

عوامل همراه با تاخیر تشخیصی در بیماران مسلول استان اردبیل

شهرام حبیب زاده¹، حسن قبادی¹، فرهاد پور فرضی¹، منوچهر براک¹، صادق حضرتی¹، آرزو معینی جزئی¹، نغمه خلیق¹،
فرهاد صالح زاده¹، محرم آقابالایی دانش¹، احمد قاسمی¹، حسن اناری¹، ناصر مویدنیا¹، محمد میرزا آقازاده¹، اکرم صادقی¹،
صائقه بهبودی¹، مجید محمد غریبانی¹، روشنگر مهر پور¹، امین علاف اصغری¹، مهدی رفیعی¹، فرنگیس کمال نیا¹،
اسماعیل جمالی¹، گیتا خانجانیان²، ناهید پورمحمد جان^{1*}

1. اعضای تیم بررسی و پیگیری مسلولین استان اردبیل

2. دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

* نشانی برای مکاتبه: n.pourmohammadjan@arums.ac.ir

پذیرش برای چاپ: مرداد نود و یک

دریافت مقاله: خرداد نود و یک

چکیده

سابقه و هدف: انتقال سل معمولا از طریق انتشار آئروسول های تنفسی که بیماران مبتلا به سل ریوی تولید می کنند صورت می پذیرد، به همین دلیل تشخیص سریع و به موقع بیماران به عنوان مخزن انتشار بیماری دارای اهمیت فراوانی است زیرا هر بیمار مبتلا به سل ریوی ممکن است سالانه 10 تا 15 نفر را آلوده نماید. با توجه به دلایل ذکر شده اهمیت آن این مطالعه سعی کرده است میزان تاخیر در تشخیص سل را به همراه عوامل همراه با آن مورد بررسی قرار دهد.

روش کار: این مطالعه از نوع مطالعه مقطعی (cross-sectional) می باشد. بیماران مورد مطالعه شامل کلیه بیماران مسلول استان اردبیل در طی یک سال (89-1388) بود و اطلاعات از طریق مصاحبه رو در رو با بیماران مسلول و پیر نمودن پرسش نامه محقق ساخته انجام گرفت. داده ها با شاخصهای آمار توصیفی و با استفاده آزمونهای آماری t و ANOVA و مجذور کای و با نرم افزار SPSS نسخه 16 آنالیز شد.

یافته ها: در طی یک سال 126 بیمار جدید گزارش شد که فقط 14/3% از آنان سواد دیپلم یا بالاتر (18 نفر) داشتند. 68 مورد دارای اسمیر مثبت بودند که شامل (54/4%) از کل موارد سل بود. در افراد اسمیر مثبت میانگین و انحراف معیار تاخیر بیمار به ترتیب 43/8 و 64/3 روز و میانگین 20 روز بود که در مقایسه با ارقام افراد اسمیر منفی 43/4 و 70/7 روز و میانگین 21 روز تفاوت معنی داری نداشت. اما ارقام مشابه در مورد تاخیر تشخیص به ترتیب برای افراد اسمیر مثبت 15/6 و 22/1 روز با میانگین 5 روز و برای افراد اسمیر منفی 46/2 و 49/2 روز با میانگین 24 روز بود که این تفاوت کاملا معنی دار بود ($P < 0/001$). با تعریف مراجعه بعد از 14 روز از شروع علائم، به عنوان تاخیر بیمار، مشخص گردید تنها 34/8 بیماران اسمیر مثبت در زمان کمتر از 15 روز از شروع علائم به مراکز درمانی مراجعه نموده اند. تشخیص در 70/1 درصد افراد اسمیر مثبت در کمتر از 15 روز از زمان مراجعه داده شده است. تاخیر، سواد کمتر از حد دیپلم و سکونت در روستا با تاخیر بیمار برای مراجعه همراهی داشتند. وجود سرفه و خلط با کاهش زمان تاخیر در تشخیص همراه بود.

نتیجه گیری: در مطالعه حاضر بیشترین تاخیر زمانی در تشخیص سل مربوط به تاخیر در مراجعه بیمار است و بنظر می رسد افزایش آگاهی مردم در مورد علائم و نحوه انتشار بیماری سل در کنار افزایش دسترسی به مراکز تشخیصی درمانی سل راهکارهای مفیدی باشند. به نظر می رسد با طولانی تر شدن تاخیر در مراجعه تشخیص راحت تر شده و سریعتر محقق می شود. تشخیص سل خارج ریوی در مقایسه با سل ریوی، و تشخیص سل ریوی اسمیر منفی در مقایسه با سل ریوی اسمیر مثبت، تاخیر بیشتری داشته است.

واژگان کلیدی: تاخیر، تشخیص، سل، اردبیل

مقدمه

سل یکی از قدیمی ترین بیماریهای شناخته شده انسانی است و هنوز از علل عمده مرگ در جهان است. در سال 2010 بالغ بر 8/5 تا 9/2 میلیون نفر مورد تازه ، و 1/1 میلیون مورد مرگ ناشی از آن در افراد غیر مبتلا به HIV و 350 هزار مورد مرگ درناسی از آن در مبتلایان به HIV روی داده است و 9/7 میلیون کودک به دلیل مرگ والدینشان یتیم شده اند، این در حالی است که از سال 2002 تا کنون سالانه 1/3 درصد از انسیدانس بیماری کم شده و مورتالیتیه هم بصورت کلی کاهش یافته است 96 کشور دنیا مسوول 89 درصد از کل موارد سل موجود هستند (1).

از آنجا که انتقال بیماری معمولاً از طریق انتشار آئروسول های تنفسی که بیماران مبتلا به سل ریوی تولید می کنند صورت می پذیرد تشخیص سریع و به موقع بیماران به عنوان مخزن انتشار بیماری دارای اهمیت فراوانی است زیرا هر بیمار مبتلا به سل ریوی خلط مثبت درمان نشده تا زمان مرگ و یا بهبود خود به خودی، سالانه به طور متوسط 10 تا 15 نفر را آلوده کرده و از این تعداد نیز 5 تا 10% در طی عمر خود به بیماری سل فعال مبتلا شده و خود نقش یک مخزن جدید برای بیماری را بازی می کند(2)

با توجه به دلایل ذکر شده واهمیت آن این مطالعه سعی کرده است میزان تاخیر در تشخیص سل را به همراه عوامل همراه با آن مورد بررسی قرار دهد زیرا این فاصله زمانی مبین چرخش بیمار آلوده در جامعه و قابلیت آلوده نمودن موارد جدید است.

روش کار

این مطالعه از نوع مطالعه مقطعی (cross-sectional) می باشد. حجم نمونه مورد مطالعه شامل کلیه بیماران مسلول استان اردبیل در طی یک سال (89-1388) بوده که تشخیص آنها به تایید کمیته تخصصی سل استان رسید. این کمیته متشکل از پزشکان مسوول سل استان و شهرستان ، یک نفر متخصص کودکان ، دو نفر متخصص عفونی و دو نفر فوق تخصص ریه و یک نفر رادیولوژیست می باشد. گرد آوری اطلاعات از طریق مصاحبه رو در رو با بیماران مسلول و پر نمودن پرسش نامه محقق ساخته انجام گرفت. اعتبار محتوای پرسش نامه توسط فوق تخصص ریه و متخصص بیماریهای عفونی بررسی و به منظور بررسی پایایی ، در کمیسیون سل استان و پزشکان آن در سطح استان به بحث گذاشته شد تا سوالات مصاحبه مفاهیم مشترکی پیدا نماید و موارد مبهم رفع گردد. از نظر اخلاقی اطلاعات محرمانه باقی ماند و اطلاعات بدون ذکر نام تجزیه و تحلیل شد. داده ها با شاخصهای آمار توصیفی ویا استفاده از آزمونهای آماری t-test و آزمون Anova و مجدور کای و با نرم افزار SPSS شماره 16 آنالیز شد. $P < 0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

در طی یک سال 126 بیمار جدید گزارش شد. میانگین و انحراف معیار سن بیماران به ترتیب 49/93 و 19/6 سال (حداقل 2 و حداکثر 88 سال) بود. 66 نفر از بیماران مرد (52/4%) و 60 نفر (47/6%) زن بودند. 89 بیمار (70/6%) متاهل و مابقی مجرد بودند. 56/4% بیماران بی سواد و یا سواد در

حد خواندن و نوشتن داشتند و فقط 14/3% بیماران سواد دیپلم یا بالاتر (18 نفر) داشتند. 55/6% بیماران (70 نفر) مورد مطالعه ساکن روستا و 44/4% درصد (56 نفر) آنها شهرنشین بودند.

38 نفر (30/2%) از بیماران سیگاری فعال و 13 نفر (10/3%) سیگاری پاسیو بودند. 10 بیمار (7/9%) مصرف نامرتب الکل و 13 بیمار (10/3%) سابقه مصرف مواد مخدر اپیوئیدی داشتند. در 18 نفر (18 درصد) بیماران یکی از موارد مستعد کننده ضعف ایمنی وجود داشت که شامل 12 مورد دیابت (9/5%)، 5 مورد مصرف مداوم کورتون (4%) در زمینه بیماری های روماتولوژیک و یک مورد نارسایی مزمن کلیه (0/7 درصد) بود. HIV تنها برای 15 مورد از افراد ی که دارای فاکتورهای خطر مشکوک بودند چک شد و در همه آنها منفی بود. 7 بیمار (6/4%) سابقه درمان ضد سل در گذشته و یک بیمار (0/8%) سابقه دریافت پروفیلاکسی ضد سل به دلیل تماس با مورد اسمیر مثبت را داشت و 35 بیمار (27/8%) سابقه تماس با سل در خانواده ذکر گردید. 92 مورد (73/1%) از کل موارد سل تشخیص داده شده ریوی بود که از این موارد 68 مورد دارای اسمیر مثبت بودند که شامل (54/4%) از کل موارد سل بود.

میانگین میزان تاخیر در کل موارد مسلولین از شروع علائم تا درمان 72/02 روز با انحراف معیار 83/9 و میانه ی 43/5 روز ، و میانگین میزان تاخیر در مراجعه 43/4 روز با انحراف معیار 66/7 روز و میانه 20 روز و میانگین تاخیر در تشخیص از زمان مراجعه تا تشخیص 28/9 روز با انحراف معیار 39/4 و میانه ی 14 روز بود یعنی بخش عمده تاخیر در کل مسلولین از طرف بیمار اتفاق افتاده بود.

میانگین و انحراف معیار و میانه دو مدت زمان مهم بررسی شده شامل زمان شروع علائم تا مراجعه به پزشک، و زمان مراجعه تا شروع درمان ، در افراد اسمیر مثبت و منفی مقایسه گردید. در افراد اسمیر مثبت میانگین و انحراف معیار زمان شروع علائم تا مراجعه به ترتیب 43/8 و 64/3 روز و میانه 20 روز بود که در مقایسه با ارقام افراد اسمیر منفی 43/4 و 70/7 روز و میانه 21 روز تفاوت معنی داری نداشت. اما ارقام مشابه در مورد زمان مراجعه تا تشخیص به ترتیب برای افراد اسمیر مثبت 15/6 و 22/1 روز با میانه 5 روز و برای افراد اسمیر منفی 46/2 و 49/2 روز با میانه 24 روز بود که این تفاوت کاملاً معنی دار بود ($P < 0/001$). این ارقام برای زمانهای کل تاخیر نیز با میانگین و انحراف معیار 59/6±63/7 و میانه 37 روز برای افراد اسمیر مثبت، و 78/8±102 با میانه 55 روز برای افراد اسمیر منفی تفاوت معنی داری نشان داد ($P < 0/03$).

به منظور بررسی عوامل همراه با تاخیر در مراجعه، بیماران بر مبنای نقطه 14 روز به دو گروه تقسیم شدند و مراجعه بعد از 14 روز از شروع درمان مراجعه تاخیری و مراجعه زودتر یا مساوی با 14 روز مراجعه به موقع تعریف گردید و مشخص گردید 42 نفر (33/3 درصد) از کل بیماران مراجعه به موقع داشته و در 64 نفر (51/2 درصد) آنان تشخیص در کمتر از 15 روز محقق شده است. این ارقام برای افراد اسمیر مثبت و منفی جداگانه محاسبه شد و معلوم شد تنها 34/8% بیماران اسمیر مثبت و 32/1 درصد افراد اسمیر منفی در زمان کمتر از 15 روز از شروع علائم به مراکز درمانی مراجعه نموده اند و این ارقام تفاوت معنی داری باهم نداشتند. در مورد زمان مراجعه تا تشخیص معلوم شد 70/1 درصد افراد اسمیر مثبت و 24/6 درصد افراد اسمیر منفی در طی کمتر از 15 روز از زمان مراجعه تشخیص داده شده اند ($P < 0/001$).

منفی تعریق به عنوان یک عامل مهم در راضی کردن بیماران برای مراجعه زود هنگام عمل کرده است. سایر علائم های بالینی نقشی در کاهش زمان مراجعه نداشتند و این امر در مورد علائم خاصی مثل هموپتیزی هم که تصور می شد باعث کاهش زمان مراجعه شوند هم صادق بود. همچنین فاکتورهای مهمی مثل وجود سابقه سل در خانواده تاثیر معنی داری بر تاخیر در مراجعه بیماران نداشتند.

آنالیز فاکتورهای موثر بر تاخیر در تشخیص هم با تقسیم مسلولین به دو گروه - کمتر یا مساوی 14 روز و بیشتر از آن - انجام گرفت . هیچ رابطه معنی داری بین عوامل دموگرافیک و تاخیر در تشخیص بدست نیامد. از میان علائم های بالینی تنها وجود سرفه و تعریق در کاهش مدت زمان تشخیص بیماران موثر بود، و در بیمارانی که تشخیص در کمتر از 15 روز بعد از مراجعه گذاشته شده بود 61/6 درصد سرفه و 57/6 درصد تعریق داشته اند در حالیکه این ارقام برای افرادی که با تاخیر بیشتر از 15 روز در تشخیص همراه بوده اند به ترتیب 25/7 درصد و 36/1 درصد بود . هم چنین میانگین وانحراف معیار روزهای تاخیر در تشخیص افراد دارای سرفه به ترتیب 18/7 و 25/6 روز و در افراد فاقد آن 54/0 و 54/6 روز بوده است (P < 0/001).

در مورد اولین مکان مراجعه کل افراد در حالیکه 70 نفر از آنان روستایی بودند تنها 14 نفر اولین مکان را خانه بهداشت انتخاب نموده بودند (جدول 1).

برخی مشخصات افراد مورد مطالعه که تصور می شد بر زمان مراجعه افراد به مراکز درمانی تاثیر داشته باشند مورد بررسی قرار گرفت. این فاکتورها شامل سن، جنس، محل سکونت در شهر یا روستا، سواد، سابقه ابتلا به سل در خانواده بود. از میان موارد ذکر شده تاهل در زمان مراجعه تاثیر داشت بطوریکه 28/6 افراد متاهل و 49/2 درصد از افراد مجرد در زمان کمتر از 15 روز برای درمان مراجعه نموده بودند (P < 0/045). داشتن مدرک دیپلم به بالا اثر مثبت در کاهش زمان مراجعه به پزشک داشت. بطوریکه میانگین وانحراف معیار زمان مراجعه در افراد با مدرک دیپلم و به بالا در مقایسه با افراد زیر دیپلم به ترتیب با ارقام 16/8 و 8/1 روز در مقایسه با 46/6 و 69/6 روز تفاوت معنی داری بود. (P < 0/05). نقش محل سکونت در مراجعه دیر هنگام معنی دار بود به این ترتیب که 43/1 درصد افراد ساکن در شهر و فقط 25 درصد افراد ساکن در روستا در کمتر از 15 روز از گذشت علائم به مراکز درمانی مراجعه کرده بودند (P < 0/042). سایر فاکتورها نقشی در کمتر بودن زمان مراجعه نداشتند.

نقش علائم های بالینی بیماران مثل تب تعریق کاهش وزن بی اشتهاهی هموپتیزی سرفه و خلط در زمان مراجعه بررسی شد و مشخص گردید که تعریق تنها علامتی است که وجود آن در میانگین زمان تاخیر از شروع علائم تا مراجعه تفاوت معنی داری دارد بطوریکه میانگین روزهای علامت دار تا قبل از مراجعه در این افراد 34 روز در برابر 63 روز برای افراد فاقد آن است (P < 0/001) اما باید اضافه نمود که با حذف افراد اسمیر منفی اثر مثبت تعریق هم حذف می شود و مفهوم آن اینست که در افراد اسمیر

جدول 1: مکان اولین مراجعه بیماران مسلول برای تشخیص و درمان

مشخصات افراد	مکان اولین مراجعه			
	اولین مراجعه به خانه بهداشت	اولین مراجعه پزشک عمومی مرکز بهداشتی	اولین مراجعه پزشک عمومی در خارج از محدوده مربوطه	اولین مراجعه به متخصصین در مطب یا بیمارستان تخصصی
کل مسلولین	14	10	42	60
افراد اسمیر مثبت	12	7	19	30
				126
				68

تر بودن تاخیر صورت گرفته توسط پزشکان در مقایسه با سایر کشورها خیر داده است. که در مقایسه با مطالعه حاضر ، حکایت از نتایج معکوس دارد گرچه در بررسی نقش برخی فاکتورهای دموگرافیک ، با بی تاثیر دانستن نقش سن، جنس، ملیت، شغل، در میزان تاخیر با مطالعه ما هم خوانی دارد(4).

در مطالعه راجندرا در نپال بر روی 307 بیمار با سل ریوی اسمیر مثبت، میانه کلی تاخیر 60 روز و میانه تاخیر بیمار 50 روز و میانه تاخیر سیستم بهداشتی 18 روز بوده و عمده تاخیر به بیمار نسبت داده شده است. از نکات جالب این مطالعه ارتباط مصرف بیشتر از 5 سیگار در روز با در هر دو مورد تاخیر بیمار و سیستم بوده است. (5) در مطالعه حاضر میانه تاخیر بیماران اسمیر مثبت 20 روز و میانه تاخیر پزشک 5 روز و میانه تاخیر کلی 37 روز بود که این ارقام با مطالعه راجندرا سازگاری دارد و عمده تاخیر را ناشی از بیماران می دانند. از مقایسه این 3 مطالعه با مطالعه حاضر این فرضیه که - با مراجعه زودتر بیمار تشخیص دیرتر محقق می شود - مطرح می گردد. زیرا بیماران در مطالعه رضایی طلب و میر سعیدی به رغم مراجعه به موقع دارای تاخیر تشخیصی بیشتری در مقایسه با مطالعه حاضر بوده اند.

بحث

در مطالعه حاضر میانگین وانحراف معیار زمان شروع علائم تا مراجعه به پزشک و زمان مراجعه تا تشخیص در افراد اسمیر مثبت به ترتیب 43/8 و 64/8 روز و میانگین و انحراف معیار زمان مراجعه تا تشخیص در این افراد 15/6 و 22/1 روز بود. (میانگین تاخیر کلی 59/6 روز و انحراف معیار آن 63/7 روز بود).

در مطالعه رضایی طلب بر روی 86 بیمار مبتلا به سل ریوی میانگین میانه و واریانس تاخیر تشخیص بیماری، بررسی شده و از تعداد 86 بیمار مورد بررسی میانگین تاخیر بیمار $14/96 \pm 10/91$ و میانگین تاخیر کلی $99 \pm 44/70$ روز بود که در مقایسه با مطالعه حاضر نتایج معکوس دارد زیرا تاخیر عمده را متوجه تیم تشخیص دانسته است (3). در مطالعه میرسعیدی و همکاران در بیماران ارجاع شده به مرکز درمان سل مسیح دانشوری بر روی 97 بیمار با سل ریوی اسمیر مثبت ، میانگین میزان تاخیر از طرف بیمار 15 ± 13 روز با میانه ی 13 روز و میانگین میزان تاخیر از طرف پزشک 93 ± 72 روز با میانه ی 75 روز و میزان کل تاخیر بطور متوسط 108 ± 71 روز با میانه ی 96 روز بوده است و مطالعه از طولانی

مراکز ذی ربط مراجعه می کنند، از طرفی توانایی مراجعه به مراکز مجهز درمانی و تشخیصی ممکن است به شدت از وضعیت اقتصادی بیمار متأثر باشد که این مساله میزان تاخیر سیستم بهداشتی درمانی را تحت تاثیر قرار می دهد زیرا مرکز مراجعه اولیه مکن است مثل بیمارستان توانا ویا مثل خانه بهداشت فقط دارای توان اخذ نمونه خلط باشد. موضوع مهم دیگر آنست که مراجعه بیماران مبتلا در مراحل پیشرفته تر بیماری ممکن است مشکلات تشخیصی را تا حد زیادی کم کند و به عنوان مثال تشخیص یک بیمار با کلورن ریوی در گرافی سینه ویا اسپوندیلیت پیشرفته توام با تخریب کامل جسم مهره های چندان دشوار نخواهد بود در حالیکه مراجعه زودرس پزشکان را دچار زحمت تشخیصی خواهد نمود و ضرورت انجام لاواژ با انجام برونکوسکوپی یا کشت خلط را ایجاب خواهد نمود که زمان بیشتری نیاز دارند، از این رو به نظر می رسد زمان بین شروع علائم تا مراجعه یا تاخیر بیمار اثر مهمی در زمان بین مراجعه تا تشخیص یا تاخیر سیستم سلامت داشته باشدو به عبارت دیگر یک رابطه معکوس بین زمان لازم برای تشخیص و تاخیر در مراجعه وجود دارد و هرچه تاخیر در مراجعه بیشتر می شود زمان لازم برای تشخیص کوتاهتر می شود.

محدودیت ها

یکی از محدودیت های این مطالعه مشکل بودن تعیین دقیق زمان بروز بیماری و مراجعه بود که با بررسی مدارک موجود در دفترچه های درمانی و تاریخ آزمایشات تا حد زیادی مرتفع گردید. مشکل بعدی عدم امکان تمیز بین سل و بیماری های زمینه ای یا شعله ور کننده است که در مورد این مشکل ما به گفته بیمار استناد نمودیم و احساس او از بیماری جدید را پذیرفتیم.

نتیجه گیری و پیشنهادات

تشخیص سل خارج ریوی در مقایسه یا سل ریوی، و تشخیص سل ریوی اسمیر منفی در مقایسه با سل ریوی اسمیر مثبت، تاخیر بیشتری داشته است این تاخیر ها احتمالا متأثر از دو نکته بوده است یکی ابهامات موجود در علائم سل خارج ریوی که مردم اطلاعات بسیار کمتری در مورد آن دارند و ممکن است دورتر از حد انتظار مراجعه نمایند و فقدان خلط در سل اسمیر منفی که ممکن است با تاخیر در مراجعه همراه شود و دیگری ابهامات تشخیصی سل خارج ریوی وسل ریوی اسمیر منفی که در مقایسه با سل ریوی اسمیر مثبت نیاز به بررسی های تشخیصی تهاجمی تر در مراکز ارجاعی سطح بالا تر دارند.

مطالعه حاضر بیشترین تاخیر زمانی در تشخیص سل را متوجه بیمار دانسته است و لذا بنظر می رسد افزایش آگاهی مردم در مورد علائم و نحوه انتشار بیماری سل در کنار افزایش دسترسی به مراکز تشخیصی درمانی سل راهکار های مفیدی باشند. از آنجا که فرایندهای موجود در زمینه موارد ذکر شده با اخذ نمونه خلط رایگان برای بررسی از نظر سل را در خانه های بهداشت روستایی وجود دارند، به نظر می رسد نقطه ضعف اصلی، عدم مراجعه به مراکز موجود و یادیر کرد در مراجعه به موقع بدلیل کمبود آگاهی ها فردی واجتماعی باشد این موضوع در آنجا خود را نمایان می سازد که حتی در افراد با سابقه سل در خانواده زمان مراجعه تفاوت معنی داری با افراد فاقد سابقه خانواگی نداشته است و این یافته ممکن است نشانه خوبی برای فقدان اطلاع رسانی موثر باشد.

در مطالعه شی در چین بر روی 819 مورد سل ریوی انتخاب شده بصورت خوشه ای، دیرکرد بیشتر از 14 روز در مراجعه برای معالجه به عنوان تاخیر بیمار و دیر کرد بیشتر از 14 روز از زمان مراجعه تا شروع درمان به عنوان تاخیر سیستم تعریف شده است. متوسط روزهای علامت دار بیماری تا رسیدن به پزشک 27/7 روز بوده است در حالیکه این زمان برای سیستم از مراجعه تا شروع درمان 16/5 روز (مجموع 44/2 روز) بوده و در مقایسه با عدد 14 روزه تعریف شده 33/8 بیماران تاخیر در مراجعه و 21/1 درصد آنها تاخیر سیستم درمان را تجربه نموده بودند و افزایش آگاهی ها ی عمومی برای کاهش تاخیر بیماران توصیه شده است (6). مطابق با تعریف فوق در مطالعه حاضر 65/2 درصد بیماران تاخیر در مراجعه داشته و 29/9 درصد تاخیر در تشخیص داشته اند که در مقایسه با مطالعه مذکور حکایت از نسبت بالاتر تاخیر دارد. نتایج مطالعه حاضر در مقایسه با مطالعه چین حکایت از تاخیر در درصد بالاتری از افراد در مراجعه و تشخیص دارد.

در مطالعه گلوب و همکاران در مری لند در سال 2005 بر روی 256 بیمار مبتلا به سل ریوی کشت مثبت میانه ی تاخیر بیماران 32 روز و میانه ی تاخیر پزشکان و سیستم بهداشتی 26 روز بود که در مقایسه، تاخیر مطالعه ما در هر دو مورد کمتر است در این مطالعه سطح پایین تحصیلات با تاخیر در مراجعه همراهی داشته است و مقاله افزایش آگاهی های عمومی بیماران و مردم را توصیه نموده است، که از این نظر با مطالعه ما هم خوانی دارد. (7) در مطالعه ای که در مورد تاخیر در تشخیص و درمان سل در هفت کشور مدیترانه ی شرقی در سال 2008 انجام شده فاصله ی زمانی بین بروز اولین علائم تا تشخیص در سالهای 2003-2004 برابر با 4-1/5 ماه گزارش شده است که تاخیر از طرف بیماران یعنی از زمان شروع علائم تا اولین مراجعه به سیستم بهداشتی از 9/9 روز در پاکستان تا 69 روز در سومالی و فاصله ی زمانی بین تشخیص تا درمان از 5 روز در عراق تا 90/7 روز در پاکستان متغیر بوده است. میانگین فاصله ی زمانی بین شروع علائم تا درمان در عراق 46 روز و در ایران 127 روز گزارش شده است و سیستم بهداشتی عامل اصلی تاخیر در ایران، پاکستان و مصر ذکر شده در حالیکه در سوریه، سومالی، یمن و عراق عمدتا مربوط به بیمار معرفی شده است (8). در مطالعه حاضر تاخیر بامیانگین و انحراف معیار $59/6 \pm 63/7$ در مقایسه با عدد ارائه شده کمتر است. در مطالعه رودگر و همکاران در لندن در سال 1998-2000 روی 1355 بیمار مسلول با اسمیر خلط مثبت، میانه تاخیر بین بروز علائم تا تشخیص 49 روز بوده و در سفیدپوستان و خانم ها بیشتر بوده است (9) اما در مطالعه حاضر جنسیت تاثیری در تاخیر نداشته است.

در مطالعه ناصحی به منظور بررسی عوامل موثر بر تاخیر سیستم مراقبت بهداشتی در تشخیص و درمان سل مسری در ایران بر روی 400 بیمار مبتلا به سل ریوی با اسمیر خلط مثبت و سن 15 سال به بالا میانه تاخیر کلی در تشخیص و درمان 92 روز (445 - 7) بوده و میانه تاخیر بیمار و تاخیر نظام بهداشتی - درمانی به ترتیب 20 (381 - 1) و 46 (444 - 1) روز بوده است؛ و مشخص گردیده که طول مدت تاخیر نظام بهداشتی - درمانی بطور معنی داری از طول مدت تاخیر بیمار بیشتر است ($P < 0/001$) (10) که با نتایج مطالعه حاضر هم خوانی ندارد زیرا میانه تاخیر بیمار با مطالعه حاضر مطابق است - 20 روز - ولی میانه تاخیر پزشک در مطالعه حاضر به طور واضح (5 روز) کمتر است (10).

با توجه به نتایج متناقض در مطالعات ذکر شده به نظر می رسد آگاهی از علائم سل به دلیل وجود تفاوت های فرهنگی اجتماعی و اقتصادی در جوامع مختلف متغیر است و این موضوع سبب می شود زمان مراجعه به پزشک با وجود علامت های مشکوک در بیماران تا حدود زیادی متفاوت باشد به این ترتیب بیماران ناآشنا با علائم سل بیماری خود را جدی نمی گیرند و دیرتر به

باشند ، لذا مطالعات بیشتری برای پیدا کردن علل موثر در تاخیر مراجعه بیماران مسلول ضرورت دارد.

سپاس گزاری

این مقاله محصول پایان نامه دانشجویی برای اخذ دکترای حرفه ای است لذا از معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی و همچنین معاونت بهداشتی دانشگاه ونیز کلیه بیمارانی که با حوصله ودقت در مصاحبه برای این مطالعه شرکت نموده اند صمیمانه تشکر و قدردانی می نمایم.

سوال مهمی که در اینجا باید پرسیده شود آنست که با توجه به رایگان بودن انجام آزمایش اسمیر خلط در کشور چرا مراجعه بیمار هنوز با تاخیر انجام می شود وبه عبارت دیگر چه عواملی در کمتر شدن نقش آزمایش اسمیر خلط به عنوان یک تست رایگان در بیمار یابی در سطح روستاهای استان موثر هستند.

وجود تاخیر در مراجعه علی رغم مهیا شدن دسترسی آسان به مراکز جمع آوری خلط در خانه های بهداشت بررسی علل مرتبط با عدم توفیق نسبی این طرح را گوشزد می نمایدو ممکن است وجود بیماری های شایع منطقه ای با علائم مشابه سل ، مثل سینوزیت مزمن ، آلرژی و آسم و بیماری های مزمن ریوی سبب سر درگمی مردم وبهوزان در خانه بهداشت شده

REFERENCES

- 1.WHO | Global tuberculosis control 2011, www.who.int/tb/publications/global_report/en
2. WHO | Tuberculosis. www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en
3. Rezaei Talab F, MD Akbari H,MD Rezaei Talab Gh.H, MD. A Long Delay in Definite Diagnosis of Pulmonary Tuberculosis and the Role of Physician Delay. Medical Journal of Mashad University of Medical Sciences, Vol.1, No.51,spring 2008(Full Text in Persian)
- 4.Mirsaeidi M, Tabarsi P, Mohajer K, Falah-Tafti S, Jammati H, Parissa Farnia, and et all - A Long Delay from the First Symptom to Definite Diagnosis of Pulmonary Tuberculosis-iran Tehran from September 2002 through -March 2003- Arch Iranian Med 2007; 10 (2): 190 – 193.
- 5.Rajendra Basnet,Sven Gudmund Hinderake,Don Enarson' Pushpa Malla' and Odd Mørkve.Delay in the diagnosis of tuberculosis in Nepal 2009 ,BMC Public Health 2009, 9:236
- 6.Lizheng Shi, Dongmei Liu, Lingzhong Xu., Factors associated with diagnosis delay for pulmonary tuberculosis (TB) patients in Shandong Province, China., 7th World Congress on Health Economics Beijing, China | July 12-15, 2009
- 7.Golub JE, Bur S, Cronin WA, Gange S, Baruch N, Comstock GW, Chaisson RE Patient and health care system delays in pulmonary tuberculosis diagnosis in a low-incidence state. Int J Tuberc Lung Dis. 2005 Sep; 9(9):992
8. Bassili A, Seita A, Baghdadi S, AlAbsi A, Abdilai I, Agboatwalla M;and et all Diagnostic and Treatment Delay in Tuberculosis in 7 Countries of the Eastern Mediterranean Region. Infectious Diseases in Clinical Practice: January 2008 - Volume 16 - Issue 1 - pp 23-35
9. Alison Rodger, Shabbar Jaffar, Stuart Paynter, Andrew Hayward, Jacqui Carless, and Helen Maguire, Delay in the diagnosis of pulmonary tuberculosis, London, 1998-2000: analysis of surveillance data. BMJ. 2003 April 26; 326(7395): 909-910
10. Nasehi M, Mohammad K , Gouya MM , Madjdzadeh SR , Zamani Gh , Holakooi K, Salek S Health Care System Delay in Diagnosis and Treatment of Contagious Tuberculosis in I.R.IRAN - 2003Tanaffos (2003) 2(8), 55-64