جنبه‌های اپیدمیولوژیک، بالینی و آزمایشگاهی تب مالت در خرم‌آباد در سال‌های ۸۹-۸۴

عزیز کامران[۱]، عباس فراهانی[۲]، کتایون بختیار[۳]، امید علی پاپی[۳]، سید محمود رضا طاهریان[۳]

چکیده

مقدمه: بروسلوز به عنوان یک بیماری مشترک بین انسان و حیوان، هنوز هم یک مشکل بهداشت عمومی در بسیاری از کشورها از جمله ایران است و برای انجام پیش‌گیری، کنترل و سیاست ریشه‌کنی این بیماری، نیاز به اطلاعات دقیق و الگوهای اپیدمیولوژیک آن در کشور می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین جنبه‌های اپیدمیولوژیکی، بالینی و آزمایشگاهی تب مالت در بیماران دارای سابقه بستری انجام شد.

روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه مقطعی بود که بر روی ۱۲۶ بیمار مبتلا به تب مالت بستری شده در شهرستان خرم‌آباد (بیمارستان شهدای عشایر) در طی سال‌های ۸۴ الی ۸۹ انجام شد. داده‌ها از پرونده بیماران جمع‌آوری و پس از وارد کردن کلیه داده‌ها به نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و χ^2، آنالیز واریانس یک طرفه و t مستقل مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته‌ها: ۵۷/۹ درصد (۷۳ نفر) از افراد بیمار از جنس مرد و ۷۳ درصد (۹۲ نفر) از افراد در روستا سکونت داشتند و از نظر میانگین سنی بین بیماران شهری و روستایی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. در این مطالعه ۳۷/۷ درصد سابقه مصرف لبنیات غیر پاستوریزه مثبت اعلام شده بود. فراوانی تشخیص اولیه در مناطق شهری و روستایی تفاوت معنی‌داری داشت و بیشترین رژیم درمانی مورد استفاده، ترکیب دارویی ریفامپین و داکسی سایکلین بود.

نتیجه‌گیری: کنترل بیماری تب مالت عمدتاً بر پایه پیش‌گیری قرار دارد و با توجه به بالا بودن بروز بیماری در مردان و زنان روستایی، آموزش برای پیش‌گیری از بیماری در هنگام تماس با دام‌ها و مصرف لبنیات غیر پاستوریزه می‌تواند در کنترل بیماری کمک کننده باشد.

واژه‌های کلیدی: بروسلوز، اپیدمیولوژی، پیش‌گیری، کنترل.

نوع مقاله: *تحقیقی*

دریافت مقاله: ۹۰/۳/۳ *پذیرش مقاله: ۹۰/۶/۱*

مقدمه

تب مالت یکی از معضلات بهداشتی در برخی مناطق دنیا از جمله ایران (۱) و از بیماری‌های مشترک بین انسان و حیوان است که در انسان معمولاً باعث ایجاد تب، تعریق، ضعف، بی‌حالی و کاهش وزن می‌گردد (۲). همچنین در انسان می‌تواند در کبد، طحال، استخوان‌ها و برخی از اندام‌های دیگر عفونت چرکی موضعی ایجاد کند (۳). این بیماری به دلیل عوارض ماندگار و طولانی مدتی که دارد، به بیماری هزار چهره معروف شده است و طبیعتاً شناسایی راه‌های انتقال بیماری و کنترل آن می‌تواند سهم مهمی در سلامت جامعه داشته باشد (۴).

تب مالت در بسیاری از نقاط جهان و به ویژه در کشورهای حوزه مدیترانه، خاورمیانه وجود دارد و تنها ۱۷ کشور در جهان به طور رسمی عاری از تب مالت اعلام شده،

۱- دانشجوی دکتری، کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده مسؤول)
Email: a_kamranyen@yahoo.com

۲- کارشناس ارشد، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، لرستان، ایران.

۳- مربی، هیأت علمی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، لرستان، ایران.

اما حتی این کشورها نیز با مواردی از آن در بین مسافران به کشورهای آندمیک روبه‌رو می‌باشند (۵). این بیماری در تمام نقاط کشور ما پراکنده بوده، ولی وفور آن در مناطق مختلف یکسان نمی‌باشد و میزان بروز بین ۱۳۰-۹۸ در صد هزار، بیشترین تعداد مبتلایان در گروه سنی ۱۹-۱۰ سال و بالاترین تعداد موارد در ماه‌های فصل بهار بوده، گزارش شده است. ۷۹ درصد از موارد در مناطق روستایی و ۲۱ درصد از آن‌ها در مناطق شهری اتفاق افتاده، در منابع ذکر شده است که مردان به نسبت بیشتری از زنان به این بیماری مبتلا می‌شوند (۶).

به ویژه این بیماری به عنوان یک مشکل اساسی بهداشت دام و بهداشت همگانی در مناطقی که دام منبع درآمد و اشتغال می‌باشد، مطرح است. عوارض اقتصادی ناشی از معدوم نمودن حیوانات اهلی مبتلا به این بیماری بسیار بالا بوده، هزینه‌های درمانی بسیاری را نیز متوجه سازمان‌های درمانی کشور نموده است (۷).

اهمیت این بیماری از آن جا بیشتر می‌شود که مطالعه علوی و همکاران در استان خوزستان حکایت از روند رو به افزایش بیماری در سال‌های اخیر دارد (۸) و مطالعه دیگری نیز حکایت از افزایش میزان بروز تب مالت در سال‌های ۱۳۸۰ به بعد است (۹).

نشانه‌های بالینی در این بیماری غیر اختصاصی و شامل تب، تعریق، کسالت، بی‌اشتهایی، سردرد، کمردرد و افسردگی می‌باشد (۱۰). برخی شکایات بالینی گزارش شده غیر معمول بوده، در بسیاری از مواقع غیر معمول بودن تابلو و یا نتایج متفاوت آزمون‌های تشخیصی منجر به تأخیر تشخیص و درمان بیماران می‌شود. عدم آشنایی با تظاهرات مختلف بیماری به ویژه موارد غیر معمول منجر به سردرگمی پزشکان شده، تا رسیدن به تشخیص، گاه بیمار درمان‌های غیر ضروری و نامناسب دریافت می‌دارد و متحمل هزینه‌های زیاد تشخیصی و درمانی می‌شود.

با توجه به بومی بودن بیماری در ایران و منطقه لرستان و با توجه به نسبت بالای جمعیت روستایی و عشایری در منطقه، به دلیل این که لرستان از قطب‌های پرورش دام در کشور محسوب می‌شود و همچنین به جهت افزایش میزان بروز و فراوانی بیماری در استان‌های مجاور لرستان که قبلا ذکر شد و چهره‌های مختلف پیدایش بیماری (۱۱) و با توجه به این که پیش‌گیری، کنترل، یا ریشه‌کنی بروسلوز نیازمند در اختیار داشتن آمار و اطلاعات اپیدمیولوژیکی دقیق منطقه می‌باشد (۷)، این مطالعه با هدف تعیین جنبه‌های اپیدمیولوژیک (سن، جنس، محل سکونت، تماس با دام و مصرف فراورده‌های دامی)، بالینی (علایم و شکایات بیماران در زمان مراجعه و تشخیص قطعی)، تشخیصی (تشخیص اولیه و تست‌های انجام گرفته و نتایج تست‌های آزمایشگاهی) و درمانی (داروهای تجویز شده و ترکیب دارویی) بیماران مبتلا به تب مالت در خرم‌آباد از سال ۸۴ تا ۸۹ انجام شد.

روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه مقطعی بود که بر روی کل بیماران مبتلا به تب مالت بستری شده در شهرستان خرم‌آباد (بیمارستان شهدای عشایر) در طی سال‌های ۸۴ الی ۸۹ انجام شد. از تعداد ۱۴۰ پرونده موجود، ۱۴ پرونده به علت نقص اطلاعات کنار گذاشته شد. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه‌ای در دو بخش مشتمل بر اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات بالینی، آزمایشگاهی مندرج در پرونده بود و روش اجرا بدین صورت بود که با مراجعه به بیمارستان، پرسش‌نامه‌ها بر اساس اهداف مطالعه از پرونده‌های بیماران تکمیل و پس از وارد کردن کلیه داده‌ها به نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و χ^2، آنالیز واریانس یک طرفه و t مستقل، با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری برای آزمون‌های مورد نظر ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. لازم به ذکر است که این مطالعه در معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی لرستان طی قرارداد شماره 200/50963 به تصویب رسیده است.

یافته‌ها

۵۷/۹ درصد (۷۳ نفر) از افراد بیمار از جنس مرد و ۷۳ درصد

www.mui.ac.ir

از (۹۲ نفر) افراد در روستا سکونت داشتند. بیشترین تعداد مردان (۷۲/۶ درصد) ساکن روستا و ۲۷/۴ درصد ساکن شهر بودند و اکثریت زنان (۷۳/۶ درصد) نیز ساکن روستا بودند (جدول ۱). در پرونده ۱۸ درصد افراد سابقه ابتلا به تب مالت و ۳۷/۷ درصد افراد سابقه استفاده از لبنیات غیر پاستوریزه را مثبت ذکر کرده بودند.

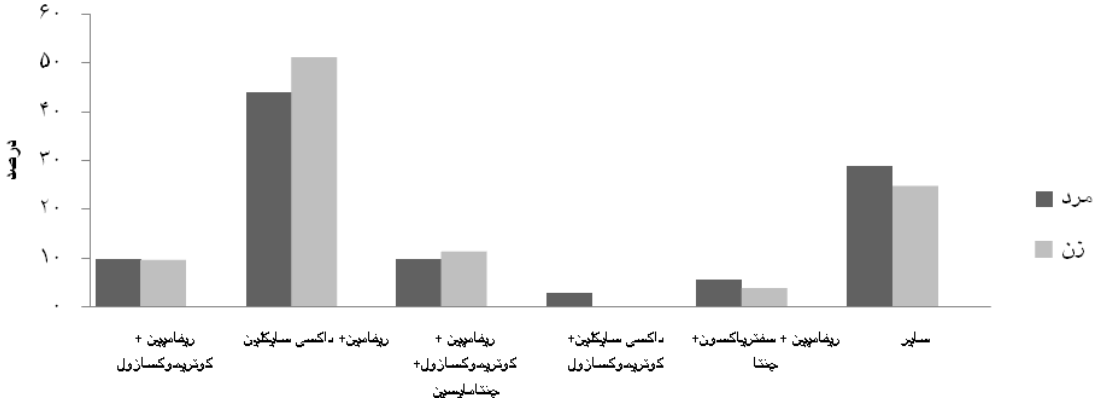
میانگین سنی بیماران ۱۸/۴۵ ± ۴۱/۲۹ سال (حداقل ۵ و حداکثر ۸۴ سال) بود که در بیماران مرد و زن به ترتیب ۱۹/۳ ± ۳۹/۰۲ و ۱۶/۷ ± ۴۴/۴ بود. در این مطالعه اختلاف معنی‌داری در میانگین سنی بیماران به تفکیک محل سکونت به دست آمد (P = ۰/۰۲). بدین معنی که میانگین سنی در شهر ۱۷/۸ ± ۴۷/۳ و در روستا ۱۸/۲ ± ۳۹/۰۲ بود.

بیشترین میزان ابتلا (۲۰/۶ درصد) در گروه سنی ۵۹-۵۰ سال بود و گروه سنی ۲۹-۲۰ سال در مردان با ۲۷/۴ درصد و در زنان گروه سنی ۵۹-۵۰ سال بیشترین موارد ابتلا را داشتند. در این مطالعه بین سن و هیچ یک از متغییرهای تشخیص اولیه و علایم بیماری، طول مدت بستری و رژیم درمانی ارتباطی یافت نشد (P > ۰/۰۵).

بیشترین رژیم درمانی مورد استفاده شامل ترکیب دارویی ریفامپین و داکسی سایکلین با ۴۶/۸ درصد (۵۹ مورد) بود (نمودار ۱) و در ۳۸/۹ درصد (۴۹ نفر) هر سه تست رایت، me ۲ و کومبس مثبت و در ۳۱ درصد (۳۹ نفر) همه تست‌های آزمایشگاهی منفی ثبت شده بود. ۱۰/۳ درصد از افراد (۱۳ نفر) تست رایت و me ۲ آن‌ها و در ۱۳/۵ درصد (۱۷ نفر) از افراد تست رایت و کومبس مثبت بود.

جدول ۱: توزیع بیماران تب مالت مورد مطالعه به تفکیک جنسیت و محل سکونت

جنسیت	محل سکونت				جمع	
	شهر		روستا			
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
مرد	۲۰	۲۷/۴	۵۳	۷۲/۶	۷۳	۱۰۰
زن	۱۴	۲۶/۴	۳۹	۷۳/۶	۵۳	۱۰۰
جمع	۳۴	۲۷	۹۲	۷۳	۱۲۶	۱۰۰



نمودار ۱: درصد فروانی رژیم های دارویی استفاده شده در بیماران

www.mui.ac.ir

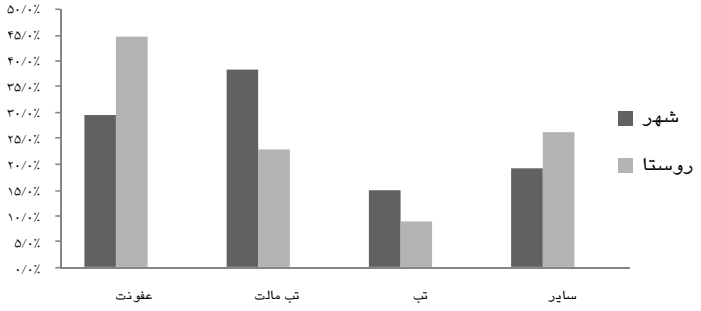
بیشترین علامت ذکر شده در پرونده بیماران، تب با ۴۰/۵ درصد (۵۱ مورد) و ۳۲/۵ درصد علایم ترکیبی و ۱۳/۵ درصد (۱۷ مورد) درد مفاصل بودند. بیشترین فراوانی تشخیص اولیه ثبت شده در پرونده، تب با ۴۰/۵ درصد (۵۱ نفر) و سپس تب مالت ۲۷ درصد (۳۴ نفر) بود. بیشترین تشخیص اولیه در افراد ساکن شهر تب مالت با ۳۸/۲ درصد (۱۳ نفر) و در روستاییان عفونت با ۴۴/۶ درصد (۴۱ نفر) بود و اختلاف معنی‌داری در تشخیص اولیه به تفکیک محل سکونت بیماران به دست آمد (P = ۰/۰۴) (نمودار ۲). همچنین این اختلاف در بین دو گروه مردان و زنان نیز معنی‌دار بود (جدول ۲).

علایم بالینی ثبت شده در افراد با تشخیص اولیه تب مالت شامل ۴۱/۲ درصد (۱۴ نفر) ترکیبی از علایم و ۱۱/۸ درصد درد مفاصل بود و در ۲۹/۴ درصد (۱۰ نفر) افراد با تشخیص اولیه تب مالت، تست آزمایشگاهی منفی و در ۴۱/۷ درصد (۱۶ نفر) هر ۳ تست رایت، کومبس و ۲ me مثبت و در ۱۴/۷ درصد افراد، دو تست رایت و ۲ me مثبت ذکر شده بود.

بحث

جنبه‌های اپیدمیولوژیک بیماری

میانگین سنی در این مطالعه ۴۱/۲ سال بود که مشابه مطالعات همسو بود. در مطالعه شرکا و همکاران ۳۰/۷ سال (۲)، در عربستان ۳۳/۸ سال (۱۲)، بابل ۳۶/۹ سال (۱۳) و در



نمودار ۱: درصد فروانی رژیم های دارویی استفاده شده در بیماران

جدول ۲: توزیع فراوانی تشخیص اولیه به تفکیک جنسیت بیماران

تشخیص	جنسیت				جمع	
	مرد		زن			
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
عفونت	۳۴	۴۶/۶	۱۷	۳۲/۱	۵۱	۴۰/۵
تب مالت	۱۸	۲۴/۷	۱۶	۳۰/۲	۳۴	۲۷
تب	۱۰	۱۳/۷	۳	۵/۷	۱۳	۱۰/۳
سایر	۱۱	۱۵/۱	۱۷	۳۲/۱	۲۸	۲۲/۲
جمع	۷۳	۱۰۰	۵۳	۱۰۰	۱۲۶	۱۰۰
P	P = ۰/۰۴					

www.mui.ac.ir

مطالعه کردستان ۳۰ سال (۹) بود.

در این مطالعه بیشترین میزان ابتلا در گروه سنی ۵۹-۵۰ سال بود که همسو با مطالعه شرکا و همکاران (۲) و شیخ (۱۴) است که در آن‌ها بیشتر مبتلایان افراد در گروه سنی ۵۰ سال و بیشتر بودند؛ در حالی که در مطالعه کردستان بیشترین میزان آلودگی در گروه سنی ۲۰-۱۱ گزارش شده است (۹).

در مطالعه ما بیشترین گروه در مردان گروه سنی ۲۹-۲۰ سال و در زنان در گروه سنی ۵۹-۵۰ سال قرار داشتند که در مطالعه شرکا نیز ۲۵ درصد از مردان مبتلا را گروه سنی ۲۲-۱۱ سال تشکیل داده، در زنان، گروه سنی بالای ۴۰ سال دارای بیشترین درصد بودند و در مطالعه فرقانی و نظام حسینی نیز نتایج مشابه این به دست آمده است (۱۵). شاید دلیل ابتلا بیشتر در این گروه‌های سنی این باشد که در جامعه ما، نگه‌داری از دام‌ها با مردان جوان و در بیشتر موارد دوشیدن و نظافت اصطبل و کمک به کارهای کشاورزی با زنان مسن‌تر می‌باشد.

در مطالعه حاضر از نظر میانگین سنی بین بیماران شهری و روستایی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. در بررسی دیگر روستاییان بیشتر از جمعیت شهری به بیماری مبتلا شده بودند و مردان بیشتر از زنان با بیماری درگیر بودند؛ به طوری که بین محل زندگی و جنس در بررسی اخیر رابطه معنی‌داری مشاهده شده بود (۱۱).

اما تفاوت معنی‌داری در میانگین سنی دو گروه مرد و زن مشاهده نشد، که در مطالعه اسماعیل نسب و همکاران نیز چنین بود (۱۶).

بروز این بیماری در جنسیت‌های مختلف و در مطالعات گوناگون متفاوت بوده است. در این مطالعه ۵۷/۹ درصد مذکر بودند که همسو با مطالعه شرکا و همکاران بود، که در آن ۶۸/۸ درصد مبتلایان مذکر بودند (۲) و در مطالعه کردستان ۵۲/۱ درصد موارد ابتلا را مردان تشکیل می‌دادند (۹). همچنین نتایج مشابه در مطالعه‌ای در استان قزوین به دست آمده است (۱۴).

۳۷/۷ درصد سابقه مصرف لبنیات غیر پاستوریزه را اعلام کرده بودند و در مطالعه شریفی مود نیز ۲۹ درصد افراد سابقه مصرف شیر و پنیر تازه را ذکر کردند (۱۷) و مطالعه فوق نشان داد که بیشترین موارد بروز بیماری در روستاییان و افرادی که در تماس با دام بوده یا سابقه مصرف مواد لبنی غیر پاستوریزه را داشتند، مشاهده شد و مصرف ارگان‌های خام حیوانات برای درمان نیز از عوامل مهم خطر بود. همچنین در مطالعه شرکا و همکاران (۲) و در مطالعه انجام شده در شهرستان بابل (۱۸) و استان خراسان جنوبی (۱۹) و به طور کلی در تمام بررسی‌های انجام شده در کشور جمعیت روستایی و تماس با دام و مصرف مواد لبنی پاستوریزه نشده از مهم‌ترین عوامل ابتلا به بیماری بوده است (۲۰).

جنبه‌های بالینی و آزمایشگاهی بیماری

در مطالعه حاضر، علایم گزارش شده توسط بیماران شامل تب با ۴۰/۵ درصد بیشترین فراوانی را داشت که در مطالعه شرکا و همکاران (۲) ۶۲/۵ درصد از افراد مورد مطالعه از نظر علایم بیماری تب را به عنوان یکی از علایم بیماری ذکر کرده بودند.

در این مطالعه بین جنسیت، محل سکونت، گروه‌های سنی و میانگین سنی با متغییرهای آزمایشگاهی و علایم بالینی ارتباط معنی‌داری به دست نیامد که در مطالعه شرکا و همکاران (۲) و در مطالعه انجام شده در استان گلستان (۲۱) نیز همین نتایج به دست آمده؛ در حالی که در مطالعه علوی و همکاران (به نقل از خوسروی‌نیا) در میان عشایر کوچ نشین خوزستان بین محدوده ME ۲ و گروه‌های سنی رابطه معنی‌داری مشاهده شده است (۲۲).

در مطالعه ما بیشترین رژیم درمانی مورد استفاده شامل ترکیب دارویی ریفامپین و داکسی سایکلین بود، اما در مطالعه‌ای در تهران بیشترین رژیم درمانی مورد استفاده شامل ترکیب دارویی ریفامپین و کوتریموکسازول بود که در این گروه عود کمتری نسبت به گروه‌های دیگر مشاهده شده بود (۱) و در مطالعه‌ای دیگر در بابل نیز رژیم درمانی داکسی سایکلین نسبت به ریفامپین و و داکسی سایکلین عود کمتر معنی‌داری داشت (۲۳) و در مطالعه حدادی و همکاران بالاترین میزان بهبودی مربوط به رژیم کوتریموکسازول + داکسی سیکلین بوده است (۲۴).

www.mui.ac.ir

با توجه به این که در این مطالعه ۱۸ درصد افراد از نظر سابقه ابتلا به بیماری مثبت ثبت شده بودند، به نظر می‌رسد که برای جلوگیری از مقاومت دارویی، در استفاده از رژیم‌های درمانی تجدید نظری لازم باشد. در مطالعه حدادی و همکاران نیز ۱۹ درصد افراد مورد مطالعه سابقه ابتلا به تب مالت را داشتند (۱).

نتیجه‌گیری

روند افزایش بروز تب مالت در سال‌های گذشته با روند کنترل اغلب بیماری‌های عفونی همسو نیست (۱۷). با توجه به این که کنترل بیماری تب مالت عمدتاً بر پایه پیش‌گیری قرار دارد، از این رو استفاده از روش‌های نوین آموزشی در آموزش مردم در خصوص راه‌های انتقال و روش‌های پیش‌گیری می‌تواند تا حدودی بروز بیماری را کاهش دهد و با توجه به بالا بودن بروز بیماری در مردان و زنان روستایی، آموزش برای پیش‌گیری از بیماری در هنگام تماس با دام‌ها و مصرف لبنیات غیر پاستوریزه می‌تواند در کنترل بیماری کمک کننده باشد.

نقاط ضعف: این مطالعه به صورت گذشته‌نگر بوده، اطلاعات از پرونده‌های بایگانی شده بیماران جمع‌آوری گردید که به جهت ناقص بودن اطلاعات، تعداد محدودی از پرونده‌ها وارد مطالعه نشد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی معاونت محترم بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی لرستان می‌باشد که بدین وسیله از این معاونت و جناب آقای دکتر زیبایی، معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی و همکاران پرستار در بیمارستان شهدای خرم‌آباد تشکر و قدردانی می‌شود

References

1. Haddadi A, Rasoulinejad M, Afhami SH, Mohraz M. Epidemiological, Clinical, Para clinical Aspects of Brucellosis in Imam Khomeini and Sina Hospital of Tehran (1998-2005). Behbood 2006; 10(3): 242-52. [In Persian].
2. Shoraka H, Hosseini SH, Sofizadeh A, Avaznia A, Rajab Zadeh R, Hejazi A. Epidemiological study of brucellosis in Maneh & Semelghan town, North Khorasan province, in 2008-2009. Journal of North Khorasan University of Medical Sciences 2010; 2(2-3): 65-74.
3. Tabatabaei SM, Zahraei M, Ahmadnai H, Ghotbi M, Rahimi F. Principles of disease prevention and Surveillance. 2nd ed. Tehran: Disease Management Center Publication; 2007. p. 173. [In Persian].
4. Hatami H. Brucellosis epidemiology. Proceedings of the 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis-ShahidBeheshti University of Medical Sciences. 2007 May 19-21; Tehran, Iran; 2007. p. 13-36. [In Persian].
5. Zoghi A. Theoretical Overview on human brucellosis. Proceedings of the 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis – Shahid Beheshti University of Medical Sciences. 2007 May 19-21; Tehran, Iran; p. 47-74. [In Persian].
6. Zeynali M, Shirzadi M. Effective Factors in the control and prevention of brucellosis in the past two decades. Proceedings of the 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2007 May 19-21; Tehran, Iran; 2007; p. 106-108. [In Persian].
7. Kamal SH, Sadat Hashemi SM, Nasaji M, Moshiri E, Shahriyari R, Azizi A. Frequency of reported cases of Brucellosis to province ?health center from public and private sectors in Semnan 2006-2007?. Koomesh 2009; 10(2): 125-30. [In Persian].
8. Alavi SM, Rafiei A, Nikkhooi AR. Seropepidemiology study on brucellosis among nomads in Khuzestan,Iran. Iranian Journal of Infectious Diseases 2006; 11(33): 44-8. [In Persian].
9. Moradi GH, Kanani SH, Sofi Majidpour M, Ghaderi A. Epidemiologic Survey of 3880 patients with brucellosis Kurdistan. Iranian Journal of Infectious Diseases 2006; 11(33): 28-34. [In Persian].
10. Edward J. Young. Brucella species . In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editors. Principles and Practice of Infectious Diseases. 6th ed. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2004. p. 2669.
11. Momen Heravi M, Afzali H. Clinical manifestations of brucellosis in hospitalized patients in Beheshti Hospital of Kashan 1996-2003. Feyz 2007; 11(1): 67-72.

www.mui.ac.ir

12. Al-Sekait MA. Prevalence of brucellosis among abattoir workers in Saudi Arabia. J R Soc Health 1993; 113(5): 230-3.
13. Hasanjani Roushan MR, Mohrez M, Smailnejad Gangi SM, Soleimani Amiri MJ, Hajiahmadi M. Epidemiological features and clinical manifestations in 469 adult patients with brucellosis in Babol, Northern Iran. Epidemiol Infect 2004; 132(6): 1109-14.
14. Sheikh S. Epidemiological Study of brucellosis in Ghazvin province since 2002 until 2006. Proceedings of the 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2007 May 19-21; Tehran, Iran; 2007; p. 124-5. [In Persian].
15. Forghani H, Nezam Hoseyni SMJ. Epidemiological Survey of brucellosis in Yazd province since 2003 until 2006. 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2007 May 19-21; Tehran, Iran; p. 106-108. [In Persian].
16. Esmailnasab N, Banafshi O, Ghaderi E, Bidarpour F. Epidemiology of Brucellosis in Kurdistan province, 2006. Sanadaj Veterinary Journal 2007; 3(1): 53-8. [In Persian].
17. Sharifi Mood B, Metanat M, Mardani M. Poor Dietary and behavior patterns: Related risk factors to Brucellosis in Sistan and Baluchestan. Iranian Journal of Infectious Diseases 2007; 12(38): 59-62. [In Persian].
18. Karami M, Moudi S, Habibzadehkashani H, Ghanbari M, Khalilpour A, Malekzadeh R. Epidemiological study on brucellosis in Babol Province in past 8 years. Proceedings of the 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2007 May 19-21; Tehran, Iran; 2007; p. 201-2. [In Persian].
19. Ziaei M, Hasannamaei M, Azar Kar Gh. Epidemiological Study of brucellosis in Khorasan Jonobi province 2005-2006. Proceedings of the 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 2007 May 19-21; Tehran, Iran; 2007; p. 172-3. [In Persian].
20. Bahonar AR, Holakouei Naeini K, Nadim A, Zahedi MR, Zoughi E, Mohammad K. Brucellosis determinants in Chaharmahal and Bakhtiari province, Iran. Payesh 2001; 1(1): 25-32. [In Persian].
21. Sofi Zadeh A, Ghorbani M, Salahi R, Mansorian M. Epidemiological Study of brucellosis in kalaleh district, Golestan province, in 2003-2007. Journal of Gorgan Bouyeh Faculty of Nursing & Midwifery 2008; 5(2): 8-15. [In Persian].
22. Khosravinia A. Sruprovalans of brucellosis in Gonabaddistrict. Proceedings of the 3rd National Congress on Zoonoses disease; 1996 Jun 1-3; Mashhad, Iran; 1996: p. 19 . [In Persian].
23. Roushan MR, Gangi SM, Ahmadi SA. Comparison of the efficacy of two months of treatment with co-trimoxazole plus doxycycline vs. co-trimoxazole plus rifampin in brucellosis. Swiss Med Wkly 2004; 134 (37-38): 564-8.
24. Hadadi A, Mohraz M, Marefati M. Early clinical response to different therapeutic regimens for human Brucellosis. Iranian Journal of Infectious Diseases 2003; 8(20): 29-33. [In Persian].

Epidemiological, Clinical, and Treatment Aspects of Brucellosis in Khorramabad, Iran

***Aziz Kamran*[1], *Abbas Farhani*[2], *Katayoun Bakhtiyar*[3], *Omidali Papi*[3], *Seyed Mahmoud Reza Taherian*[3]**

Abstract

Background: Brucellosis as a zoonosis is still a public health problem in many countries such as Iran. To perform preventive, control, and eradication policies about the disease, we need the exact epidemiologic information and patterns of brucellosis in the country. In this study, we investigated the epidemiological, clinical, and treatment aspects of diseases in patients who had a record in Shohada Hospital in Khorramabad, Iran.

Methods: This descriptive analytical study was performed on 126 patients with brucellosis admitted to Shohada Hospital in Khorramabad during 2005-2010.

Findings: Among all evaluated patients, 57.9% were male and 73% lived in rural regions. A significant difference was seen between the mean age of urban and rural patients. A history of unpasteurized dairy products consumption was reported by 37.7% of the patients. A significant difference was seen in the type of primary diagnosis between rural and urban regions. The drug regimen including combined rifampin and doxycycline was the most frequent treatment strategy.

Conclusion: Brucellosis controlling is primarily based on disease prevention. Due to the high prevalence of the disease among rural men and women, education for prevention of contact with animals and unpasteurized dairy can be helpful.

Keywords: Brucellosis, Epidemiology, Control, Prevention.

1- PhD Candidate, Student Research Committee, Department of Health Education and Promotion, Department of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. (Corresponding Author) Email: a_kamranyen@yahoo.com

2- MSc, Department of Public Health, School of Public Health, University of Lorestan, Lorestan, Iran.

3- Lecturer, Department of Public Health, School of Public Health, University of Lorestan, Lorestan, Iran.