. 1st ed. Tehran: Rohe-ghalam Publication; 2006. p. 195-202 (Persian).
5. Mirhaghani L, Nasehi M. National guidelines for tuberculosis control. 1st ed. Tehran: Seda Publication; 2002 (Persian).
6. World Health Organization. 2009. "Epidemiology". Global tuberculosis control: epidemiology, strategy, finances. p. 6-33. Available at: http://who.int/entity/tb/publications/global_report/2009/pdf/chapter1.pdf. Accessed November 12, 2009.
7. Velayati AA. Basis of tuberculosis recognition. 1st ed. Tehran: Islamic culture publication; 1992. p. 200-280 (Persian).
8. Global and regional incidence, Tuberculosis Fact sheet N104, WHO, March 2006, Retrieved on 6 October. Available at: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/index.html. Accessed September 15, 2006.
9. Health Protection Agency. Epidemiology-Tuberculosis. 2006. Available at: http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/tb/epidemiology/table8.htm. Accessed November 26, 2007.
10. Jabari Sh. TB report of Statistic department of Markazi health center of Arak. 2007. p. 4-14 (Persian).
11. Center for Infectious Diseases Management. Tuberculosis incidence status in Iran. 2009.
12. Khalife Soltani SA, Afzali H, Arbabi M. Epidemiology of Tuberculosis among patients referred to the center against Tuberculosis in Kashan, 1993-95. J Kashan Univ Med Sci 1997; 4: 481-488 (Persian).
13. Moeini L. Epidemiological study of clinical symptoms and paraclinical signs of Tuberculosis patients hospitalized in Vail-Asr Hospital (May 1997-1998). Rahavard Danesh Journal 2002; 18(5): 37-41 (Persian).
14. Ahmad Rajabi R, Abazari F. Epidemiologic assessment of tuberculosis situation in Bam city during 1997 to 2002. Iran J Infect Dis Trop Med 2003; 22(8): 46-41 (Persian).
15. Gholami A, Gharehaghaji R, Moosavi Jahromi L, Sadaghiyanifar A. Epidemiologic Survey of Pulmonary Tuberculosis in Urmia City during 2004-2007. Knowledge & Health 2009; 4(3): 19-23.
16. Mohammad Pour A, Matlabi M, Fani MJ, Shams H. Epidemiology of Tuberculosis disease during 1372-80 in Gonabad city. Ofogh-e-Danesh 2002; 1(8): 45-51 (Persian).
17. Yousefi R, Bashiriyan S, Mohamadtaheri R. A study on radiologic findings, clinical signs and PPD tests in sputum positive patients in Hamadan during 1995-1999. Sci J Kurdistan Univ Med Sci 2000; 15(4): 24-28. (Persian).
18. Alaei K, Mansouri SD, Alaei A. Study on the prevalence rate of clinical tuberculosis in HIV positive patients in Kermanshah

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-02]

province, 1998-2001. J Mazand Univ Med Sci 2002; 35(12): 20-28 (Persian).

19. Farchi S, Mantovani J, Borgia P, Giorgi Rossi P. Tuberculosis incidence, hospitalization prevalence and mortality in Lazio, Italy, 1997-2003. Int J Tuberc Lung Dis 2008; 12(2): 193-198.
20. Setoudeh Maram E, Fararooei M, Sadeghi Hasanabadi A, Yaghoot M. Tuberculosis in Fars province. J Shaheed Sadoughi Univ Med Sci 1999; 1(7): 16-24. (Persian).
21. Farahani SH. Study of Clinical, radiological symptoms and tuberculin test on patients that referred to Arak TB department during 1996-1997, MD thesis. Kashan University of Medical Sciences 1998 (Persian).
22. Mohamadi Azani S, Mansourian AA, Nokandeh Z. Epidemiological study of tuberculosis in Damghan city (Iran) during 2003-2007. J Semnan Univ Med Scie 2008: 4(9): 315-319 (Persian).
23. Yazdan Panah M, Masjedi H, Hosseini M, Velayati AA, Masjedi MR. Tuberculosis status among Iranian and Afghan patients referred to the National Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease during 1998-2000. Hakim Res J 2002; 5(4): 241-247 (Persian).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-02]