

بررسی بیماری تب مالت مراجعین به شبکه بهداشت استان مازندران و ارتباط آن با بعضی عوامل دموگرافی

رمضان فلاح*، محسن علیپور**

خلاصه:

این مطالعه یک نوع مطالعه مقطعی (cross-sectional) است که داده های آن از شبکه بهداشت استان مازندران استخراج شده است. کل افرادی که به این شبکه مراجعه نموده بودند ۱۳۲۳ نفر، که بعد از آزمایش های به عمل آمده ۱۷۵ نفر از آنها سالم بودند. عوامل خطر آفرین در این مطالعه سن، جنس، مصرف شیر، مصرف پنیر می باشند. جهت دستیابی به مدل نهایی و تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزارهای GLIM⁽¹⁾ (مدل Logit) و SPSS⁽²⁾ استفاده شده است. ۵۲/۶٪ از بیماران مرد بودند. بیشترین مراجعه را از نظر سنی، افراد زیر ۲۵ سال بمیزان ۵۷٪ تشکیل دادند. همه این عوامل ارتباطشان با بیماری تب مالت از لحاظ آمار معنی دار بود. اثرات متقابل هر یک از فاکتورها نیز بررسی شد و ضریب احتمال خطر ابتلا به بیماری در این حالت نیز تعیین شده است. بر این اساس در مصرف شیر و پنیر بطور همزمان خطر ابتلا به بیماری چند برابر است.

واژه های کلیدی: ایران، مازندران، بروسلوز، شبکه بهداشت.

مقدمه:

مسئله بیماریهای عفونی گرچه بنظر میرسد در حال ریشه کن شدن است اما آمار و ارقام نشان میدهد که در زمان کنونی بخصوص در جهان سوم و در کشور های در حال توسعه هنوز هم یک معضل بهداشتی است (۱). از جمله بیماریهای عفونی و واگیردار، بیماری تب مالت یا بروسلوز است. توسعه سریع شهرنشینی و بهبود وسایل حمل و نقل گسترش این بیماری را در جامعه میتواند همراه داشته باشد. این بیماری را باید از دو جنبه مورد بررسی و اهمیت قرار داد. زیرا از یک طرف این بیماریها، بهداشت جامعه را تهدید می نمایند

و از طرف دیگر با ایجاد عوارض گوناگون باعث کاهش تولید و خسارت اقتصادی زیاد می گردند. باتوجه به اینکه عده ای از مردم کشورمان از طریق کشاورزی و دامپروری و حرفه های وابسته به آن زندگی و امرار معاش می کنند و از طرفی هم در اغلب روستاهای ایران انسانها ارتباط نزدیک با دام دارند، لذا بیماری بروسلوز در کشور ما از شیوع بالایی برخوردار است (۲).

با توجه به حجم بیماران مبتلا به تب مالت در کشورمان میتوان چنین استنباط نمود که هنوز هم

* کارشناس ارشد آمار حیاتی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان زنجان.

** کارشناس ارشد فیزیولوژی عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان زنجان.

بسیاری از مردم نسبت به این بیماری آگاهی کافی ندارد. در نتیجه باید به این نکته توجه کافی داشت که نقش آموزش بهداشت در زمینه نحوه انتقال و پیشگیری از بیماری تب مالت در انسان و دام از اهمیت خاصی برخوردار است (۳).

مادر این تحقیق نقش فاکتورهای سن، جنس و مصرف شیر و مصرف پنیر و همچنین اثرات متقابل آنها را در ارتباط با بیماری تب مالت مورد بررسی قرار داده‌ایم.

روش بررسی:

همه افرادی که برای معالجه بیماری تب به مراکز بهداشت یا خانه‌های بهداشت مراجعه نموده‌اند را به عنوان جامعه آماری در نظر گرفتیم و به لحاظ وجود بیماری یا عدم وجود بیماری مورد آزمایش قرار دادیم. طریقه غربالگری بیماران به این صورت بوده که ابتدا آزمایش «روز بنگال» انجام گرفت در صورت منفی بودن آزمایش، فرد بعنوان بیمار تلقی نمی‌شد و در موارد مثبت بودن آزمایش، جهت تیتراژ با روش تیوب تست رایت آزمایش انجام می‌شد و براساس نتیجه این آزمایش:

الف: اگر تیتراژ بیشتر از $\frac{1}{80}$ بود، معرف وجود بیماری یا وجود بیماری مزمن تلقی می‌شد که برای تفکیک این دو، آزمایش ۲ME (۲ مرکابتواتانول) انجام می‌گرفت که در این آزمایش اگر نتیجه مثبت می‌بود، فرد بیمار و اگر نتیجه منفی بود معرف وجود بیماری مزمن بود و نیاز به درمان دارویی نداشت.

ب: در صورتیکه تیتراژ کمتر از $\frac{1}{80}$ بود، نشان دهنده وجود آنتی بادیهای بلوکان که در این مورد بایستی کومبس رایت (Combs - Wright) صورت گیرد. در صورت وجود تیتراژ بالاتر از $\frac{1}{80}$ در آزمایش کومبس رایت بیماری فعال وجود داشته و نیاز به درمان دارویی احساس می‌شد و اگر کمتر از $\frac{1}{80}$ بود نیاز به هیچگونه

درمان دارویی نداشت.

با توجه به آزمایشهای گفته شده افراد را به دو گروه تقسیم نمودیم و با استفاده از نرم افزارهای SPSS و Glim داده‌ها را مورد بررسی قرار دادیم. ابتدا با استفاده از X^2 استقلال متغیرها را با متغیر وابسته مورد بررسی قرار دادیم که از نظر آماری معنی دار بودند؛ سپس با استفاده از مدل Logit میزان اثرات متقابل هر کدام از متغیرها و احتمال خطر متغیرهای مستقل روی متغیر وابسته را تعیین نمودیم. تمام این مراحل در جداول مربوطه خلاصه شده اند.

بحث و نتیجه گیری:

در جداول شماره یک تا ۴ فراوانی بیماری تب مالت با متغیرهای مورد نظر آمده است. با توجه به X^2 (کای دو) برای هر متغیر مشاهده می‌گردد که از لحاظ آماری با مقادیر مختلف P -value، ارتباط این بیماری با متغیرها معنی دار است. ولی اگر بخواهیم P -value را کوچک در نظر بگیریم، می‌توان فاکتورهای جنس و مصرف شیر را در ایجاد بیماری بی‌اثر دانست. به بیان دیگر چون میزان ارتباط این دو متغیر با بیماری تب مالت ناچیز است، این ارتباط معنی دار نیست. نکته مهمی که باید به آن توجه داشت این است که مصرف شیر در ایجاد بیماری مؤثر نیست و می‌توان چنین استنباط نمود که مردم در ارتباط با مصرف شیر مسائل بهداشتی را بیشتر رعایت می‌نمایند و احتمالاً به علت تبلیغاتی که در این زمینه صورت گرفته است. اما در مورد مصرف پنیر چنین نیست و یا حداقل نسبت به مصرف شیر، تبلیغات مسائل بهداشتی خیلی کمتر است.

همچنین با استفاده از اطلاعات جدول شماره (۵) می‌توان چنین استنباط نمود که مصرف پنیر نقش مؤثری در ایجاد بیماری تب مالت دارد. همانطور که در جدول مشاهده می‌گردد از ۳۱۹ نفر مردانی که مصرف

جدول شماره ۱

توزیع فراوانی بیماری تب مالت برحسب جنس افراد مورد مطالعه

تب مالت / جنس	زن	مرد	جمع
ندارد	۱۰۴ ٪۱۶/۶	۷۱ ٪۱۰/۲	۱۷۵ ٪۱۳/۲
دارند	۵۲۳ ٪۸۳/۴	۶۲۵ ٪۸۹/۸	۱۱۴۸ ٪۸۶/۸
جمع درصد	۶۲۷ ٪۴۷/۴	۶۹۶ ٪۵۲/۶	۱۳۲۳ ٪۱۰۰

$$X^2 = ۱۱/۷ \quad df = ۱ \quad (p < ۰/۰۰۰۶۲)$$

جدول شماره ۲

توزیع فراوانی بیماری تب مالت به تفکیک سن افراد مورد مطالعه

تب مالت / سن افراد	کمتر از ۲۵ سال	۲۵ - ۵۰ سال	بالای ۵۰ سال	جمع
ندارد	۳۲ ٪۴/۲	۹۷ ٪۲۲/۸	۴۶ ٪۳۱/۹	۱۷۵ ٪۱۳/۲
دارند	۷۲۲ ٪۹۵/۸	۳۲۸ ٪۷۷/۲	۹۸ ٪۶۸/۱	۱۱۴۸ ٪۸۶/۸
جمع درصد	۷۵۴ ٪۷۵	۴۲۵ ٪۳۲/۱	۱۴۴ ٪۱۰/۹	۱۳۲۳ ٪۱۰۰

$$X^2 = ۱۳/۱ \quad df = ۲ \quad (p < ۰/۰۰۰)$$

جدول شماره ۳

توزیع فراوانی بیماری تب مالت به تفکیک مصرف شیر محلی در افراد مورد مطالعه

تب مالت / مصرف شیر	ندارند	دارند	جمع
ندارند	۳۲ ٪۹/۴	۱۴۳ ٪۱۴/۴	۱۷۵ ٪۱۳/۲
دارند	۲۹۹ ٪۹۰/۶	۸۴۹ ٪۸۵/۶	۱۱۴۸ ٪۸۶/۸
جمع درصد	۳۳۱ ٪۲۵	۹۹۲ ٪۷۵	۱۳۲۳ ٪۱۰۰

$$X^2 = ۴/۸۷ \quad df = ۱ \quad (p < ۰/۰۲۷۲)$$

جدول شماره ۴: توزیع فراوانی بیماری تب مالت به تفکیک مصرف پنیر محلی در افراد مورد مطالعه .

تب مالت	مصرف پنیر	دارند	ندارند	جمع
ندارند	۱۸	۱۵۷	۱۷۵	
	۲٪	۳۷/۳٪	۱۳/۲٪	
دارند	۸۸۴	۲۶۴	۱۱۴۸	
	۹۸٪	۶۲/۷٪	۸۶/۸٪	
جمع	۹۰۲	۴۲۱	۱۳۲۳	
درصد	۶۸/۲٪	۳۱/۸٪	۱۰۰٪	

$$X^2 = ۳۱۱/۵۵ \quad df = ۱ \quad (p < ۰/۰۰۰)$$

جدول شماره ۵: توزیع فراوانی بیماری تب مالت به تفکیک سن و جنس و مصرف پنیر محلی در افراد مورد مطالعه .

سن	زیر ۲۵ سال				۲۵ - ۵۰ سال				بالای ۵۰ سال			
	مرد		زن		مرد		زن		مرد		زن	
مصرف پنیر	دارند	ندارند	دارند	ندارند	دارند	ندارند	دارند	ندارند	دارند	ندارند	دارند	ندارند
تب مالت												
دارند	۳۱۷	۷۸	۲۳۵	۶۹	۱۳۰	۴۰	۱۱۲	۵۴	۴۶	۱۴	۴۰	۹
	۲۴٪	۵/۹٪	۱۷/۸٪	۵/۲٪	۹/۸٪	۳٪	۸/۵٪	۴/۱٪	۳/۵٪	۱/۱٪	۳٪	۰/۷٪
ندارند	۲	۷	۱	۲۰	۲	۳۸	۷	۵۲	۵	۱۸	۱	۲۲
	۰/۱۵٪	۰/۵٪	۰/۱٪	۱/۵٪	۰/۱۵٪	۲/۹٪	۰/۵٪	۳/۹٪	۰/۴٪	۱/۴٪	۰/۱٪	۱/۶٪
جمع	۳۱۹	۸۵	۲۳۶	۸۹	۱۳۲	۷۸	۱۱۹	۱۰۶	۵۱	۳۲	۴۱	۳۲
٪۱۰۰	۲۴/۱٪	۹/۴٪	۱۷/۹٪	۶/۷٪	۱۰٪	۵/۹٪	۹٪	۸٪	۳/۹٪	۲/۵٪	۳/۱٪	۲/۳٪

جدول شماره ۶: توزیع فراوانی تب مالت به تفکیک سن و جنس و مصرف شیر محلی در افراد مورد مطالعه .

سن	زیر ۲۵ سال				۲۵ - ۵۰ سال				بالای ۵۰ سال			
	مرد		زن		مرد		زن		مرد		زن	
مصرف شیر	دارند	ندارند	دارند	ندارند	دارند	ندارند	دارند	ندارند	دارند	ندارند	دارند	ندارند
تب مالت												
دارند	۳۰۸	۸۷	۲۲۰	۸۴	۱۲۲	۴۸	۱۱۸	۴۸	۴۲	۱۸	۳۷	۱۲
	۲۳/۳٪	۶/۶٪	۱۶/۶٪	۶٪	۹/۲٪	۳/۶٪	۵/۹٪	۳/۶٪	۳/۲٪	۱/۴٪	۲/۸٪	۰/۹٪
ندارند	۷	۲	۱۶	۵	۳۷	۲	۴۶	۱۳	۱۶	۷	۲۱	۳
	۰/۵٪	۰/۱٪	۱/۲٪	۰/۴٪	۲/۸٪	۰/۱٪	۳/۸٪	۱٪	۱/۲٪	۰/۵٪	۱/۶٪	۰/۲٪
جمع	۳۱۵	۸۹	۲۳۶	۸۹	۱۵۹	۵۰	۱۶۴	۶۱	۵۸	۲۵	۵۸	۱۵
٪۱۰۰	۲۳/۸٪	۶/۷٪	۱۷/۸٪	۶/۷٪	۱۲٪	۳/۷٪	۱۲/۷٪	۴/۶٪	۴/۴٪	۱/۹٪	۴/۵٪	۱/۱٪

اپیدمیولوژی می باشد که در این مقاله مجال پرداختن به آن نیست انشاء الله توضیح مفصل و دقیقتر آن در آینده به اطلاع علاقمندان خواهد رسید .

کتابنامه :

- ۱ - رستگاری نجف آبادی ، م . « بررسی میزان آگاهی مردم از راههای سرایت و پیشگیری بیماری تب مالت در شهر نجف آباد ، تهران پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس - دانشکده علوم پزشکی ۱۳۷۰ .
- ۲ - نظری ، آ . ، علی اصغر ، « بیماریهای عفونی انسان و دام » تهران ، انتشارات دانشگاه تهران - ۱۳۶۱ .
- ۳ - تاج بخش ، ح . « ایمنی در بروسلوز » بروسلا و بروسلوزین در انسان و حیوانات اولین کنگره سراسری بروسلوز در ایران ، شهر کرد ، دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد .
- ۴ - آنت جی ، و . « مقدمه ای بر الگوهای خطی تعمیم نیافته » ترجمه دکتر نیرومند - مشهد - انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد ۱۳۷۳ .
- 5 - WHO . joint FAOL WHO . Expert Gmitte on Brucellosis . Sixth repert . WHO tech rep.ser.n9 - 740 who Geneva , (1986) .
- 6 - Applied , Linear statistical . Models.(1985).

پنیر داشته اند ؛ ۳۱۷ نفر به بیماری مبتلا شده اند که در صد بسیار بالایی می باشد . در مورد گروه جنس زنان نیز این مطلب صادق است که باز همانطور که در بالا ذکر گردیده است نشان می دهد که جنس بی تاثیر است . اگر بخواهیم از لحاظ سنی ، اثر مصرف پنیر را مورد بررسی قرار دهیم با توجه به جدول مشخص است که افراد در گروه سنی پائین به نسبت گروه سنی بالا میزان ابتلا به بیماری بیشتر است که بنظر می رسد حساسیت آنها (افراد سن بالا) به بیماری کم است و باید مطالعات دقیقتری در این مورد صورت گیرد . اگر بخواهیم مسئله را قدری دقیقتر نگاه کنیم و بطور همزمان اثر مصرف شیر و مصرف پنیر برای افراد را در نظر بگیریم ملاحظه می گردد که افرادی که مصرف شیر و پنیر دارند نسبت به آنهایی که مصرف شیر و پنیر ندارند میزان ابتلاء به بیماری تقریباً ۱/۵ برابر است که این میزان در گروههای سنی متفاوت ، ولی در گروه جنسی یکسان است .

این میزان ابتلا در مقایسه با حالتی که افراد تنها مصرف پنیر داشته اند بیشتر است که در واقع اثر تزام مصرف شیر و پنیر می باشد .

ضمناً یادآوری می گردد که هدف از این تحقیق کاربرد مدلهای آماری از جمله مدل (logit) برای استفاده تحقیقات بهداشتی بوده است . که بر اساس نتایج حاصله یک مدل آماری بسیار خوب جهت تحقیقات