مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی
شماره ۲ و ۳، دوره دوم
تابستان و پاییز ۸۹
صفحه ۷۲-۶۵

Journal of north Khorasan
University of medical sciences
Vol.2; 2,3, P : 65-72
Summer & Autumn

بررسی خصوصیات اپیدمیولوژیک بیماری تب مالت در شهرستان مانه وسملقان، خراسان شمالی در سال ۸۸-۸۷

حمیدرضا شرکا[1*]، سید حمید حسینی[2]، ایوب صوفی زاده[3]، عاطفه عوض نیا[4]، رضوان رجب زاده[5]، علی حجازی[6]

۱- کارشناس بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بجنورد
۲- کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بجنورد
۳- کارشناس ارشد حشره شناسی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گرگان/ گلستان
٤- کاردان بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بجنورد
۵- کارشناس بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بجنورد
٦- دکترای مدیریت خدمات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی بجنورد

چکیده

زمینه و هدف: تب مالت، یکی از بیماریهای مشترک بین انسان و حیوان است که به صورت حاد، تحت حاد یا مزمن عارض می‌شود. از آنجا که این بیماری یکی از بیماریهای مشترک انسان و دام شایع در استان خراسان شمالی است، این مطالعه به منظور بررسی خصوصیات اپیدمیولوژیک بیماری تب مالت در شهرستان مانه و سملقان - استان خراسان شمالی- طی سالهای ۸۸-۱۳۸۷ طراحی شد.

روش کار: این مطالعه یک مطالعه توصیفی – تحلیلی مقطعی بود که بر روی افراد مبتلا به تب مالت از بهار سال ۸۷ تا اسفند سال ۸۸ انجام شد. در این مطالعه داده های کلیه موارد محتمل وقطعی تب مالت که از مطب ها، آزمایشگاهها، مراکز بهداشتی درمانی جمع آوری شده و در مرکز بهداشت شهرستان وجود داشت، استفاده شد. به این ترتیب برای افرادی که وارد مطالعه شدند، فرم جمع آوری داده ها را تکمیل و پس از وارد کردن کلیه داده ها به نرم افزار$SPSS_{16}$ با استفاده از شاخصهای آماری توصیفی و آزمون کای دو مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. مقدار **P-value** کمتر از ۰/۰۵ به عنوان معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: تعداد کل بیماران محتمل و قطعی تب مالت گزارش شده در طی سالهای ۸۸-۱۳۸۷ برابر ۶۴ نفر بود. بنابراین میزان بروز این بیماری در ۱۰۰۰۰۰ نفر در طول سالهای فوق الذکر به ترتیب برابر با ۲۵/۲ و ۳۸/۶ می‌باشد. و متوسط میزان بروز در طی این سالها ۳۱/۹ بوده است. ۴۴ نفر (۶۸/۸٪) از مبتلایان مذکر بوده و ۱۴ نفر (۲۱/۹٪) از آنها در گروه سنی ۲۰-۱۱ ساله قرار داشتند، ۵۳ نفر از مبتلایان سابقه تماس با دام را داشتند. هر سه ارتباط مورد بررسی در این مطالعه (سن، جنس و تماس با دام با شغل مبتلایان) از لحاظ آماری معنی دار بود.

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که میزان بروز این بیماری در سالهای اخیر در شهرستان مانه و سملقان افزایش داشته است. همچنین در این بیماری شغل با سن و جنس و تماس با دام ارتباط معنی داری دارد.

واژگان کلیدی : تب مالت، خصوصیات اپیدمیولوژیک، عوامل موثر

* **نویسنده مسئول:** حمیدرضا شرکاء، آدرس: شهرستان مانه و سملقان، مرکز بهداشت شهرستان، واحد پیشگیری و مبارزه با بیماریها، تلفن: ۰۵۸۵۴۲۲۲۳۵۶، فاکس:۰۵۸۵۴۲۲۴۱۱۵، پست الکترونیک: Hamidrezashoraka@yahoo.com

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-07]

مقدمه

تب مالت یکی از بیماریهای مشترک بین انسان و حیوان است که به صورت حاد، تحت حاد یا مزمن عارض می‌شود. در حیوانات بیشتر موجب گرفتاری دستگاه تناسلی ادراری و در انسان معمولاً باعث ایجاد تب، تعریق، ضعف، بیحالی و کاهش وزن می‌گردد (۱). همچنین در انسان می‌تواند در کبد، طحال، استخوان ها و برخی از اندامهای دیگر عفونت چرکی موضعی ایجاد کند (۲). 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.

عامل این بیماری بروسلاها هستند که باسیلهایی گرم منفی، کوچک، هوازی، غیر متحرک، فاقد کپسول و اسپور می‌باشند و معمولاً بورسلا ملی تنسیس، بروسلا آبورتوس و بروسلا سوئیس در انسان ایجاد بیماری می نمایند (۱).

دوره نهفتگی این بیماری در انسان معمولاً ۵۵ تا ۶۰ روز و بیشتر بین یک تا دو و ندرتاً چند ماه است (۱). میزان بروز این بیماری در سال ۶۸ ، ۱۷۰ مورد در صد هزار، در سال ۸۰، ۲۵ مورد در صدهزار و در سال ۸۴، ۳۹ مورد در صدهزار نفر از جمعیت کشور ما بوده است(۳).

این بیماری از راه خوراکی، تنفسی، پوستی، چشمی و خود تلقیحی حتی از طریق جفت به انسان منتقل می‌شود . مصرف شیر تازه آلوده غیر پاستوریزه و فراورده های آن یکی از متداول ترین شیوه های انتقال بیماری در کشورهای آندمیک است . دیگر فراورده های مصرفی حیوانی به صورت خام یا بخوبی پخته نشده چون جگر ، گوشت و خون خام از غذاهای مصرفی متداول در برخی از کشورها بوده و منبع اصلی عفونت را تشکیل می‌دهند (۴). بروز سالیانه تب مالت در مناطق مدیترانه و خاور میانه بین ۱ الی ۷۸ نفر در هر صد هزار نفر جمعیت است (۲،۳)در یک مطالعه انجام شده توسط فرقانی و همکاران در استان یزد طی سالهای ۸۵-۸۲ ، ۶۳٪ موارد سابقه تماس با دام را داشته اند، پس از تماس شایعترین راه انتقال گوارشی بوده است. و از نظر شغلی بالاترین فراوانی مربوط به زنان خانه دار (۳۰/۸٪) بوده است (۵).

تب مالت بیماری قابل انتقال انسان و حیوان متداول در بسیاری از نقاط جهان و به ویژه در کشورهای حوزه مدیترانه، خاورمیانه، شبه جزیره عربستان، آمریکای مرکزی و جنوبی، آسیا و آفریقا است. تنها ۱۷ کشور در جهان بطور رسمی عاری از تب مالت اعلام شده، اما حتی این کشورها نیز با مواردی از این بیماری در بین مسافران به کشورهای آندمیک روبرو می‌باشند (۴). این بیماری در تمام نقاط کشور ما پراکنده بوده ولی وفور آن در مناطق مختلف یکسان نمی باشد، به طوریکه در برخی از مناطق جنوب کشور ازکمترین میزان (۱) و استانهای همدان، مرکزی، آذربایجان شرقی و زنجان بیشترین میزان آلودگی را داشته اند(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 است. ۷۹٪ موارد در مناطق روستایی و ۲۱٪ آنها در مناطق شهری اتفاق افتاده است. به رغم اینکه در منابع خارجی ذکر گردیده است که مردان به نسبت بیشتری از زنان به این بیماری مبتلا می گردند(۳)، میزان ابتلا زنان به این بیماری درمیان عشایر کوچ نشین استان خوزستان(۵۹/۶٪)(۶) و افراد ساکن در شهرستان گناباد بیشتر از مردان می‌باشد ولی درکشور طی دو دهه گذشته این بیماری در جنس مذکر به میزان ۵۸٪ و در جنس مونث به میزان ۴۵٪ اتفاق افتاده است (۷).

در یک مطالعه انجام گرفته در استان کردستان بیشترین موارد بیماری در گروه شغلی خانه دار(۳۹/۴٪) بوده و ۶۲/۱٪ افراد سابقه تماس با دام را داشته‌اند (۸) امید است اطلاعات اپیدمیولوژیک بدست آمده از این بیماری جهت برنامه ریزی مدیران اجرایی برای پیشگیری و کنترل بیماری به کار گرفته شود.

روش کار

این پژوهش یک مطالعه توصیفی – تحلیلی مقطعی بود که بر روی افراد مبتلا به تب مالت در طی سالهای ۸۷ و ۸۸ در شهرستان مانه و سملقان انجام شد. بر اساس برنامه مراقبت کشوری تب مالت (۲) داده های کلیه موارد محتمل و قطعی تب مالت از مطبها، آزمایشگاهها و مراکز بهداشتی درمانی توسط مرکز بهداشت شهرستان جمع آوری شد. شرط ورود افراد به مطالعه بر اساس تعریف استاندارد کشوری، یعنی کلیه افرادی که دارای علائم بالینی مشکوک و تیتر رایت $\geq \frac{1}{80}$ یا تیتر کومبس رایت مثبت یا $ME \geq \frac{1}{40}$ داشتند، بود. به این ترتیب برای افرادی که وارد مطالعه شدند فرم جمع آوری داده ها را که از قبل تهیه نموده ایم تکمیل و پس از وارد کردن کلیه داده ها به نرم افزار $SPSS_{16}$ با استفاده از شاخص های آمار توصیفی و کای دو مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار دادیم، لازم به ذکر است که این مطالعه در کمیته اخلاق مدیریت پژوهش دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی مطرح گردیده و مورد تایید قرار گرفته است.

یافته ها

تعداد کل بیماران محتمل و قطعی گزارش شده از مرکز بهداشتی درمانی، آزمایشگاهها و مطبها ۶۴ نفر بودند. و میزان بروز این بیماری در شهرستان مانه و سملقان طی سالهای ۸۸-۸۷، ۲۵/۲ و ۳۸/۶ در صد هزار نفر جمعیت و متوسط میزان بروز در طی این سالها ۳۱/۹ در صد هزار نفر بوده است. ویژگیهای جمعیت شناختی در جدول شماره ۱ و سایر اطلاعات

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-07]

در جدول شماره ۲و نتایج آزمایشگاهی در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. طبق نتایج این مطالعه بیشترین میزان بروز در سال ۸۸ با (۳۸/۶) در صد هزار نفر بوده است و بیشترین تظاهرات بالینی بیماری در فصل بهار (۳۲/۸٪) رخ داده و در فصلهای تابستان، پاییز و زمستان به ترتیب برابر ۲۸/۱، ۲۰/۳ و۱۸/۸ بوده است. بیشترین تعداد بیماران با (۲۸/۱٪) تحت پوشش مرکز بهداشتی درمانی آشخانه بودند و بعد از آن مرکز شهر آباد با(۲۱/۹٪) بیشترین آمار مبتلایان به تب مالت را داشت. سابقه تزریق واکسن در بین دامهای (۷۱/۹٪) مبتلایان وجود داشته است، همچنین فقط در ۲۳/۴ درصد مبتلایان سابقه بیماری در افراد دیگر خانواده وجود داشته است ۶۸/۸٪ مبتلایان از جنس مذکر بوده و بیشتر مبتلایان در گروه سنی بیشتر از ۵۰ سال (۲۳/۴٪) بودند. از بین افراد شرکت کننده در مطالعه ۲۶/۶ درصد افراد محدوده رایت۱۶۰ داشته و ۲۵٪ افراد تیتر 2ME برابر با ۸۰ داشته اند. همچنین ۹۰/۶٪ بیماران ساکن روستا و ۴۳/۸٪ بیماران بی سواد بودند. در این مطالعه بیشتر مبتلایان (۶۸/۸٪) در ماه اول شروع علائم بالینی تشخیص داده شدند. هر سه ارتباط مورد بررسی در این مطالعه (سن، جنس و تماس با دام با شغل مبتلایان) از لحاظ آماری معنی دار بود (P<۰/۰۵).

جدول شماره ۱: جدول اطلاعات دموگرافیک افراد تحت مطالعه

متغیر	طبقه بندی	تعداد(٪)
شغل	خانه دار	۱۷(۲۶/۶٪)
	دامدار و چوپان	۱۸(۲۸/۱٪)
	دانش آموز	۱۰(۱۵/۶٪)
	کشاورز	۸(۱۲/۵٪)
	دامپزشک و کارمند دامپزشکی	۱(۱/۶٪)
	سایر	۱۰(۱۵/۶٪)
سطح تحصیلات	بی سواد	۲۸(۴۳/۸٪)
	ابتدایی	۲۵(۳۹/۱٪)
	راهنمایی	۸(۱۲/۵٪)
	دیپلم	۱(۱/۶)
	بالاتر از دیپلم	۲(۳/۱٪)

جدول شماره ۲ : بررسی برخی ویژگیهای جمعیت شناختی افراد تحت مطالعه

متغیر	طبقه بندی	تعداد(٪)
علائم بالینی	تب	۴۰(۶۲/۵٪)
	درد مفاصل	۳۶(۵۶/۲٪)
	درد عمومی بدن	۳۱(۴۸/۴٪)
	سردرد	۱۶(۲۵٪)
	تعریق	۲۱(۳۲/۸٪)
فاصله بین بروز علائم و تشخیص (روز)	۱-۱۵	۱۹(۲۹/۷٪)
	۱۶-۳۰	۲۵(۳۹/۱٪)
	۳۱-۶۰	۷(۱۰/۹٪)
	۶۱-۹۰	۶(۹/۴٪)
	۹۱-۱۲۰	۴(۶/۲٪)
	بیشتر از ۱۲۰	۳(۴/۷٪)
نوع فراورده لبنی مصرف شده	خامه	۱(۱/۶)
	ماست	۱۶(۲۵٪)
	پنیر	۱۵(۲۳/۴٪)
	شیر	۳۵(۵۴/۷٪)
تماس با دام	داشته	۵۳(۸۲/۸٪)
	نداشته	۱۱(۱۷/۲٪)
نوع دام تحت تماس	گوسفند	۵۳(۸۲/۸٪)
	بز	۰
	گاو	۹(۱۴/۱٪)
وجود سقط جنین در دامها	-	۱۸(۲۸/۱٪)
سابقه واکسیناسیون در دام	-	۴۶(۷۱/۹٪)
سابقه بیماری در خانواده	داشته	۱۵(۲۳/۴٪)
	نداشته	۴۹(۷۶/۶٪)
فصل بروز علائم	بهار	۲۱(۳۲/۸٪)
	تابستان	۱۸(۲۸/۱٪)
	پاییز	۱۳(۲۰/۳٪)
	زمستان	۱۲(۱۸/۸٪)

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-07]

جدول شماره ۳ : نتایج آزمایشات افراد تحت مطالعه

متغیر	محدوده تست رایت در بیماران	تعداد(درصد در میان آزمایش شدگان)	متغیر	محدوده تست رایت در بیماران	تعداد(درصد در میان آزمایش شدگان)
تست رایت	۱/۸۰	(٪۲۵)۱۶		۱/۲۰	(٪۱/۶)۱
	۱/۱۶۰	(٪۲۶/۶)۱۷		۱/۴۰	(٪۱/۶)۱
	۱/۳۲۰	٪۱۸/۸)۱۲		۱/۸۰	(٪۶/۲)۴
	۱/۳۶۰	۰		۱/۱۶۰	(٪۷/۸)۵
	۱/۱۲۸۰	(٪۴/۷)۳		۱/۳۲۰	(٪۱۰/۹)۷
	۱/۲۵۶۰	(٪۳/۱)۲		۱/۶۴۰	(٪۴/۷)۳
تست 2ME	۱/۲۰	(٪۷/۸)۵	تست کمبس رایت	۱/۱۲۸۰	(٪۱/۶)۱
	۱/۴۰	(٪۶/۲)۴		۱/۲۵۶۰	(٪۱/۶)۱
	۱/۸۰	(٪۲۵)۱۶			
	۱/۱۶۰	(٪۲۰/۳)۱۳			
	۱/۳۲۰	(٪۱۴/۱)۹			
	۱/۶۴۰	(٪۱۵/۶)۱۰			
	۱/۱۲۸۰	(٪۳/۱)۲			

طبق نتایج این مطالعه بیشتر افراد تحت مطالعه تست رایت بین ۸۰ تا ۳۲۰ داشتند که حد پائین میزان تست رایت می‌باشد همچنین این نتیجه برای تست های 2ME و کمبس رایت بین ۸۰ تا ۱۶۰ می‌باشد .

جدول شماره ۴ : توزیع فراوانی بیماری تب مالت در جمعیت مورد مطالعه در شهرستان مانه و سملقان به تفکیک سال بروز علائم در افراد مبتلا طی سالهای ۸۸-۸۷

سال	فراوانی	درصد
۱۳۸۷	۲۵	۳۹/۱
۱۳۸۸	۳۹	۶۰/۹
جمع کل	۶۴	۱۰۰



نمودار شماره ۱: توزیع فراوانی بیماری تب مالت در جمعیت مورد مطالعه در شهرستان مانه و سملقان به تفکیک محدوده جواب آزمایش رایتدر افراد مبتلا طی سالهای ۸۸-۸۷

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-07]



نمودار شماره ۲: توزیع فراوانی بیماری تب مالت در جمعیت مورد مطالعه درشهرستان مانه و سملقان به تفکیک محدوده جواب آزمایش 2ME در افراد مبتلا طی سالهای ۸۸-۸۷

جدول شماره ۵: تعیین ارتباط بین شغل و محدوده تست رایت در افراد مبتلا طی سالهای ۸۸-۸۷

شغل	محدوده تست رایت در بیماران						
	۱/۸۰	۱/۱۶۰	۱/۳۲۰	۱/۶۴۰	۱/۱۲۸۰	۱/۱۵۶۰	جمع (تعداد)
دامدار	۰	۴	۱	۹	۳	۱	۱۸
کشاورز	۲	۳	۱	۲	۰	۰	۸
کارمند دامپزشکی	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱
خانه دار	۸	۶	۲	۰	۰	۰	۱۶
دانش آموز	۴	۳	۱	۲	۰	۰	۱۰
سایر	۲	۱	۶	۰	۰	۱	۱۰
جمع کل	۱۶	۱۷	۱۲	۱۳	۳	۲	۶۳

بین شغل و سطح تست رایت ارتباط معنی دار مشاهده می‌شود (P<۰/۰۵) به طوریکه در بین افرادی که دارای محدوده رایت بـالا می‌باشند بیشتر افراد دارای شغل دامداری می‌باشند که نشان دهنده تماس مستقیم با دام آلوده و آلودگی شدید تر می‌باشد.

جدول شماره۶ : تعیین ارتباط بین شغل و محدوده تست 2ME در افراد مبتلا طی سالهای ۸۸-۸۷

شغل	محدوده تست 2ME در بیماران						
	۱/۲۰	۱/۴۰	۱/۸۰	۱/۱۶۰	۱/۳۲۰	۱/۶۴۰	۱/۱۲۸۰	جمع
دامدار	۰	۰	۲	۳	۲	۸	۱	۱۶
کشاورز	۰	۱	۲	۲	۲	۱	۰	۸
کارمند دامپزشکی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
خانه دار	۳	۲	۶	۵	۰	۰	۰	۱۶
دانش آموز	۲	۰	۵	۱	۱	۱	۰	۱۰
سایر	۰	۱	۱	۲	۴	۰	۱	۹
جمع کل	۵	۴	۱۶	۱۳	۹	۱۰	۲	۵۹

بین شغل و سطح تست 2ME ارتباط معنی دار مشاهده می‌شود(P<۰/۰۵) به طوریکه در بین افرادی که دارای محدوده 2ME بالا می‌باشند بیشتر افراد دارای شغل دامداری می‌باشند که نشان دهنده تماس مستقیم با دام آلوده و آلودگی شدید تر می‌باشد.

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-07]

بحث

بروز سالیانه تب مالت در مناطق مدیترانه و خاورمیانه بین ۱ الی ۷۸ نفر در هر صد هزار نفر جمعیت است (۹و۸) بروز در ایران در حدود ۱۳۲ در صد هزار است (۸).

میزان بروز این بیماری در شهرستان مانه و سملقان طی سالهای ۸۸-۸۷به طور متوسط برابر با ۳۱/۹ در صد هزار نفر در سال بوده است. در مطالعه ما کمترین میزان بروز در سال ۸۷ (۲۵/۲) در صد هزار نفر و بیشترین آن در سال ۱۳۸۸(۳۸/۶) در صد هزار نفر بوده است.

بروز این بیماری در جنسهای مختلف و در مطالعات گوناگون متفاوت بوده است در مطالعه ما ۶۸/۸ ٪ مبتلایان مذکر و ۳۱/۲٪ آنها مونث بودند. در مطالعه‌ای که در کردستان انجام شده ۵۲/۱٪ موارد ابتلاء را مردان و ۴۷/۹٪ آنرا زنان تشکیل می‌دادند (۸).

مشابه همین نتایج در مطالعات دیگری که در بیمارستان توحید سنندج و استان قزوین انجام شده است بدست آمده است (۸ و۱۰).

در مطالعه‌ای که در قزوین انجام شد بیشترین میزان آلودگی در گروه سنی ۵۰ - ۵۹ سال بود (۱۰). درمطالعه ما نیز ۲۳/۴٪ مبتلایان را افراد در گروه سنی ۵۰ سال و بیشتر و ۲۱/۹٪ مبتلایان را افراد ۱۱ - ۲۰ سال تشکیل می‌دهند، در حالی که در مطالعه کردستان بیشترین میزان آلودگی در گروه سنی ۲۰-۱۱ گزارش شده است (۸). در این مطالعه ۲۵٪ مردان مبتلا را گروه سنی ۱۱ - ۲۲ سال تشکیل داده و در بین زنان، گروه سنی بالای ۴۰ سال ۵۵٪ مبتلایان را تشکیل می‌دادند و دارای بیشترین در صد بودند. همچنان که در مطالعه‌ای که در یزد انجام شده نتایج مشابه این بدست آمده است (۵).

در این مطالعه بیشتر مبتلایان دامداران (۲۷/۵٪) و پس از آن زنان خانه دار (۲۹٪) بودند امادر مطالعه‌ای که در کردستان انجام شد، زنان خانه دار با ۲۰/۸٪ بیشترین مبتلایان را تشکیل می‌دادند.البته این اختلاف بسیار ناچیز می‌باشد (۸) در مطالعه‌ای که در ازبکستان انجام شده است، ۹۵/۱٪ افراد بیمار دامدار بودند که می‌تواند به دلیل زیاد بودن جمعیت دامدار در این کشور باشد (۱۱). همچنین نسبت شانس ابتلاء به این بیماری در مطالعه‌ای که در یمن انجام شده است در جمعیت دامدار بیشتر از سایر افراد جامعه می‌باشد(۱۲).

میانگین سنی در این مطالعه ۳۰/۷ سال می‌باشد که نسبت به مطالعات مشابه در عربستان(۳۳/۸ سال) ، ترکیه(۴۰/۲ سال) و بابل (۳۶/۹ سال) (۱۳،۱۴،۱۵) سن وقوع بیماری در منطقه ما پایین تر می‌باشد. شاید دلیل آن درگیر شدن افراد با امور مرتبط با دام در سنین پایین تر در منطقه ما باشد. همچنین میانگین سنی مبتلایان در منطقه ما با میانگین سنی مبتلایان در مطالعه‌ای که در کردستان انجام گرفته است (۳۰/۳سال) مشابه می‌باشد (۸). در این مطالعه بین گروههای شغلی و جنسیت رابطه معنی داری وجود داشت و بیشتر مبتلایان در میان مردان، دامدار و در گروه زنان غیردامدار بودند. همچنین بین گروههای سنی و شغل اختلاف معنی داری را مشاهده نمودیم، بطوریکه در میان دامداران، بیشتر گروههای سنی پایین تر و در میان غیر دامداران گروههای سنی بالاتر مبتلا شده اند. بین شغل و تماس با دام نیز ارتباط معنی داری مشاهده گردید. در مطالعه صوفی زاده و همکاران در استان گلستان نیز نتایج مشابهی بدست آمده است (۱۶).

در این مطالعه ۹۰/۶٪ مبتلایان ساکن روستا بودند، همچنانکه در مطالعه‌ای که در ازبکستان انجام شد ۹۳/۸٪ مبتلایان ساکن روستا بوده‌اند (۱۱). در مطالعه ما۸ /۳۲٪ موارد بیماری در فصل بهار و۲۸/۱٪ در فصل تابستان بروز نموده است که مشابه همین نتیجه در بررسی انجام شده در شهرستان جهرم (۳۱/۷۱٪در فصل بهار) (۱۷)و ازبکستان (۸۲/۶٪) به دست آمده است.(۱۱) اما در مطالعه استان یزد و کاشان بیشترین موارد ابتلاء در فصل تابستان(۵۶/۵٪)اتفاق افتاده است (۵،۱۸).

در مطالعه حاضر ۲۸/۱٪ افراد سابقه وجود سقط جنین در دامهای خود را ذکر کرده‌اند که در مطالعه‌ای که در آرژانتین انجام گرفته است نیز سابقه سقط در دامهای افراد دامدار قبل از ابتلاء فرد به بیماری تب مالت مشاهده شده است (۱۹).

در این مطالعه ۵۳ نفر یعنی ۸۲/۸٪ افراد مبتلا به بیماری، سابقه تماس با دام را ذکر کرده‌اند که این میزان از میزان تماس با دام در بیماران مورد بررسی در مطالعات یزد (۶۳٪) و بابل (۵۴/۴٪) بیشتر می‌باشد که دلیل آن اشتغال بیشتر مردم این شهرستان به شغل دامپروری می‌باشد (۵،۲۰) اما در مطالعه‌ای که در آرژانتین انجام شد ۹۱/۳٪ افراد مبتلا سابقه تماس با دام را داشتند که بیشتر از میزان بدست آمده در این مطالعه می‌باشد (۱۹).

۵۴/۷٪ بیماران مورد مطالعه سابقه مصرف شیر و ۲۵٪ افراد مبتلا، سابقه مصرف ماست را ذکر کرده‌اند در مطالعه انجام شده در شهرستان بابل ۵۸/۱٪ افراد بیمار سابقه مصرف شیر و پنیر را ذکر نموده‌اند و در مطالعه انجام شده در استان خراسان جنوبی بیشترین فراورده دامی مورد استفاده توسط بیماران شیر با ۳۰/۲٪ گزارش شده است (۲۱،۲۰).

در مطالعه حاضر ۴۳/۸٪ افراد بیمار بی سواد و۳۹/۱ ٪ افراد دارای سطح سواد ابتدایی هستند که نشان دهنده پایین بودن سطح سواد در افراد مبتلا می‌باشد،اما در مطالعه انجام گرفته در کردستان ۶۸/۱۸٪ بی سواد بودند (۸).

از نظر علائم بیماری ۶۲/۵٪ افراد مورد مطالعه تب را به عنوان یکی از علائم بیماری ذکر کرده اند، ۵۶/۲٪ افراد مبتلا درد مفاصل و ۴۸/۴٪ آنها درد بدن را به عنوان عارضه بیماری ذکر کردند.

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-07]

از لحاظ علائم آزمایشگاهی و آزمایشهای تشخیصی که در این بیماران انجام شده است، آزمایش رایت در بیشتر مبتلایان (۹۰/۷٪) دارای محدوده‌ای برابر ۱/۸۰ تا ۱/۶۴۰ بوده است، همچنین محدوده 2ME در بیشتر مبتلایان (۷۵٪) برابر ۱/۸۰ تا ۱/۶۴۰ بوده است، در تعدادی از بیماران (۲۳ نفر) جهت تشخیص بیماری تب مالت از آزمایش کمبس رایت استفاده شده است که بیشتر مبتلایان (۸۲/۶٪) دارای محدوده ای برابر ۱/۸۰ تا ۱/۶۴۰ بوده اند. این نتایج مطابق با نتایج مطالعات دیگر می‌باشد که در نقاط دیگر کشور انجام گرفته است (۲۳،۲۲،۱۶). در این مطالعه بین محدوده تست رایت و 2ME با فاصله تشخیص بیماری و گروههای سنی رابطه معنی داری مشاهده نشد که این امر ممکن است ناشی از تشخیص زودهنگام بیماری و عدم ابتلای افراد به نوع مزمن بیماری باشد. در مطالعه انجام شده در استان گلستان نیز همین نتایج بدست آمده است (۱۶) در حالی که در مطالعه علوی و همکاران در میان عشایر کوچ نشین خوزستان بین محدوده 2ME و گروههای سنی رابطه معنی داری مشاهده شده است (۷).

نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که میزان بروز این بیماری در سالهای اخیر در شهرستان مانه و سملقان افزایش داشته است. همچنین در این بیماری شغل با سن و جنس و تماس با دام ارتباط معنی داری دارد همچنین با توجه به اینکه بیشتر مبتلایان به بیماری در دو گروه شغلی دامدار و خانه دار می‌باشند می توان با آموزش در زمینه راههای پیشگیری از بیماری به این دو گروه تعداد مبتلایان را به میزان زیادی کاهش داد.

تشکر و قدردانی

با تشکر از همکاری و مساعدت امور پژوهش معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی خراسان شمالی که ما را در انجام این پژوهش یاری فرمودند.

References

1. Hatami H. Brucellosis epidemiology. 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis. 2007 May 19-21; ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 2007. P. 13-36. (Persian)
2. Tabatabaei SM, Zahraei M, AhmadnaiH, GhotbiM, Rahimi F. Principles of disease prevention and Surveillance. 2nd Ed. Disease management center; 2007.P. 173. (Persian)
3. Zeynali M, Shirzadi M. Effective Factors in the control and prevention of brucellosis in the past two decades. 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 19-21 may 2007; P. 106-108. (Persian)
4. Zoghi A. Theoretical Overview on human brucellosis. 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 19-21 may 2007; P. 47-74. (Persian)
5. Forghani H, NezamHoseyni SMJ. Epidemiological Survey of brucellosis in Yazd province since 2003 until 2006. 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 19-21 may 2007; P. 106-108. (Persian)
6. Alavi M, RAfiei M, Nikkhoy A. Brucellosis seroepidemiological survey in immigrant nomads in Khuzestan province. Iran Infectious and Tropical Diseases Journal; 2006. 11: 41-48. (Persian)
7. Khosravinia A. Sruprovalans study of brucellosis in Gonabaddistrict. 3nd National Congress ON Zeonoses disease Mashhad; 1996,P. 19. (Persian)
8. Moradi GH, Kanani SH, Sofimajidpur M, Ghaderi A. Epidemiologic Survey of 3880 patients with brucellosis Kurdistan. Iran Infectious and Tropical Diseases Journal; 2006. 11: 28-32. (Persian)
9. Falah R. Brucellosis disease survey on clients Health Network Mazandaran province and its relationship with some demographic factors. Journal of Zanjan Medical University; 1998. 25: 23-27. (Persian)
10. Sheikh S. Epidemiological Study of brucellosis in Ghazvin province since 2002 until 2006. 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 19-21 may 2007: P. 124-125. (Persian)
11. Earhart K, Vafakolov S, Yarmohamedova N, Michael A, Tjaden J, Soliman A .Risk factors for brucellosis in Samarqand Oblast, Uzbekistan. Int J Infect Dis. 2009 Nov; 13(6):749-53. Epub 2009 May 19
12. Al-Shamahy HA, Whitty CJ, Wright SG. Risk factors for human brucellosis in Yemen: a case control study. Epidemiol Infect. 2000 Oct; 125(2):309-13
13. Al-Sekait MA. Prevalence of Brucellosis among abattoir workers in Saudi Arabia. Journal of the Royal Society of Health.1993.113: 230-233.
14. Elbeltagy KE. An Epidemiological profile of brucellosis in Tabuk. Province Eastern Mediterranean Health journal July; 2001. 7: 790-798.
15. HasanjaniRoushan MR, Mohrez M , SmailnejadGangi SM , SoleimaniAmiriMj , Hajiahmadi M. Epidemiological Feature and clinical manifestation in 469 adult patients with brucellosis in Babol, Northern Iran . Epidemiol infect; 2004.132: 1109-1114. (Persian)

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-07]

16. Sofizadeh A, Ghorbani M, Salahi R, Mansorian M. Epidemiological Study of brucellosis in kalaleh district, Golestan province, in 2003-2007.Journal of Gorganbouyeh Faculty of nursing and midwifery; 2008. 5: 8-15. (Persian)

17. Rahmanin K, Parvin H. An epidemiologic study of brucellosis patients referred to the Health Center Jahrom 2003-2005. 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 19-21 may 2007: p. 174-175(Persian)

18. Mahbobi S, Dorodgar A, nematian M. Six Years brucellosis aspect in the district of Kashan in 2000 - 2005. 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 19-21 may 2007. (Persian)

19. Wallach JC, Samartinob LE, Efronc A, Baldi PC. Human infection by Brucellamelitensis: an outbreak attributed to contact with infected goats. FEMS Immunol Med Microbiol. 1997 Dec; 19(4):315-21

20. Karami M, moudi S, Habibzadehkashani H, Ghanbari M, Khalilpur A, Malekzadeh R. Epidemiological study on brucellosis in Babol Province in past 8 years.2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 19-21 may 2007: P. 201-202. (Persian)

21. Ziaei M, Hasannamaei M, AzarkarGh, et al. Epidemiological Study of brucellosis in KhorasanJonobi province 2005-2006.2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 19-21 may 2007: P. 172-173. (Persian)

22. CheginiSharafi A, Yarahmadi A, Saki M, et al. Prevalence of brucellosis in nomadic population of the Scholl Abad Aligoodarz region. 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 19-21 may 2007. (Persian)

23. Yosefi R, Hydarbarghi Z. Results of serological and blood cultures in brucellosis patients referred to medical centers in Hamadan. 2nd National Iranian Congress ON Brucellosis- ShahidBeheshti University of Medical Sciences; 19-21 may 2007. (Persian)

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-07]