

خلاصه مقالات ارائه شده در

## چهارمین همایش کشوری بروسلوز (۱۳۹۰ آذر ماه ۲۴-۲۲)

4 th National Iranian congress of Brucellosis  
(13-15 December 2011)

برگزار کنندگان:

مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی  
شهید بهشتی و معاونت پژوهشی دانشگاه

با همکاری:

معاونت سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
مرکز مدیریت بیماریها و سازمان دامپزشکی کل کشور  
مراکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری اصفهان، زاهدان، بابلسر و  
دانشگاههای علوم پزشکی کل کشور





چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۶ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



**رئیس همایش**

دکتر حسن ابوالقاسمی

**رئیس مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری**

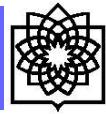
دکتر داود یادگاری نیا

**دبیر علمی همایش**

دکتر مسعود مردانی

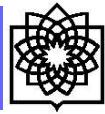
**دبیر اجرایی همایش**

دکتر رضا رفیعزاده



## کمیته اجرایی همایش

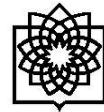
- دکتر جمال شریفیان
- دکتر داویدادگاری نیا
- دکتر محمد رضا زینعلی
- دکتر مسعود مردانی
- آذر درویشی
- دکتر سارا رحمتی روسری
- بیتا پور کاوه
- دکتر رضا رفیعزاده
- علی حسن همتی
- دکتر محمد مهدی گویا
- مژگان جزیزاده کریمی
- دکتر محمد رضا شیرزادی
- علیرضا فلاح
- دکتر محمد رضا شهرابی
- حوریه علی اکبری
- دکتر بهمن مرحمتی



## کمیته علمی همایش

(به ترتیب حروف الفبا)

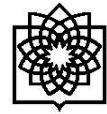
- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| دکتر حسین پهلوانزاده        | دکتر مهدی آسمار        |
| دکتر حسن تاج بخش            | دکتر حمید ابراهیمزاده  |
| دکتر سعید چرخکار            | دکتر حسن ابوالقاسمی    |
| دکتر حسین حاتمی             | دکتر بهروزی خواه       |
| دکتر محبوبه حاج عبدالباقي   | دکتر غلامحسین ادریسیان |
| دکتر محمد رضا حسنجانی روشن  | دکتر سرووراسدی         |
| دکتر عبدالحسن دلیمی         | دکتر کامران افشاری پاد |
| دکتر اسماعیل ذوقی           | دکتر عبدالوهاب البرزی  |
| دکتر ابوالقاسم رئیس السادات | دکتر کریم امیری        |
| دکتر مجتبی رستمی            | دکتر رضا ایمانی        |
| دکتر ناصر رسولی             | دکتر مهدی بشارت        |
| دکتر مهرناز رسولی نژاد      | دکتر محمود پناهی       |



## کمیته علمی همایش

(به ترتیب حروف الفبا)

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| دکتر علی اکبر محمدی   | دکتر علی رمضانخانی    |
| دکتر مسعود مردانی     | دکتر سید محسن زهرابی  |
| دکتر محسن مشکاوه      | دکتر محمد زینلی       |
| دکتر محسن مقدمی       | دکتر هوشنگ ساغری      |
| دکتر ملک افضلی        | دکتر جمال شریفیان     |
| دکتر سعید مهدوی       | دکتر شروین شکوهی      |
| دکتر محمد نبوی        | دکتر محمد رضا شیرزادی |
| دکتر ابوالحسن ندیم    | دکتر علیرضا صفاریان   |
| دکتر بهروز نقیلی      | دکتر عبدالعبادی       |
| دکتر مجتبی نوروزی     | دکتر فرهاد عباسی      |
| دکتر پرویز وحدانی     | دکتر سید محمد علوی    |
| دکتر بدخشان هوشمند    | دکتر گچکار لطیف       |
| دکتر داود یادگاری نیا | دکتر محمد مهدی گویا   |
| دکتر علیرضا یلدرا     | دکتر علی مجید پور     |
|                       | دکتر مینو محرز        |



## پیام دبیر همایش

### به نام خداوند جان خود

سپاس بسیاران پروردگار یگانه را که توفیق برگزاری چهارمین همایش کشوری بروسلوز را با همکاری معاونت محترم سلامت وزارت بهداشت، دهستان و آموزش پزشکی و مرکز مدیریت بیماریهای آن وزارت و سازمان دامپزشکی کل کشور به ما عطا فرمود.

هشت سال قبل تختین همایش کشوری توسط این مرکز برگزار گردید که ره آورده آن تهیه استراتژی کنسل بیماری هادا قصی تقاطع کشور همراه با توجه خاص به بیماریایی در مناطق درکسر بود. در سالهای اخیر توجه خاص به بیماریهای مشترک بین انسان و حیوان و از همه محترف‌ترین شعبه این بیماری هاده عرصه نوپیدی و بازپیدی بیماریهای عضوی و بالاخره استفاده از بروسلوز به عنوان سلاح یولوژیک در عرصه بهداشت و دهستان اهمیت برگزاری این کونه سمینارها را روشن ترمی نماید. امید است با کوشش فریبین‌گران، محققان، استادی و اساتذه و کلیه دست اندکاران مبارزه با بیماریهای واکسیون و همکاری صمیمانه بین بخشی در وزارت بهداشت و سازمان دامپزشکی کل کشور بتوانیم دارتعاله اهداف نظام سلامت دیمین اسلامیان هرچه بیشتر حلکشا بشیم. چهارمین همایش کشوری بروسلوز را در حالی برگزار می‌کنیم که به اعتقاد اکثر همکاران و نخبگان پزشکی این مرزو بوم روز به روز با ارتقاء هرچه بیشتر کیفی و کی داش شناخت بیماریهای مشترک انسان و حیوان مواجهیم. افزایش مقالات علمی نمایشده در سایت های بین‌المللی در سالهای اخیر کواه این ادعا است. در مدت کمتر از پنج ماه برابر با ۲۰۰ مقاله تحقیقی به دبیرخانه همایش ارسال شده است، ولی به دلیل ذیقت وقت در نظر گرفته شده برای ارائه مقالات بصورت سخنرانی سعی بر آن شده که تعداد محدودی مقالات جهت ارائه در نظر گرفته شود و بقیه مقالات منتخب بصورت پوستر ارائه گردد.

امید آن داریم که به لطف خداوند و همکاری همکاران عزیز ارتباط بیشتر مابا محققین علمی داخل و خارج از کشور موجب ارتقاء سطح علمی همایش شود. پیش‌پیش از شرکت شما و همکاری کلیه دست اندکاران برگزاری و اجرایی همایش کمال شکر را دارم.

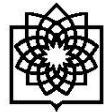
دکتر مسعود مردانی

دبیر علمی همایش

استاد و اساتذه علوم پزشکی شید بختی



**چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰**  
**4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)**

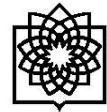


**جدول شماره ۱ - عنوانین مقالات ارائه شده در چهارمین همایش کشوری بروسلوز به صورت Oral**

ردیف	عنوانین مقالات پذیرفته شده به صورت Oral	نویسنده/نویسنده ها
۱	بررسی شیوع و نوع درگیری سیستم عضلانی اسکلتی در بیماران با تشخیص بروسلوز برحسب سن و جنس	فرزین خوروش، علیرضا امامی نائینی، عباسعلی جوادی و مجتبی رستمی جلیلیان
۲	سرواپیدمیولوژی بروسلوز گوسفند و بز در استان کرمان	حسین رشیدی، غلامرضا زیدآبادی، حمید شریفی، فرید صباح
۳	بررسی سروآپیدمیولوژی بروسلوز در گاو و گوسفندان استان همدان	احمد کریمی مخصوص، جمال قره خانی، غلامرضا نادری صفت، معصومه زنده
۴	بررسی سرو آپیدمیولوژی میزان شیوع بروسلوز در دامهای روستائی و عشایری کشتارشده در کشتارگاه اراک در سال ۱۳۹۰	دکتر عباس گنجی، قبرعلی بوالحسنی-کوروش خسروی-سعید قربانی فراز، علی بناساز
۵	مطالعه اثر بختی واکسن FdRev1 در گوسفندان استان سمنان در سال ۱۳۹۰	دکتر مهدی اصغری قادری
۶	الگوی درگیری اسکلتال بروسلا ملیتنسیس در کودکان	دکتر آناهیتا سنایی دشتی، دکتر عبدالکریمی
۷	The association of IL-17 gene variants with brucellosis in Iranian population	Manoochehr Rasouli, Sadaf Asaei, Asma Sabzevarifard, Mehdi Kalani and Simin Kiany
۸	Treatment of human brucellosis in special situations	Mohammad Reza Hasanjani Roushan
۹	Clinical and laboratory aspects of patients with brucella epididymoororchitis in the north of Iran	Narges Najafi, Roya Ghasseman, Ali Reza Davoudiand Atefe Tayebi
۱۰	Status of Human brucellosis in Kohgiloyeh and Boyerahmad Province: 2 years of clinical and epidemiological survey	Owrang Eilami, Hamid Sadat and Akbar Khalili
۱۱	Development of Indirect ELISA for diagnosis of Brucellosis with dual capabilities of detection of bovine and human brucellosis	Ali Mirjalili, Nazanin Samavati, Seyed Reza Jooya and Mehdi Boutorabi



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



جدول شماره ۳- عنایین مقالات ارائه شده در چهارمین همایش کشوری بروسلوز به صورت Case Presentation

ردیف	عنایین مقالات پذیرفته شده به صورت Case Presentation	نویسنده/نویسنده ها
۱	معرفی یک مورد نادرهیدروسفالی ناشی از منژیت بروسلایی با کشت مشبت CSF	رضا رزاقی ، سعید بنایی، مه زاد ارمی، علی محمدی، حسن کوشان
۲	همراهی ترومبوزسینوس سازیتال فوقانی و بروسلوز در یک بیمار مبتلا به صرع	دکتر فردین فرجی ، دکترفرشیده دیدگر
۳	افزایش موارد بروسلوز در استان های با شیوع بالاتر بیماری	دکتر محمد رضا شیرزادی، دکتر محمد زینلی، هما حاج رسولی ها
۴	تظاهرات بالینی بروسلوز بصورت درگیری همزمان چند ارگان و تیتر آگلوتیناسیون پائین	فرزین خوروش، علیرضا امامی ناینی، عمار کشتلی، محمد بهجتی، منصور صالحی
۵	Transverse Myelitis: An uncommon complication of neurobrucellosis	Alavi-Naini R, Moghtaderi A, Sharifi-Mood B, Metanat M
۶	Pleural and Pericardial Effusions: Rare Presentations of Brucellosis	Maryam Roham, SeyedAhmad SeyedAlinaghi



**چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰**  
**4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)**

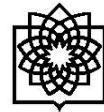


**جدول شماره ۳- عنوانین مقلاط ارائه شده در چهارمین همایش کشوری بروسلوز به صورت Poster**

ردیف	عنوانین مقلاط پذیرفته شده به صورت Poster	نویسنده/نویسنده ها
۱	بررسی اپیدمیولوژیک موارد بروسلوز انسانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران طی سال های ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹	جلیل شجاعی، سیف علی مهدوی، دکتر محمد رضا میرزایی، محمد رضا سعیدی و ابوالحسن منصوریان
۲	الگوی اپیدمیولوژیک تب مالت و بیماریابی در شهرستان شاهroud سال ۸۹	غلامرضا نجومی، حامد ملاشیرمحمدی و خانم مرضیه هاشمی
۳	کنترل بیماری بروسلوز شهرستان اهر آذربایجان شرقی در سالهای ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ و نیمه اول ۱۳۹۰	اسرافیل آقازاده اصل و علی حسن پور
۴	بررسی تیتر آنتی بادی خرد بروسلوز در افراد سالم شهرستان بابل در سال ۱۳۸	محمود صادقی، معصومه بیانی، مصطفی جوانیان و فیاض سعیدی
۵	مطالعه وضعیت اپیدمیولوژی موارد تب مالت در استان آذربایجان شرقی از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹	صابر علیزاده، دکتر مهدی محمدزاده، دکتر مرتضی سعادتخواه و دکتر احمد کوشان
۶	بررسی سیمای اپیدمیولوژیک بیماری بروسلوز در استان گیلان از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹	علیرضا رسایی، دکتر سید محمود رضوانی و آیوب نور الهی
۷	بررسی اپیدمیولوژیک بروسلوز در مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی شبکه بهداشت و درمان شهرستان گناوه (۱۳۸۹ - ۱۳۸۵)	مژگان قاسمی، فرخنده بهزادی و عصمت حیدری
۸	بررسی اپیدمیولوژیک بیماری تب مالت در حوزه دانشگاه علوم پزشکی زاهدان از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۰	عبدالغفار حسن زهی، دکتر سید مهدی طباطبائی و دکتر ملک کیانی
۹	بررسی سرولوژی بیماری بروسلوز در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی و اختلالات افسردگی بسنتری شده در بخش روانپزشکی بیمارستان امام حسین (ع) در سال ۱۳۸۸	دکتر سیمین دخت شعائی، دکتر نسرین بیدی، دکتر سید مهدی صمیمی و دکتر مهدی یاسری
۱۰	بررسی روند ۱۳ ساله بیماری تب مالت در استان کردستان طی سالهای ۷۶ تا ۱۳۸۸	امید بنخشی، محمد کریمی، دکتر فرزام بیدار پور، دکتر کامران زبیا کردار و دکتر بهزاد محسن پور
۱۱	خصوصیات دموگرافیک و تیتر تست رایت در بیماران درمان شده با تشخیص تب مالت	هایده پروین، سارا فدایی و مرتضی پوراحمد
۱۲	بررسی اپیدمیولوژیک بیماری تب مالت در استان همدان از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹	رضاء زمانی، سید جلال بطحائی، نوروز علی نوروزی
۱۳	بررسی اپیدمیولوژی بیماری تب مالت شهرستان رفسنجان در سال های ۸۸-۸۹	آلاء سعیدی، دکتر علی ریاحی، دکتر احمد جمالیزاده
۱۴	بررسی اپیدمیولوژی و عوامل موثر در فاصله شروع تا تشخیص بیماری تب مالت در استان مرکزی (۱۳۸۸-۸۹)	امیر الماسی حشیانی، مهدی خدایاری، بابک عشرتی، محسن شمسی، فرهاد قمری و اکبر هاشمی
۱۵	مطالعه وضعیت بروسلوز در استان مرکزی از طریق مقایسه واکسیناسیون جمعیت	دکتر محسن شانقی و دکتر عباس گنجی



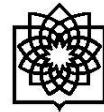
**چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰**  
**4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)**



ردیف	عنوانین مقالات پذیرفته شده به صورت Poster	نويستنده/نويستنده ها
	دامی استان بامیزان مبتلایان انسانی به بروسلوز از سال ۸۳-۸۹ (۷۶ ساله)	
۱۶	بررسی اپیدمیولوژی مواد با شک بالینی عفونت بروسلوز شهرستان سمنان در سال ۱۳۹۰	امیر ملک دار، ساسان عقیلی، محسن پورعزیزی، دکتر پرویز کوخایی و دکتر وحید سمنانی
۱۷	اپیدمیولوژی بروسلوز شهرستان تویسرکان	لیلا نجفی، حسن امامی و محمد قیاسی
۱۸	بررسی اپیدمیولوژیکی میزان بروز موارد بیماری تب مالت در شهرستان شوش دانیال طی سالهای ۱۳۷۸-۱۳۸۱	مهندس غلامرضا میرزاپی
۱۹	مطالعه بروسلوز انسانی شهرستان یزد	رزاق محمودی، پیمان زارع، طبیه فاخری، محدثه فهیمی و خلیل موسوی
۲۰	بررسی وضعیت ۱۰ ساله بیماری تب مالت در شهرستان دشت آزادگان	فرنگیس نوروزی، سید سعد موسوی و نسرین معتمدی پور
۲۱	گزارش یک مورد ماستیت بروسلزا بی در یک خانم یائسه	دکتر معصومه بیانی، دکتر محمود صادقی، دکتر محمد رضا حسنجانی روشن و دکتر ناصر قائمیان
۲۲	بررسی اپیدمیولوژیک بیماری تب مالت در شهرستان جویبار (از سال ۸۹-۸۴)	کاظم سلطانیها
۲۳	بررسی اپیدمیولوژی مواد بروسلوز انسانی در محدوده تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	فریبا فرنوش، طبیه شفیعی زاده، دکتر بهروز گودرزی، دکتر محمدرضا سربازی و دکتر علی گل محمدی
۲۴	بررسی اپیدمیولوژی بیماری بروسلوزیس (تب مالت) در حوزه جمعیتی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان البرز در سال ۱۳۸۹	جبraelل فرهودی لاطران، دکتر حجت الله براتی و حسن شکوری
۲۵	بررسی وضعیت اپیدمیولوژیک بیماری تب مالت در استان اردبیل در سال ۱۳۸۹	دکتر منوچهر برآک، مهندس داریوش امدادی، دکتر قادر زکی پور، مهندس شهرام سیف نژاد، سیده نگار مدرس صدرانی
۲۶	بررسی سرو اپیدمیولوژی بروسلوز در دامهای شهر ارومیه بین سالهای ۸۵ تا ۸۹	دکتر آرش امین پور، دکتر لاله ذیحی
۲۷	بررسی میزان موارد شناسایی شده گاوها و گوسفندان مبتلا به بروسلوز و نیز بررسی عملکرد مبارزه ای با این بیماری توسط اداره کل دامپزشکی استان فارس در سالهای ۱۳۷۸-۱۳۹۰ لغایت شش ماهه اول سال	دکتر رضا شهریاری
۲۸	بررسی وضعیت آلدگی بیماری بروسلوز در مجتمع های دامداری صنعتی استان چهارمحال و بختیاری	دکتر سیاوش اخوان طاهری، دکتر حمید مهری، دکتر محمد اسدی، دکتر خدیجه خاکسار، کاوه



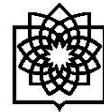
**چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰**  
**4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)**



ردیف	عنوان مقالات پذیرفته شده به صورت Poster	نویسنده/نویسنده ها
		علیرضاei و ارسلان اسدی
۲۹	بررسی سرو اپیدمیولوژی بیماری بروسلوز در دامهای استان کهگیلویه و بویراحمد دکتر شاهرخ پاکباز، دکتر امید جمشید، دکتر پروانه پرنوار، محمد علی مرادی مفرد و زهرا پاکباز	
۳۰	گزارش رخداد بروسلوز در شهرهای منطقه سیستان غلامرضا سرگزی، مهدی حسینی، روح الله زاهدی، فرهاد کیخا، حسین فروزنده دهکردی، مهدی حیدرزاده و زهرا حسینی	
۳۱	بررسی نرخ شیوع بروسلوز در شتران (مطالعه سرم شناسی) استان هرمزگان در سال ۱۳۸۹ ذیح الله غریب قلعه تکی (DVM)، کریم امیری (DVM)، محمد جعفر نیکپور (DVM) و سمهه رسول شیروانی بروجنی (DVM) و سمهه چاهخوازده (DVM)	
۳۲	وضعیت بروسلوز در دام های اهلی ایران حسین اسماعیلی و مونا حامدی	
۳۳	مطالعه آماری تاثیر واکسیناسیون بروسلوز دامی در کاهش موارد ابتلا انسانی بروسلوز در شهرستان ابهر دکتر امیرعلی کلانتری	
۳۴	بررسی سرو اپیدمیولوژیک بروسلزا ابورتوس و ملی تنفسی در گریه های خانگی، ولگرد شهر و دامپروری های صنعتی اطراف شهرستان مشهد دکتر مسعود طالب خان گروسی، دکتر جلیل مهرزاد، علیرضا بنی اسدی و دکتر جواد خوش نگاه	
۳۵	سروالیدمیولوژی بروسلوزیس در گاوها در حال ذبح در کشتارگاه صنعتی ساری فرهنگ بابامحمودی، محمدرضا حق شناس، محمدرضا مهدوی	
۳۶	بررسی میزان بروز انسانی تب مالت از سال ۸۷ تا نیمه اول سال ۹۰ در شهرستان نی ریز و ارتباط راهکارهای مبارزه ای شبکه دامپروری در کاهش چشمگیر میزان بروز بیماری	دکتر محمد خواجه
۳۷	بیماری بروسلوز گاو در استان کرمان دکتر صدیقه کاظمی نیا	
۳۸	ارزیابی واکسیناسیون فراگیر بروسلوز (R.D&F.D) در سالهای ۸۴-۸۶ در استان زنجان و تاثیر آن در کاهش موارد ابتلای تب مالت انسانی	دکتر سید منصور صمصامی
۳۹	بررسی آزمون آگلوتیناسیون Wright و ELISA در تشخیص بروسلوزیس حسین انصاری نیا، آسیه فتوحی، الهام غلامی، میثم حسینی امیری، دکتر حسین هادی ندوشن	
۴۰	بررسی اپیدمیولوژی بروسلوزیس در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم مهدی طبی، دکتر محمد صادق علیردانی علیردانی صادق محمد دکتر طبی، مهدی	
۴۱	بررسی بروسلوز دامی - تب مالت انسانی در شهرستان اقلید از سال ۸۵ الی ۹۰ دکتر سید محمد علی اعتماد	
۴۲	مطالعه وضعیت سرو اپیدمیولوژی بروسلوز در سگ های گله در استان مرکزی دکتر عباس گنجی، دکتر سید سعید حسینی، علی بناسار، دکتر رضا رضایی، دکتر سعید رحیمی، دکتر حسن اثی عشری	



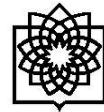
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



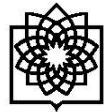
ردیف	عنوانین مقالات پذیرفته شده به صورت Poster	نویسنده/نویسنده ها
۴۳	Avascular necrosis of hip after suffering of brucellosis in middle age person; a case report	<i>Shahin Salarvand, Shahram Shokri Drikvand and Mohammadreza Nazer</i>
۴۴	The survey of sero epidemiological of suspecting patients of brucella that were Applying to central laboratory of shahriar city	<i>Mojtaba Sadeh, Jamileh Norouzi, Morteza Hoseindoost, Hamid keshavarzi and Mitra kamarei</i>
۴۵	Epidemiology of brucellosis in the North Khorasan province from 1388 to 1390	<i>N Hashemi, SH Hejazi, M Hashemil and F Barzegar</i>
۴۶	Short course treatment of neurobrucellosis, a study in Iran	<i>Farhad Abbasi MD, Kamyar Asadaipooya MD, Amirreza Dehghaniyan MD, Gholam Hossein Omrani MD and Mehdi Besharat MD</i>
۴۷	Brucella Epididymoorchitis; Rare Presentation of Brucellosis	<i>Farhad Abbasi MD, Alireza Naderi MD and Soolmaz Korooni MD</i>
۴۸	A case of brucellar cellulitis	<i>Mohammad Reza Nazer and Yadollah Pournia</i>
۴۹	IL-22 gene variants are associated with brucellosis in Iranian population	<i>Manoochehr Rasouli, Sadaf Asaei, Asma Sabzevarifard, Mehdi Kalani and Simin Kiany</i>
۵۰	Seroepidemiological study of brucellosis among people of population in Sanandaj	<i>Ahmad Rashidi, Mohammad Ali Rezaee, Yousef Motaharinia, Seyed Werya Hossaini, Erfan Babayi,</i>



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



ردیف	عنوان مقالات پذیرفته شده به صورت Poster	نویسنده/نویسنده ها
		Maryam Rahmani and Mohammad Reza Rahmani
۵۱	Evaluation of serum Cu and Zn concentration before and after treatment in patients with brucellosis and compared with the control group	Peyman Eini MD, Fariba Keramat MD, Behnoosh Attarian MD
۵۲	Co-infection Tuberculosis and Brucellosis	Batool Sharifi-Mood, Maliheh Metanat, Roya Alavi-Naini, Ali Gadari and Mana Baziboroon
۵۳	An Epidemiological Survey of Brucellosis in Azna City in 2008-2009	Hosseini SS, Kasiri H , Lotfi M , Amani H
۵۴	Three years epidemiological surveillance of Brucellosis in Fars Province, Southern Iran	Marzieh Ataollahi, Behnam Honarvar, Parvin AfsarKazerooni
۵۵	Determination of human brucellosis in west Azarbaijan province with SAT& PCR methods.	Arash Aminpour , Bahram Moradi
۵۶	The efficacy of Multiplex PCR in comparison with Agglutination and ELISA in Human Brucellosis Diagnostic	A.R.Lari, A. Karimi,F. Fallah, L.Gachkar, G. Angoti , A. Sanaei
۵۷	Determination of human brucellosis in west Azarbaijan province with SAT& PCR methods	Arash Aminpour , Bahram Moradi



Oral: 1

بررسی شیوع و نوع درگیری سیستم عضلانی اسکلتی در بیماران با تشخیص بروسلوز بر حسب سن و جنس

فرزین خوروشن<sup>۱</sup>، علیرضا امامی نائینی<sup>۱</sup>، عباسعلی جوادی<sup>۱</sup> و مجتبی رستمی جلیلیان<sup>۱</sup>

۱- گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران؛ مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

### مقدمه

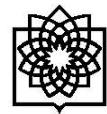
بروسلوز اصولا در افراد جوان و میانسال دیده می شود و انسیدانس بیماری در اطفال و افراد مسن کم است. بروسلوز عفونت سیستمیک است که هر ارگانی راممکن است درگیر کند. سیستم عضلانی اسکلتی با شیوع بیشتری درگیر می شود. شیوع و نوع درگیری این سیستم بر اساس سن و جنس و مدت زمان عفونت بستگی دارد. در این مطالعه نوع و خصوصیات درگیریهای این سیستم بر حسب سن و جنس بیماران مورد مطالعه قرار گرفته است.

### روش کار

در یک مطالعه مقطعی ۳۸۴ بیمار با تشخیص بروسلوز بستری در بیمارستان الزهرا اصفهان مورد بررسی قرار گرفتند. تشخیص بروسلوز در بیماران بر اساس علائم بالینی و جود اپیدمیولوژی مثبت و آزمایش رایت به روش لولهای STAT(Standard Tube Agglutination Test) با استفاده از (Brucella Abortus M101, Cromatest, Linear Chemical, Spain) و یا تست مثبت الیزا بود. یافته‌های عضلانی اسکلتی بیماران نیز به سه گروه درگیری مفصلی محیطی، درگیری مفصل ساکرواپیلیاک و درگیری ستون فقرات با استفاده از یافته‌های رادیولوژیک، سی تی اسکن و ام آر آی شناسائی شدند. بیماران بر اساس سن به هفت گروه سنی A-G از کمتر از ۲.۵ سال تا بالای ۶۵ سال تقسیم شدند. آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم افزار 17 version SPSS مورد ارزیابی قرار گرفت و از تست آماری کای دو برای آنالیز داده‌ها استفاده گردید.  $P < 0.05$  معنی دار تلقی گردید.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

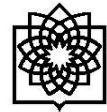


## نتایج

از ۳۸۴ بیمار مورد بررسی ۲۳۸ بیمار (۶۱.۹٪) درگیری سیستم عضلانی اسکلتی داشتند. در این مطالعه ۱۵۸ مرد (۶۶.۴٪) و ۸۰ زن (۳۳.۶٪) بودند. محدوده سنی بیماران از ۷۷ - ۳ سال با میانگین ( $36.14 \pm 15.03$ ) شایعترین درگیری بصورت اسپوندیلیت و گروه سنی شایع (۴۰-۶۵) و جنس مرد بود. شایع ترین مفصل محیطی درگیر مفصل هیپ و گروه سنی (۲۰-۴۰) سال و جنس مرد بود. سومین درگیری بصورت ساکروایلیاتیس در گروه سنی (۴۰-۶۵) و جنس زن بود.

## نتیجه گیری

سیستم عضلانی اسکلتی یکی از شایعترین ارگان های درگیر در بروسلوز است. مردان هنوز بطور شایع تر دچار این بیماری می گردند. ستون فقرات، مفصل هیپ و ساکروایلیاک از کانون های اصلی درگیری در بروسلوز هستند. در این مطالعه مفصل ساکروایلیاک در جنس زن و محدوده سنی میانسالی تا قبل از پیری بود.



Oral: 2

## سرواپیدمیولوزی بروسلوز گوسفند و بز در استان کرمان

حسین رشیدی<sup>۱</sup>، غلامرضا زیدآبادی<sup>۱</sup>، حمید شریفی<sup>۲</sup>، فرید صباحی<sup>۱</sup>

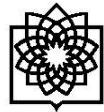
۱. اداره کل دامپزشکی استان کرمان

۲. دانشکده دامپزشکی شهریاب باهنر کرمان

E-Mail: ho\_rashidi@yahoo.com

### مقدمه و هدف

بروسلوز یک بیماری عفونی باکتریایی است که توسط میکرووارگانیسمی از جنس بروسلا ایجاد می‌شود. این باکتری گونه‌های مختلفی از حیوانات را مبتلا ساخته و یکی از عوامل مهم سقط جنین در گوسفند و بز می‌باشد (۶). بروسلوز یکی از مهمترین بیماری‌های زئونوز محسوب شده و در اغلب کشورها از جمله کشورهای منطقه مدیترانه و خاورمیانه از جمله ایران شایع می‌باشد (۵، ۶). اغلب موارد سقط جنین گوسفند و بز در ماه آخر آبستنی اتفاق می‌افتد که علل آن معمولاً بیماری‌های عفونی نظیر بروسلوز، کمپیلوباکتریوز، توکسوبلاسموز، کلامیدیوز و تب کیو می‌باشند. بروسلوز ملی تنیسیس عامل اصلی بروسلوز در گوسفند و بز است که اهمیت اقتصادی مهمی در صنعت پرورش گوسفند و بز دارد (۲). خسارات اقتصادی بروسلوز عموماً بعلت سقط جنین، جفت ماندگی و به میزان کمتری تورم بیضه و اپیدیدیم و غدد ضمیمه جنسی و تورم مفاصل و بورس‌ها می‌باشد (۶). همچنین ممکن است گاهی به دنبال متریت حاد و در اثر جفت ماندگی حیوان تلف شود (۱۰). بیماری در انسان به تب مالت معروف بوده و از طریق مصرف شیر خام و فراورده‌های غیر پاستوریزه آنها و یا تماس با ترشحات دام آلوده بعد از سقط جنین به انسان منتقل می‌شود (۷). بیماری بروسلوز در گوسفند و بز در بسیاری از مناطق دنیا بخوبی مطالعه شده و اصول کلاسیک پیشگیری و کنترل آن بر مبنای مراقبت از آلوده نشدن گله‌های سالم، محدود کردن میزان انتقال بیماری با شیوه‌های بهداشتی، واکسیناسیون حیوانات حساس و سرانجام استفاده از روش آزمایش و کشتار حیوانات راکتور می‌باشد (۱۰). بروسلوز در ایران اندمیک بوده و با شیوع متفاوت در جمعیت دامی و انسان از نقاط مختلف کشور گزارش شده است. در حال حاضر در ایران برنامه پیشگیری و کنترل بروسلوز در گوسفند و بز، بر مبنای یک بار واکسیناسیون دامهای جوان با واکسن Rev1 و واکسیناسیون دامهای بالغ هر دو سال یک بار با واکسن دز کاهیده Rev1 می‌باشد. با توجه به میزان شیوع متفاوت بیماری در مناطق مختلف و زیانهای اقتصادی و مشکلات بهداشتی قابل توجه ناشی از آن و عوامل مختلف تاثیرگذار بر میزان شیوع بیماری در بین حیوانات و انسان، وجود شیوه‌های



دامداری سنتی و عشايری در کشور، تهیه فراورده لبنی غیر پاستوریزه در برخی مناطق، ورود دام خارجی و حاجای دام در سطح کشور، مطالعه و بررسی بیشتر در مورد این بیماری جهت کنترل آن ضروری به نظر می رسد. این مطالعه به منظور بررسی سرواپیدمیولوژیکی شیوع بیماری در جمعیت گوسفند و بز استان کرمان به تفکیک شهرستان و گونه دام و ارزیابی عوامل خطر مختلف موثر بر شیوع بیماری انجام شده است تا بر مبنای اطلاعات حاصل از آن بتوان برنامه مبارزه با بیماری مذکور را در سطح جمعیت دامی بنحو بهتری هدایت و اجرا نمود.

## مواد و روش کار

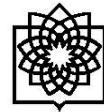
این مطالعه سرولوژیک بصورت مقطعی در تیرماه سال ۱۳۹۰ در استان کرمان انجام شد. براساس برآورد اولیه میزان شیوع بیماری در سطح استان و با توجه به شیوه نمونه گیری چند مرحله ای، تعداد نمونه مورد نیاز در شهرستانهای مورد نظر حدود ۳۰۰۰ نمونه برآورد گردید. بر این اساس شهرستان های حوزه اداره کل دامپزشکی استان کرمان به عنوان طبقه در نظر گرفته شدند، سپس براساس تعداد جمعیت گوسفند و بز هر شهرستان، سهمیه نمونه هر شهرستان مشخص و واحدهای اپیدمیولوژیک ثبت شده در سیستم GIS هر شهرستان به عنوان خوشه های نمونه گیری در نظر گرفته شد. بر مبنای اخذ ۱۰ نمونه از هر خوشه، تعداد خوشه های مورد نیاز برای نمونه گیری در هر شهرستان محاسبه و بصورت تصادفی انتخاب گردید. چنانچه در هر خوشه بیش از یک گله وجود داشت یک گله از میان آنها بصورت تصادفی انتخاب و بصورت نمونه گیری تصادفی منظم تعداد ۱۰ نمونه خون از ده راس دام گله اخذ شده و سرم آن جداسازی و در شرایط مناسب برای انجام آزمایشات سرولوژیک به آزمایشگاه مرکز تشخیص استان ارسال می گردید. همزمان با نمونه گیری اطلاعات مربوط به دامداری و عوامل خطر احتمالی مربوط به شیوع بیماری در یک فرم مخصوص ثبت و جمع آوری می گردید. در آزمایشگاه مرکز تشخیص استان در ابتدا بر روی تمام نمونه ها آزمایش غربالگری رزنگال انجام و بر روی نمونه های مثبت آزمایشات تکمیلی رایت و ۲-مر کاپتواتانول انجام میگردید و نتایج براساس دستورالعمل اجرایی مبارزه با بیماری بروسلوز سال ۱۳۹۰ سازمان دامپزشکی کشور تفسیر و موارد مثبت و منفی نهایی تعیین می گردید. اطلاعات با استفاده از نرم افزارهای SPSS 15 و STATA10 مورد تحلیل آماری قرار می گرفت.

## نتایج

در سطح واحد اپیدمیولوژیک، تعداد ۶۳ واحد از ۳۰۰ واحد ایک نمونه مثبت داشت. لذا میزان آسودگی در سطح واحدهای اپیدمیولوژیک استان حدود ۲۱ درصد برآورد می گردد. تفاوت موارد مثبت در واحدهای اپیدمیولوژیک مورد مطالعه معنی دار بود ( $p < 0.001$ ). براساس نتایج آزمایش رزنگال (RBPT) بر روی ۳۰۰۰ نمونه تعداد ۱۱۵ مورد ( $38\%$  درصد) با دامنه اطمینان  $CI=0.95$ ٪ ( $0.52-0.95$ ) مثبت بود. ولی براساس نتایج نهایی آزمایشات تکمیلی، شیوع بیماری در استان (تمام شهرستانهای تابعه اداره کل دامپزشکی استان کرمان) به میزان  $3/10$  درصد با دامنه اطمینان  $CI=0.72-0.47$ ٪ ( $0.95$ ٪) برآورد گردید. میزان شیوع بیماری در هر کدام از شهرستانها به شرح جدول زیر می باشد که بین شهرستانهای مختلف براساس آزمون مجدد کای تفاوت آماری معنی داری وجود داشت ( $P < 0.001$ ).



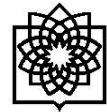
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



شهرستان	میزان شیوع	دامنه اطمینان %۹۵
بم	۰/۰۱۰	-۰/۰۰۹ - ۰/۰۲۹
سیرجان	۰/۰۱۲	۰/۰۰۲ - ۰/۰۲۲
ریگان	۰/۰۵۰	-۰/۰۱۸ - ۰/۱۱۸
زرند	۰/۰۳۳	۰/۰۰۱ - ۰/۰۶۵
فهرج	۰/۱۰۰	۰/۰۰۵ - ۰/۱۹۴
شهریابک	۰/۰۰۹	۰/۰۰۱ - ۰/۰۱۷
رابر	۰/۰۱۴	-۰/۰۰۱ - ۰/۰۳۰
راور	۰/۰۱۲	-۰/۰۱۲ - ۰/۰۳۷
بردسیر	۰/۰۲۷	۰/۰۰۹ - ۰/۰۴۴
رفسجان	۰/۰۳۵	۰/۰۰۷ - ۰/۰۶۳
انار	۰/۰۸۵	۰/۰۱۹ - ۰/۱۵۱
کوهبنان	۰/۰۱۶	-۰/۰۱۶ - ۰/۰۴۹
بافت	۰/۰۶۷	۰/۰۴۴ - ۰/۰۹۰
کرمان	۰/۰۴۶	۰/۰۲۲ - ۰/۰۷۰

موارد مثبت بر اساس گونه دام‌ها در مورد جمعیت گوسفند تعداد ۴۹ نمونه از ۱۷۶۷ نمونه یعنی ۲/۷۷ درصد با دامنه اطمینان ۹۵ درصد (CI=۲/۰۰-۳/۵۳) و در مورد جمعیت بز تعداد ۴۴ نمونه از ۱۲۳۳ نمونه یعنی ۳/۵۶ درصد با دامنه اطمینان ۹۵ درصد (CI=۲/۵۳) بود که براساس آزمون مجذور کای تفاوت بین گوسفند و بز معنی دار نمی‌باشد (P=۰/۲۱۶). برای آنالیز عوامل موثر بر شیوع بیماری از آزمون رگرسیون لجستیک چند متغیره استفاده شد در این مدل نتایج آزمایشات سروولوژی بعنوان متغیر وابسته و متغیرهای: اندازه گله و واحد اپیدمیولوژیک، ورود دام خارجی به گله، غیر بومی بودن دامها، سابقه سقط جنین در گله، وجود سگ گله، سطح تحصیلات دامدار(گروه‌های: دیپلم- زیر دیپلم- دانشگاهی)، نحوه حذف جنین سقط شده(شیوه بهداشتی- شیوه غیر بهداشتی)، آشنایی دامدار با بیماری بروسلوز، ابتلای فردی از خانواده دامدار به تب مالت، به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شدند. مدل نهایی شامل: ورود دام خارجی به گله، غیر بومی بودن دامها و سابقه سقط جنین در گله گردید که ارتباط آماری معنی داری را نشان دادند ولی در مورد سایر عوامل فوق الذکر ارتباط معنی داری مشاهده نشد.

متغیر مستقل	نسبت شانس(OR)	p- value	CI95%
ورود دام خارجی به گله	۲/۴۰	۰/۰۴۶	۱/۰۲۳-۵/۶۴۶
غیر بومی بودن دامها	۲/۲۷	۰/۰۱۴	۱/۲۴۴-۶/۶۹۳
سابقه سقط جنین در گله	۲/۸۸	/۰۰۱	۱/۴۳۱-۳/۶۱۹

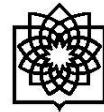


## بحث

در این مطالعه مقطعی بررسی شیوع بروسلوز گوسفند و بز در استان کرمان، در مجموع میزان شیوع بیماری در سطح استان کرمان حدود ۳/۱ درصد برآورد گردید که با سایر مطالعات اخیر انجام شده در سطح کشور مطابقت دارد. سبحانی و باهنر با میزان شیوع بیماری را در سال ۲۰۰۴ در بین جمعیت گوسفند و بز استان قم ۲/۲ درصد اعلام نموده اند(۱۴). همچنین در یک بررسی سرولوژیکی در خلال سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۸ در شهر سراب آذربایجان شرقی توسط اکبر مهر و قیامی راد میزان شیوع بیماری در گوسفند و بز به ترتیب ۴/۱۸ و ۵ درصد گزارش شده است(۱). مطالعات انجام شده در دهه های گذشته حاکی از بالاتر بودن میزان شیوع بیماری در کشور در آن دوره است. بر اساس بررسی های سرولوژیکی ذوقی و عبادی میزان شیوع بروسلوز گوسفند و بز در کشور در اثنای سالهای ۱۹۷۰ تا ۱۹۴۴ حدود ۱۴/۷ درصد گزارش شده است(۱۵). صباغیان و ندیم شیوع بیماری را در سال ۱۹۷۴ در اصفهان به میزان ۱۲ درصد در جمعیت گوسفند و بز و ۴۲ در در جمعیت گاوی اعلام کرده اند(۱۶). هنوز هم گزارشاتی از شیوع بالای بیماری در برخی مناطق و گونه های مختلف دام وجود دارد که بر ضرورت مبارزه مستمر و موثر با این بیماری دلالت مینماید. نوروزی و همکاران شیوع بیماری را در سال ۲۰۰۶ در بین گاویش های آبی خوزستان ۱۱ درصد اعلام نموده اند(۹). رفیعی پور و ضیایی شیوع بیماری را در بین شترهای شهرستان بافت کرمان در سال ۷/۹۲ به میزان ۲۰۰۷ درصد اعلام کرده اند(۱۱). شیوع بیماری در جمعیت انسانی کشور بویژه در گروههای شغلی در معرض خطر هم قابل توجه است. سالاری در سال ۱۹۹۹ شیوع بیماری در بین دامداران استان یزد ۳/۲ درصد و نیکوکار و همکاران در کارگران کشتارگاه و ساکنین روستایی استان گیلان را به ترتیب ۹/۸ و ۵/۵ درصد اعلام کرده اند(۱۳،۸). در این مطالعه ۲۱ درصد از واحدهای اپیدمیولوژیک استان آلوده تشخیص داده شده که صرف نظر از میزان شیوع داخل گله ای می تواند به عنوان یک خطر بالقوه گسترش بیماری در سطح استان تلقی شود. همچنین ورود دام خارجی به گله، غیر بومی بودن دامها و سابقه سقط جنین در گله، بعنوان عوامل خطر و هشدار دهنده وجود بیماری رابطه معنی داری را با شیوع بیماری نشان دادند که اهمیت اقدامات قرنطینه ای و کنترل نقل و انتقال دام در سطح کشور را در راستای برنامه های کنترل بیماری بروسلوز خاطر نشان می سازد. تفاوت معنی دار شیوع بیماری در شهرستان های مختلف نیز می تواند تحت تأثیر متفاوت عوامل خطر باشد که در برخی مناطق مثل فهرج و ریگان نقل و انتقالات دام قابل توجه است و با شیوع بالا بیماری همخوانی دارد.

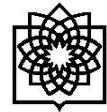
## تقدیر و تشکر

از زحمات بیدریغ کارکنان مرکز تشخیص اداره کل دامپزشکی استان بویژه آقای محمد جهانشاهی و خانم پریسا خواجه‌بی، اداره مبارزه با بیماریها خانم دکتر صدیقه کاظمی نیا و آقای دکتر حاج غنی و شبکه های دامپزشکی شهرستان ها در انجام این مطالعه صمیمانه تقدیر و تشکر بعمل می‌آید.



## REFERENCES

1. Akbaemehr J. and M. ghiyamirad. serological survey of brucellosis in livestock animal I sarab sity (East Azarbayan province), Iran. African Jornal of Microbiology Research Vol. 5(10),pp.1220-1223 18 May 2011
2. Aldomy, F., N. O. Hussain, L. Sawalha, K. Khatatbeh and A. Aldomy, 2009. A national survey of perinatal mortality in sheep and goats in Jordan.Pakistan Vet. J., 29(3): 102-106.
- 3.Berto WJ, Ajogi I, Bale JOO, Kwaga JKP, Ocholi RA (2010). Seroepidemiology of brucellosis in small ruminants in Plateau State,Nigeria. Afr. J. Microbiol. Res., 4(19): 1935-1938
4. Castrucci, G. and V. Cilli, 1991. Brucellosis. In: Diseases of Sheep. 2nd Ed., Martin, W. B. and Aitkin, I. D.(eds), Blackwell Scientific Publications, Oxford, UK. pp: 325-359
- 5.Center for Disease Control and Prevention (CDC),2007. Brucellosis. Available at <http://www.cdc.gov/>
6. Hirsh, D.C. and C.Y. Zee, 1999. Veterinary Microbiology, USA, Blackwell Science Ltd,pp: 196-202.
7. Khorasgani, R., M. Esmaeili, M.R. Pourkarim, A.R. Mankhan and T.Z. Salehi, 2008. Anti-brucella antibodies in blood donors in Boushehr. Iran Comparative Clinical Pathol., 17: 267-269
8. Nikokar, Iraj. Mojtaba Hosseinpour, Medhi Asmar, Shirin pirmohbatei,Faheqheh Hakeime, Mohamed Taghei Razavei2Seroprevalence of Brucellosis among high risk individuals in Guilan, Iran
- 9 .Nowroozi-Asl A, Oliaei A, Poormahmood-Shalgahian M (2007). A serological survey of brucella spp. In water buffalo in Khoozestan,Iran. Ital. J. Anim. Sci., 6: 825-827.
10. Radostits, O.M., C. Gay, D.C. Blood and K.W. Hinchclift, 2007. Disease associated with helminthes parasite. In: veterinary medicine, a text book of the disease of cattle, sheep, goat, pigs and horses. 10 ed. London: Bailliere, Tindall, UK,th pp: 984-988.
11. Rafieipour A, Ziae N (2007). Brucellosis of camels in Iran. Shahid Bahonar University of Kerman. Iran.
12. Sabbaghian H, Nadim A the epidemiology of human brucellosis in Isfahan Iran J Hyg (Lond) 1974 Oct; 73(2) :221-8.
13. Salari MH (2002). Seroepidemiological survey of brucellosis among animal farmers of Yazd province, Iran. Iranian J. Publ. Health, 31(1-2): 29-32 [ncidod/ dbmb/diseaseinfo/ brucellosis\\_t.htm](http://ncidod/ dbmb/diseaseinfo/ brucellosis_t.htm). Accessed on March, 2008.
14. SobhaniMotlagh M, Bahonar AR *International Symposia on Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE) proceedings*, ISVEE 12: Proceedings of the 12th Symposium of the International Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Durban, South Africa, Theme 2 - Investigation of determinants and distribution of disease: Poster session,Disease distribution & determinants, p 659, Aug 2009
15. Zowghi E. and Ebadi A. Serological investigations on brucellosis in cattle, sheep and goats in Iran, Rev. sci. tech. off. Int. epiz., 1985, 4(2) 319-323.



Oral: 3

## بررسی سروایپیدمیولوژی بروسلوز در گاو و گوسفندان استان همدان

احمد کریمی مخصوص<sup>۱</sup>، جمال قره خانی<sup>۲</sup>، غلامرضا نادری صفت<sup>۳</sup>، معصومه زنده<sup>۴</sup>

۱. دامپزشک و مدیر کل دامپزشکی استان همدان

۲. کارشناس ارشد و مسئول آزمایشگاه مرکزی اداره کل دامپزشکی استان همدان

۳. دامپزشک و رئیس اداره بررسیهای اداره کل دامپزشکی استان همدان

۴. کارشناس سرولوژی آزمایشگاه مرکزی اداره کل دامپزشکی استان همدان

E-Mail: ahmad\_makhsoos@yahoo.com

### مقدمه و هدف

بروسلوز به عنوان یکی از عوامل معمول سقط جنین در گوسفند و بز، همچنان مسئول ایجاد درصدی از موارد سقط در جمعیت دام کشور می باشد. مصرف محصولات دامی آلوده، سالیانه باعث ابتلای جمع کثیری از افراد به این بیماری می گردد. این طرح جهت بررسی وضعیت عیار سرمی گوسفند و بز و گاو ایوان استان همدان به بروسلوز جهت اطلاع از وضعیت حاضر بروسلوز در استان انجام گردید.

### مواد و روش ها

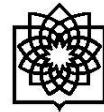
این طرح در سال ۱۳۸۶ صورت گرفت. جهت تعیین تعداد نمونه با توجه به جمعیت دامی استان (۴۴۹۹۱۸ راس گاو و گوساله و ۲۳۷۰۰۰ راس گوسفند و بز) و با فرض بر ۹۵٪ ویژگی و حساسیت آزمایشات رایت و ME-2 و با استفاده از نرم افزار Survey Toolbox تعداد نمونه های مورد نیاز، ۱۶۰۰ عدد تعیین گردید. با توجه به نسبت جمعیت دامی گاو و گوسفندو بز به نسبت ۷ به ۳ (۷ راس گوسفندو بز و ۳ راس گاو)، در هر شهرستان (همدان، بهار، ملایر، اسدآباد، رزن، کبودراهنگ، تویسرکان و نهادوند) تعداد ۵ روستا به طور تصادفی انتخاب و همچنین از هر روستا ۴ گله از چهار نقطه انتخاب و جمیعاً ۴۰ راس دام نمونه برداری گردید. نمونه ها به آزمایشگاه مرکزی دامپزشکی استان منتقل و پس از سرم گیری از خون های ارسالی تمامی آنها به روش آگلوتیناسیون بر روی لام (رزبنگال) غربالگری شده و سپس موارد مثبت در آزمایش رزبنگال توسط تست های تکمیلی رایت و 2ME مورد بررسی قرار گرفتند. تیتر های سرمی حاصل با توجه به استاندارد های مربوطه سازمان دامپزشکی از نظر بروسلوز، مثبت، مشکوک و یا منفی تشخیص داده شدند.

### نتایج

از مجموع ۱۶۰۰ نمونه کل استان، ۱۷۹ نمونه رزبنگال مثبت واز این تعداد ۱۰۹ نمونه در آزمایشات تکمیلی مثبت تشخیص داده شدند. میزان شیوع واقعی با استفاده از نرم افزار Survey Toolbox ۲٪ تعیین گردید و با ضریب اطمینان ۹۵٪ می توان میزان



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

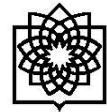


شیوع واقعی را بین ۱/۳۵-۲/۶۴٪ بیان نمود. میزان شیوع به تنکیک گاو و گوسفند و همچنین شهرستان در مقاله کامل گزارش شده است.

### بحث

با توجه به اهمیت بروسلوز از نقطه نظر خسارات واردہ به اقتصاد دامپوری و همچنین با عنایت به جایگاه بسیار مهم این بیماری در بهداشت جمعیت انسانی لازم است تا با موانع و محدودیت‌ها و اختصاص امکانات و تسهیلات بیشتر به بخش‌های اجرایی و خصوصی زمینه برای کنترل و مهار بیشتر این بیماری مهم صورت پذیرد (تحت پوشش قرار دادن عملیات واکسیناسیون در کلیه دام‌های استان با تامین واکسن مورد نیاز، کشتار و پرداخت غرامت به تمامی دام‌های راکتور). لازم به ذکر است شیوع کم بروسلوز در میان جمعیت دامی نشان از تلاش گستردگی دامپزشکی (تحت پوشش قرار دادن واکسیناسیون در اکثر دام‌های استان بخصوص در مناطق عشايری و مناطق شیوع موارد انسانی بروسلوز، آموزش و اعمال مدیریت بهداشتی و...) در مهار و کنترل بیماری در استان می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** بروسلوز، گاو، گوسفند، همدان



Oral: 4

بررسی سرو اپیدمیولوژی میزان شیوع بروسلوز در دامهای روستائی و عشايری کشتارشده در کشتارگاه اراك در سال ۱۳۹۰

دکتر عباس گنجی<sup>۱</sup>، قنبر علی بوالحسنی<sup>۱</sup>، کوروش خسروی<sup>۱</sup>، سعید قربانی فراز<sup>۱</sup>، علی بناساز<sup>۱</sup>

۱. اداره کل دامپردازی استان مرکزی

E-Mail: ab\_ganji@yahoo.com

مقدمه

بروسلوز یکی از بیماریهای عفونی مهم و شایع مشترک بین انسان و دام می باشد که در منطقه خاورمیانه و در ایران و بقیه نیمه غربی کشور از شیوع بالای برخوردار است. بررسی میزان شیوع بروسلوز در جمعیت گاو، گوسفند و بز روستائی و عشايری کشوری کشور که تحت برنامه تست و کشتار نمی باشد برای برنامه ریزی های میان مدت و بلند مدت کشوری در قالب یک برنامه Progressive Control Plan بسیار حائز اهمیت می باشد، از آنجاییکه در حال حاضر برنامه کشوری کنترل بروسلوز ایران در جمعیتهای دامی روستایی و عشايری ( گاو، گوسفند و بز ) صرفاً بر اساس واکسیناسیون استوار می باشد و از طرفی آمار جمعیت انسانی مبتلا به بیماری تب مالت حکایت از اهمیت و قالب بودن B-melitensis در جمعیت انسانی دارد، بنابراین لزوم آگاهی از میزان شیوع بروسلوز در این گروه از جمعیت دامی جهت هدایت برنامه های کنترل بیماری حائز اهمیت می باشد.

اهداف

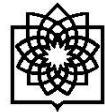
هدف از این مطالعه تعیین وضعیت سرو اپیدمیولوژیک بروسلوز در جمعیت های دامی حساس که تست و کشتار در آنها انجام نمی شود می باشد و با بدست آمدن نتایج این طرح گزارشی برای تصمیم گیرندگان و برنامه ریزان کنترل بروسلوز تهیه و در برنامه ریزی کوتاه مدت و بلند مدت مورد استفاده قرار گیرد.

روش اجرا و یافته ها

این بررسی در جمعیت گوسفند و بز روستایی و عشايری بالای ۶ ماه آنهم فقط در جنس نر که در کشتارگاه اراك کشتار شده اند انجام شده است. نمونه برداری از ۱۰ درصد دامهای هدف که به روش نمونه گیری تصادفی ساده مشخص می شدند خونگیری



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

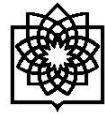


بعد از آن در این تحقیق از ۸۰۰ راس گوسفند و بز نمونه برداری شد. از ۸۰۰ نمونه مذکور ۶۵ درصد آن از گوسفندان و ۳۵ درصد از بزها اخذ شد که ۱۳.۵ درصد در گروه سنی زیر یکسال؛ ۷۳ درصد در گروه سنی یک تا دو سال و ۱۳.۵ در گروه سنی بالاتر از دو سال قرار داشتند. بعد از نمونه برداری سرم ها بر اساس SOP مندرج در دستورالعمل OIE با تست RBPT مورد آزمایش قرار گرفت و نمونه های رزبنگال مثبت با تست های رایت و 2ME آزمایش شدند و نتایج بدست آمده بدین شرح است:

از ۸۰۰ نمونه ۱۰ نمونه رزبنگال مثبت شد (۱.۲۵ درصد). تمام ۱۰ نمونه مذکور دارای تیتر رایت و ۴ نمونه دارای تیتر 2ME بودند. ۷۰ درصد نمونه های مثبت جزو دامهای بومی استان و بقیه متعلق به استان های همجاوار از جمله لرستان است. ۸۰ درصد موارد رزبنگال مثبت در گوسفند و ۲۰ درصد در بز مشاهده شد. ۷۰ درصد نمونه های رزبنگال مثبت متعلق به گروه سنی ۱-۲ سال و ۲۰ درصد متعلق به گروه سنی بالای ۲ سال و ۱۰ درصد آن متعلق به گروه سنی زیر یک سال می باشد.

### بحث و نتیجه گیری

چنانچه این تحقیق در کشتارگاه های سایر استان ها انجام گیرد می توان میانگین بدست آمده را تا حدود قابل قبولی به فراوانی میزان شیوع بروسلوز در جمعیت گوسفند و بز کشور نسبت داد. از نظر بهداشت عمومی دامهایی که در واقع راکتور بروسلوز هستند و به عنوان دام سالم کشتار می شوند می توانند خطر بالقوه ای برای مبتلا نمودن سلاخان و قصابان و مصرف کنندگان آنها بویژه مصرف کنندگان آلایش این دام ها باشد.



Oral: 5

## مطالعه اثر بخشی واکسن FdRev1 در گوسفندان استان سمنان در سال ۱۳۹۰

دکتر مهدی اصغری قادی

کارشناس بیماری های مشترک انسان و دام اداره کل دامپردازی استان سمنان

E-Mail: [dvm\\_asghari@yahoo.com](mailto:dvm_asghari@yahoo.com)

### مقدمه

بروسلوز یا تب مالت یک بیماری مشترک بین انسان و دام می باشد که شیوع جهانی داشته و ایران یکی از مناطق انديمه‌ك آلوده به تب مالت است که متوسط ميزان بروز سالانه آن ۲۵ درصد هزار ذکر شده است. عامل بیماری کوکوباسیل گرم منفی غیر متحرک و هوازی می باشد که ایجاد اسپور نمی کند. بروسلوز انسانی عموماً توسط یکی از چهار گونه بروسلولا ملی تنسيس، آبورتوس، سوئیس و کنیس ایجاد می شود.

هر چند که ممکن است برخی از گونه های حیوانی بعد از مدتی خودبخود بهبود یابند ولی عموماً برای مدت متغیری از طریق ترشحات رحمی، ادرار و شیر خود، ارگانیسم ها را دفع نموده و موجب آلودگی سایر حیوانات و انسان میشوند . دوام آلودگی درگاو و بزطولانی بوده و ممکن است تا پایان عمر دام، آلودگی باقی بماند.

### اهمیت اپیدمیولوژیک کانون های مختلف بروسلوز

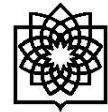
اهمیت اپیدمیولوژیک کانون های بروسلوز ، تحت تاثیر گونه های بروسلائی است که به وسیله حیوانات هر منطقه، حمل می گردد . به طوری که کانون بروسلوز گوسفند و بز، خطرناکترین مخازن بیماری انسان را تشکیل میدهد، زیرا بیماری‌زاگرین تایپ های بروسلولا ملیتنسیس، نزد این حیوانات، در چرخش و انتقال میباشد .

### هدف

هدف از انجام این مطالعه بررسی میزان اثربخشی واکسن FdRev1 در جمعیت گوسفند و بز استان سمنان می باشد.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



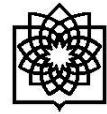
## روش کار

این مطالعه از نوع میدانی بوده که در آن تاثیر واکسن در دامها بر روی ۵۰۰ راس دام بره و بزغاله در سطح استان سمنان بررسی شده است.

نمونه گیری بصورت رندوم از ۱۰ گله در هر شهرستان و از هر گله ۱۰ نمونه خون جهت انجام آزمایش رزبنگال اخذ گردیده است.

## نتیجه

کنترل بروسلوز در دام‌ها از طریق واکسیناسیون فراگیر، بدون مطالعه و اطلاع از تاثیر واکسن در جمعیت هدف ممکن است با نتایج خوبی همراه نبوده و منجر به شکست برنامه‌های کنترلی گردد.



Oral: 6

## "الگوی درگیری اسکلتال بروسلا ملیتنسیس در کودکان : مقاله مروری "

دکتر آناهیتا سنایی دشتی<sup>۱</sup>، دکتر عبدال... کریمی<sup>۲</sup>

۱. فوق تخصص عفونی کودکان ، استادیار ، مرکز تحقیقات عفونی کودکان ، بیمارستان مفید، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۲. فوق تخصص عفونی کودکان ، استاد ، مرکز تحقیقات عفونی کودکان ، بیمارستان مفید ، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

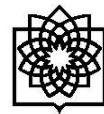
### مقدمه

بروسلاوز یکی از بیماری‌های شایع مشترک انسان و دام و بدليل ماهیت ازمان ، تمایل به عود و عوارض بالقوه ناتوان کننده آن از مسایل مهم بهداشتی جهان میباشد. سالانه بیش از نیم میلیون نفر در دنیا به این بیماری مبتلا می‌شوند . این تب پرافت و خیز که در منطقه مدیترانه از زمان بقراط ، در ۴۵۰ سال قبل از میلاد مسیح شناخته گردیده، توسط رومی‌ها نیز در بیش از ۲۰۰۰ سال قبل توصیف شده است. بروسلوز ، در کشور ما اندمیک است. موارد این بیماری در ایران از سال ۱۳۶۸ (۱۷۰ مورد در یکصد هزار) تا ۱۳۸۰ (۲۵ مورد در یکصد هزار) کاهش داشته و پس از آن تا سال ۱۳۸۴ (۳۹ در یکصد هزار) افزایش نشان میدهد و در استانهایی مانند همدان ، مرکزی ، آذربایجان شرقی و زنجان در حدود ۹۸ تا ۱۳۰ در یکصد هزار گزارش شده است . این بیماری توسط ارگانیسمی متعلق به جنس بروسلا ایجاد می‌شود. بروسلا یک باکتری گرم منفی داخل سلوی، هوای اختیاری و غیر متحرک است که اسپور تولید نمی‌کند. این جنس بر اساس تفاوت‌های آنتی ژنی و میزبان اولیه شامل هفت گونه می‌باشد: بروسلا ملیتنسیس (گوسفند و بز)، ب. آبورتوس (گاو)، ب. سوئیس (خوک)، ب. اویس (گوسفند)، ب. کنیس (سگ)، ب. نئوتومی (موشهای صحرایی) و ب. ماریس (پستانداران دریایی).

بروسلاوز بیماری تبدیلی تظاهرات سیستمیک گوناگون و غیراختصاصی در تشخیص افتراقی بسیاری از بیماریها قرار میگیرد. بیماری استخوان و مفاصل که شامل آرتریت، اسپوندیلیت و استئومیلیت می‌گردد، شایعترین عارضه بروسلوز محسوب می‌گردد.



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



در گیری اسکلتال بروسلوز ابتداء در سال ۱۹۰۴ یعنی تقریباً ۲۰ سال پس از کشف باکتری تب مالت توسط Sir David Bruce بوسیله Kennedy گزارش داده شد <sup>(۱)</sup> و از آن تاریخ تاکنون گزارشات متعدد دیگری از کشورهای مختلف منتشر شده است . با اینحال در مورد میزان شیوع و شکل غالب در گیری آن خصوصا در گروه سنی کودکان آمار جامعی وجود ندارد. هدف از این مطالعه بررسی و جمع بندی گزارشات موجود از در گیری سیستم اسکلتال در بیماری بروسلوز ، در کودکان است.

### متداول‌تری

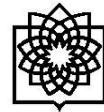
مطالعات مورد استفاده از نوع مشاهده ای ( Observational ) ، منحصرا در گروه سنی کودکان ، یا مقایسه ای بین گروه کودکان و بالغین بود. تشخیص بروسلوز میایست بر اساس وجود علایم بالینی مرتبط با بروسلوز در همراهی با کشت خون یا معز استخوان مثبت و یا سرولوژی ( تست Wright حداقل ۱/۱۶۰ ) صورت گرفته باشد.

با وجودیکه عوارض اسکلتال بیماری برای هر چهار گونه اصلی بروسلولا تعریف گردیده ، ولی بنظر می‌رسد این دسته از عوارض بعلت پاتوژنیستی بیشتر B. melitensis در بیماری ناشی از این گونه شایعتر باشد. از طرف دیگر با عنایت به اینکه موارد بیماری در کشور ما نیز عمدتا ناشی از B. melitensis می‌باشد، در مور مقلاط فقط از گزارشاتی استفاده گردید که عامل اصلی بروسلوز در آن، B. melitensis باشد.

برای یافتن مقالات مورد نظر از روش جستجو در اینترنت استفاده گردید و ضمن بکار گیری موتورهای جستجوی Pubmed و Cochrane database و Google Scholar

- 1- International Journal of Infectious Diseases
- 2- Lancet: The Infectious Diseases Collection
- 3- The Pediatric Infectious Disease Journal
- 4- Clinical infectious diseases journal

جستجو با کلمات کلیدی ; skeletal brucellosis ,melitensis, children, arthritis ,osteomyelitis ,spondylitis ; sacroileitis و manifestation در مجلات انگلیسی زبان و با کلمات کلیدی ; بروسلوز ، کودکان ، اسکلتال ، آرتربیت ،



اوستئومیلیت، اسپوندیلیت و ساکرواپائیت، در منابع فارسی زبان صورت گرفت. مراجع مورد استفاده در مقالات بدست آمده از جستجو نیز خود مورد بررسی قرار گرفتند و در صورتیکه مشخصات فوق الذکر را داشتند به لیست مقالات واحد شرایط اضافه گردیدند. جستجو طی حداقل دو نوبت مجزا طی سه ماه تکرار شد و در اسفند سال ۱۳۸۸ پایان یافت.

## نتایج

شیوع عوارض اسکلتال: <sup>(۱-۴)</sup>. شیوع عوارض اسکلتال در بروسلوز بطور کلی، در مقالات چاپ شده، از ۱۱ تا ۸۵٪ متغیر است و بنظر می‌رسد تحت تأثیر عواملی چون پاتوژنیستی، گونه بروسلزا، تفاوت در میزبانها، فاكتورهای محیطی، سن بیمار، مدت زمان بیماری و یا تفاوت در معیارهای تشخیصی باشد<sup>(۱۳)</sup>، اما در هر حال، تابلوی بالینی غالب و علت اصلی مراجعت کودکان است<sup>(۵)</sup> و حتی در مطالعه Ali Gur بروی دو گروه از بالغین و کودکان، درصد درگیری اسکلتال در کودکان بیش از بزرگسالان بود. (جدول ۱).

جدول ۱ - میزان درگیری اسکلتال در کودکان و بالغین (درصد) مبتنی به بروسلوز

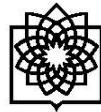
بالغین	کودکان	مطالعه
۲۶/۷	۱۳/۶	<sup>(۷)</sup> Gotuzzo
۱۹/۷	۶/۴	<sup>(۹)</sup> Al shamahy
۶۸/۵	۷۳/۵	<sup>(۱)</sup> Ali Gur

## محل و شکل درگیری اسکلتال

از نظر محل درگیری، در بالغین، بنظر می‌رسد بیشترین مکان گرفتاری اسکلتی بروسلوز در مفصل ساکرواپایلیاک باشد.<sup>(۳,۱۴)</sup> با اینحال بعضی محققین معتقدند که بطور کلی درگیری مفاصل محیطی در بروسلوز بیشتر از درگیری در ساکرواپایلیاک می‌باشد<sup>(۷,۶)</sup> در مورد کودکان نیز در چهار مطالعه‌ای که درگیری اسکلتی را به تفکیک محل درگیری ذکر نموده، نتایج متفاوتی بدست آمده<sup>(۱۵)</sup> است. (جدول ۳)



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



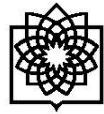
**جدول ۲ - میزان درگیری اسکلتال در کودکان مبتلا به بروسلوز بر حسب مطالعات مختلف**

درصد درگیری اسکلتال	تعداد کودکان مورد بررسی (نفر)	محقق
۳۰	۳۶	<sup>(۵)</sup> Gomez – Reino
۷۳/۵	۵۳	<sup>(۶)</sup> Ali Gur
۷۵	۱۱۵	<sup>(۷)</sup> Shaalan
۱۹	۶۲	<sup>(۸)</sup> Al muneef
۳۸	۱۰۲	<sup>(۹)</sup> El – Eissa
۳۷/۴	۳۰	<sup>(۱۰)</sup> Mousa
۱۳/۶	۲۲	<sup>(۱۱)</sup> Gotuzzo
۳۸/۷	۹۳	<sup>(۱۲)</sup> Mantur
۳۷	۳۵	حسن جانی روشن <sup>(۱۳)</sup>
Mean=۴۰/۲ Median=۳۷/۴	۵۴۸ کودک	جمع

همانگونه که از جدول ۳ بر می‌آید، در مطالعه Geyik و Ali Gur (<sup>(۲,۳)</sup>)، در کودکان، درصد درگیری در ساکروایلیاک و مفاصل محیطی به یک اندازه است، در صورتیکه در تحقیق Gomez و Al Eissa (<sup>(۱,۴)</sup>)، درصد درگیری در مفاصل محیطی به مراتب بیش از مفصل ساکروایلیاک است.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



جدول ۳: توزیع محل درگیری اسکلتال (درصد درگیری از کل درگیری اسکلتال) در کودکان و مقایسه آن با بالغین

نوع درگیری						محقق
تورم اطراف مفصل	اوستئومیلیت	اسپوندیلیت	آرتربیت محیطی	ساکرواپلیت		محقق
۵	•	۱۷	۵۰	۵۰	کودکان	(۲) Ali Gur
۴	۸	۲۴/۵	۵۶/۵	۶۲/۲	بالغین	
۵/۱۲	•	۱۷/۹	۴۸	۴۸/۷	کودکان	(۳) Geyik
۴/۰۹	۲/۵۶	۲۴/۵	۵۶/۵	۶۲/۲	بالغین	
NR	۵	•	۹۳	۸	کودکان	(۱) Al - Eissa
NR	•	•	۹۵/۲	۴/۸	کودکان	

NR=Not Reported

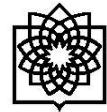
### آرتربیت محیطی

درگیری انواع مفاصل محیطی اعم از زانو، هیپ، قوزک، شانه، مج، آرنج و حتی مفاصل استرنوکلاویکولار در بروسلوز گزارش گردیده و اصولاً هردو نوع درگیری مفصل (آرتربیت چركی و آرتربیت راکتیو) ممکن است در بروسلوز رخ دهد. درگیری مفاصل کوچک دستها و پaha نادر است. البته در مطالعه Shen<sup>(۱۶)</sup> یک مورد درگیری مفاصل پروکزیمال بین فالانژی (PIP) گزارش گردیده است. بطور کلی احتمالاً آرتربیت محیطی شایعترین شکل درگیری در بروسلوز کودکان و علت اصلی مراجعه آنان میباشد. نوع درگیری میتواند بصورت حاد (زیر ۳ ماه)، تحت حاد (۳ تا ۱۲ ماه) و یا مزمن (بیش از ۱۲ ماه) باشد.

در جدول ۴ میزان درگیری مفاصل محیطی در بروسلوز کودکان از مطالعات مختلف نشان داده شده است، که بین ۱۳/۶ درصد تا ۵۰٪ متغیر میباشد.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

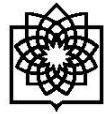


در مطالعه<sup>(۱)</sup> Al Eissa بر ۴۰ کودک مبتلا به آرتربیت بروسلوز؛ در همه آنها درد، تورم بافت نرم روی مفصل، محدودیت حرکت، درجاتی ار گرمی و گاهاً اریتم یا افیوژن مشاهده شد. نکته‌ای که در سایر مطالعات در گروه کودکان تائید شد<sup>(۲،۵،۶)</sup>. نکته جالب این تحقیق این است که ۳۶ نفر از ۴۰ کودک مبتلا به آرتربیت بروسلوزی، در مفاصلی بجز آنها که دچار آرتربیت بودند نیز آرترازی را ذکر می‌کردند. آرترازی بصورت درد متناوب یا مهاجر مفاصل کوچک یا بزرگ (یا هردو) و بدون محدودیت حرکتی بروز می‌کرد. در مطالعه Gomez<sup>(۷)</sup> بر کودکان نیز ۵۰٪ از کودکان دچار آرتربیت بروسلوزی، در مفاصلی بجز آنها که دچار آرتربیت بودند، درد (آرترازی) را ذکر می‌نمودند.

Gomez معتقد است که در آرتربیت بروسلوزی تورم بافت‌های نرم روی مفاصل ایجاد می‌شودو افیوژن مشخصی وجود ندارد. موردی که خلاف آن در سایر مطالعات ثابت گردید<sup>(۸،۹)</sup>. از نظر توزیع درگیری در آرتربیت محیطی کودکان بروسلوزی نیز اختلاف نظر وجود دارد. در پاره‌ای مطالعات بیشترین مفصل درگیری knee و در دیگر مطالعات hip گزارش گردیده. حتی در تحقیق Gomez<sup>(۸)</sup> قوزک بیشترین محل درگیری در آرتربیت‌های کودکان بروسلوزی بود. در اغلب قریب به اتفاق موارد، درگیری مفاصل محیطی در بروسلوز کودکان به صورت مونو آریتکولر است. و اصولاً متوسط سن در گروه با درگیری پاسی آریتکولر می‌باشد<sup>(۹)</sup>. در مطالعه Al Eissa –<sup>(۱)</sup>، در دو سوم موارد درگیری تک مفصلی و در بقیه موارد پاسی آریتکولر بود و در موارد پاسی آریتکولر درگیری بیشتر بصورت addative بود تا migratory. در مطالعه بصورت addative بود تا migratory. در مطالعه Geylik<sup>(۱۰)</sup>، Mantur<sup>(۱۱)</sup>، Shen<sup>(۱۲)</sup> نیز بطور متوسط بین ۸۰ تا ۹۰ درصد درگیری مفاصل در بروسلوز بصورت تک مفصلی بود.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



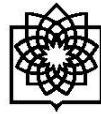
جدول ۴ - میزان فراوانی آرتیریت در کودکان بروسلوزی (بده درصد).

درصد درگیری مونوآرٹیکولار	تاریخ	محل تحقیق	تعداد کودکان	فراوانی آرتیریت (درصد)	مطالعه
۸۰	۲۰۰۷	تگزاس	۲۰	۵۰	<sup>(۱۶)</sup> Shen
often	۱۹۷۸	ایران	۹۵	۱۹	<sup>(۱۷)</sup> Feiz
۶۹	۱۹۸۶	کوبیت	۲۰۰	۳۰	<sup>(۱۸)</sup> Sahrda
۸۱	۲۰۰۴	هند	۹۳	۳۸/۷	<sup>(۱۹)</sup> Manture
۷۱	۱۹۹۰	عربستان	۱۰۲	۳۶/۲	<sup>(۲۰)</sup> Al – Eissa
NR	۲۰۰۱	یمن	۴۷	۶/۴	Al – Shamhy <sup>(۲۱)</sup>
۹۰	۲۰۰۲	عربستان	۱۱۵	۷۱	<sup>(۲۲)</sup> Shaalan
۷۵	۱۹۸۷	پرو	۲۲	۱۳/۶	<sup>(۲۳)</sup> Gotuzzo
۸۲/۸	۲۰۰۵	ایران	۱۱۱	۳۱/۵	<sup>(۲۴)</sup> حسن جانی
۶۷	۱۹۹۲	عربستان	۱۵۷	۵۰	<sup>(۲۵)</sup> Benjamin

NR=Not Reported



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



**جدول ۵: بیشترین محل درگیری در مفاصل محیطی در کودکان مبتلا به آرتریت بروسلوز**

hip < knee < hip < سایر مفاصل	(۱) Al – Eissa
قوزک < knee < hip < سایر مفاصل	(۲) Geyik
hip < knee	(۱۲) Mantur
hip < knee < قوزک	(۶) Gomez
ankle < زانو < hip	(۹) Shaalan
زانو < hip	(۲۰) Lubani
زانو < hip	(۱۳) حسن جانی
hip < knee < ساکرواپلیاک	(۱۶) Shen

## ساکرواپلیت

در بالغین ساکرواپلیت عمدتاً تابلوی غالب درگیری اسکلتال بروسلوز است<sup>(۵)</sup>. ساکرواپلیت بدنیال بروسلوز، خصوصاً از منطقه مدیترانه و خاورمیانه بیش از سایر مناطق گزارش می‌شود و این شاید بدلیل شیوع بیشتر *B. melitensis* در این منطقه باشد.<sup>(۴)</sup>

در مورد میزان شیوع کلی آن اختلاف نظر وجود دارد. در بالغین از ارقامی چون صفر [ Al – Rawi ]<sup>(۲۱)</sup>, ۱۹۸۹ از عراق، در بررسی ۱۷ بیمار [ تا ۰.۲۶٪ ]<sup>(۲۲)</sup> khatee [ تا ۰.۴۵٪ ]<sup>(۱۴)</sup> از کویت ]<sup>(۲۳)</sup> Colmenero [ ۱۹۹۱ ،

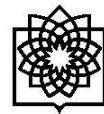
بطور کلی ساکرواپلیت در فرم حاد خود بیمار را به درد شدید و محدودیت حرکت (ایستادن – راه رفتن) مبتلا می‌کند، درد معمولاً  
باشکل مبهمی در یک طرف قسمت پائین کمر و باسن در همان طرف احساس می‌شود. در موقع نه چندان شدید، بیمار در حالت  
درازکش راحت است ولی در هنگام چرخش از سمتی به سمت دیگر یا راه رفتن و ایستادن، درد دارد. در اینگونه ظاهر حاد بیماری،  
مشکل بیمار ممکن است با پرولاپس حاد دیسک و حتی شکستگی حاد فمور توجیه شود<sup>(۴)</sup>!

Rajpakse<sup>(۴)</sup> معتقد است که اگر بیمار بتواند به آرامی ران خود را بچرخاند، از نظر کلینیکی دال بر این خواهد بود که هیپ نقطه درگیری نیست. همچنین در صورتیکه یک تکان شدید بروی ساکروم در بیماری که به شکم خوابیده است، موجب ایجاد درد در منطقه ساکرواپلیاک شود، دلیل بر وجود پاتولوژی در مفصل ساکرواپلیاک است. در چین حالتی، دق ملایم پاشنه‌ها در بیماری که در وضعیت supine دراز کشیده و hip او در حالت extension است ممکن است موجب درد ناحیه ساکرواپلیاک شود<sup>(۱۹)</sup>. Young

<sup>(۵)</sup> معتقد است که درگیری ساکرواپلیاک در بروسلوز کودکان نادر است، چون یافته‌های گرافی اغلب طبیعی هستند.



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



در مورد شیوع ساکرواپلیت در بروسلوز کودکان، Geyik<sup>(۳)</sup> با مطالعه ۳۹ کودک دچار عوارض اسکلتال بروسلوز و مقایسه آن با ۱۲۲ فرد بالغ به این نتیجه رسید که در کودکان، ساکرواپلیت ۴۸/۷ درصد از کل درگیری‌های اسکلتال را در مقایسه با رقم ۶۲/۲ درصد در بالغین، بخود اختصاص میدهد. در کودکان ساکرواپلیت در ۸۴٪ موارد ۱ طرفه و در ۱۶٪ موارد ۲ طرفه بود. بطور کلی درگیری ۲ طرفه ساکرواپلیت در کودکان بطور معنی‌داری از بالغین کمتر بود.  
برخلاف رقم بالائی که درگیری ساکرواپلیت در تحقیق فوق به خود اختصاص داده، El – Eissa<sup>(۱)</sup> در بررسی خود بر ۴۰ کودک با درگیری اسکلتال میزان ساکرواپلیت را ۸٪ از کل درگیری گزارش نموده.  
در تحقیق حسن جانی<sup>(۱۲)</sup> این میزان ۵/۵ درصد گزارش شده است.

### جدول ۶ - درصد درگیری مفصل ساکرواپلیت از کل درگیری‌های اسکلتال بروسلوز در کودکان

	محقق
۵/۵	حسن جانی <sup>(۱۲)</sup>
۸	El – Eissa <sup>(۱)</sup>
۴۸/۷	Geyik <sup>(۳)</sup>
۴/۸	Gomez <sup>(۶)</sup>

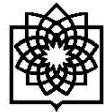
### اسپوندیلت

اسپوندیلت معمولاً علیرغم ایجاد علائم واضح رادیولوژیک از نظر شکل بروز، آرام و از نظر شدت درد ملایم است.<sup>(۲۳)</sup> در معاینه تندرس موضعی، محدودیت حرکتی و یا هردو به درجات خفیف وجود دارد. در صورت شدت و وسعت در درگیری، سختی در راه رفتن و عالیم فشار بر Cord نیز ممکن است بروز نماید.

شایعترین محل درگیری منطقه Lumbar است. گاهی آبسه‌های پارا اسپینال نیز بروز می‌کند گرچه از نظر اندازه کوچکتر از آبسه‌های سلی خواهد بود. میزان بروز اینگونه آبسه‌ها در بروسلوز حتی تا ۱۶٪ نیز گزارش گردید.  
مواردی چون Spondylitis، پاراپلزی و اختلالات اسفلکتی ناشی از آن نیز در نتیجه بروسلوز گزارش شده. برخلاف درگیری ساکرواپلیت، درگیری ستون فقرات در بروسلوز اغلب همراه با عالیم گرافیک خواهد بود. در اغلب این موارد بروسلوز ابتدا endplate فوقانی قدامی مهره‌ها را درگیر می‌کند. و سپس به سایر مناطق مهره سرایت می‌نماید. یعنی در واقع زاویه قدامی فوقانی مهره دچار epiiphysitis می‌گردد.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



در بررسی Al-Eissa<sup>(۱)</sup>، هیچ موردی از اسپوندیلیت در ۴۰ کودک بروسلوزی دچار عوارض اسکلتال مشاهده نشد. در تحقیق Geylik<sup>(۲)</sup> در ۱۷/۹۴ درصد کودکان و ۲۴/۵۹ درصد از بالغین دچار عوارض اسکلتال اسپوندیلیت مشاهده شد. در هر دو گروه سنی بیشترین محل ابتلاء در ناحیه لومبار و سپس دورسال و سرویکال بود.

Ali Gur<sup>(۳)</sup> همچنین در مقایسه کودکان و بالغین اعدادی بسیار نزدیک به مطالعه پیش گفت را بدست آورد: ۱۷٪ در گیری‌های اسکلتال در کودکان و ۲۴٪ این در گیری‌ها در بالغین بشکل اسپوندیلیت بود.

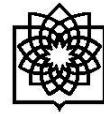
در کشورهای B.melitensis شایع است، مفصل ساکرواپلیاک شایعترین نقطه در گیری موسکولو اسکلتال این بیماری می‌باشد.

(۳)

#### جدول ۶ - مقایسه علایم آزمایشگاهی همراه در در گیری اسکلتال بروسلوز (B.melitensis)

محقق	خطیب (۱۴) (بزرگسال) - درصد	El - Eissa (۱) (کودکان) - درصد
آنمی	۱۳	۴۰
لوكوبنی	۱۱	۳۵
ليمفوسیتوز (≤٪۴۵)	٪۴۰	NR
لوكوسیتوز (≤٪۷۵)	۱۹	.
نوتروفیلی (≤٪۷۵)	۱۵	.
نوتروبی	NR	۳۸
ESR ↑	(بیش از ۵۰٪ : ۴۰٪)	(بیش از ۴۳٪ : ۴۰٪)
CRP مثبت	۵۵	۳۳
ANA مثبت	NR	۲۵
RF مثبت	۳	۲۱
آنزیمهای کبدی ↑	۳۰	۴۰
پلاکت زیر ۱۰۰ هزار	۳	NR
B / C مثبت	۲۲	۷۵

NR=Not Reported



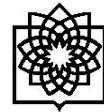
جدول ۷- علایم بالینی در درگیری اسکلتال بروسلوز (*B. melitensis*)

Al - Eissa (کودکان) – درصد	خطیب (بزرگسالان) – درصد	محقق علامت
۹۰	۱۰۰	آرتراژی
۹۳	۹۳	تب
۱۵	۸۸	تعربق
۲۰	۶۹	درد انتهای ستون فقرات
۶۰	۴۸	میالژی
۴۵	۴۶	بی اشتہائی
۵۰	۱۶	کاهش وزن
۲۵	۲۱	اسپلنوومگالی ( تنها )
۲۰	۶	هپاتومگالی ( تنها )
۲۰	NR	لیمفادنوباتی
-	۴۴	هپاتوسپلنوومگالی

NR=Not Reported

### References

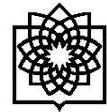
- 1-al-Eissa Y A, Kambal A M , Alrabeeah A A , et al . Osteoarticular brucellosis in children. Annals of the Rheumatic Diseases 1990;49:896-900;
- 2-Gur A , Geyik M F , Dikici B, et al.Comlications of brucellosis in different age groups.Yonsei Medical Jour,al ,2003,Voi 44, Number1 ,pp 33-44.
- 3- Geyik M F,Gur A,Nas K, et al.Musculoskeletal involvement in brucellosis in different age groups.Swiss Med Wkly.2002;132:198-205.
- 4- Rajapakse CN. Bacterial infections: osteoarticular brucellosis. Baillieres Clin Rheumatol. 1995 Feb;9(1):161-77
- 5- Edward J. Young .Brucella Species (Brucellosis) Long: Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases, 3rd ed .Chapter 161 .



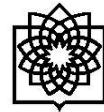
- 6- Gomez-Reino FJ, Mateo I, Fuertes A, et al . Brucellar arthritis in children and its successful treatment with trimethoprim-sulphamethoxazole (co-trimoxazole) . Annals of the Rheumatic Diseases 1986, 45, 256-258
- 7- Gotuzzo E. , Seas C., Guerra JG, Brucellar arthritis: a study of 39 Peruvian families .Annals of the Rheumatic Diseases, 1987; 46, 506-509
- 8-Al-Shamahy H.A. , S.G. Wright A study of 235 cases of human brucellosis in Sana'a, Republic of Yemen Eastern Mediterranean Health Journal Volume 7, No 1/2, January-Match 2001, Page 238-246
- 9- Al Shaalan M, Memish Z A , Al Mahmoud S , et al. Brucellosis in children: clinical observations in 115 cases .Int J Infec Dis 2002; 6: 182-186
- 10-Almuneef M, Memish ZA, Al Shaalan M, Brucella melitensis bacteremia in children: review of 62 cases. J Chemother. 2003 Feb;15(1):76-80.
- 11-Mousa A R M, Muhtaseb S A, Almudallal D S, Khodeir S M, Marafie A A. Osteoarticular complications of brucellosis: a study of 169 cases. Rev Infect Dis 1987; 9: 531-43.
- 12 - B. G. Mantur, A. S. Akki, Smita S. Mangalgi, S. -Childhood Brucellosis.a Microbiological, Epidemiological and Clinical Study Journal of Tropical Pediatrics, Vol. 50, No. 3 153Oxford University Press 2004.
- 13-**Hasanjani Roushan M R, Asgharzadeh Ahmadi S A , Smailnejad Gangi S M ' et al.** Childhood brucellosis in Babol, Iran.Trop Doct 2005;35:229-231
- 14- Khateeb M I, Araj G F, Majeed S A, et al. Brucella arthritis: a study of 96 cases in Kuwait.Annals of the Rheumatic Disases 1990; 49:994-998
- 15- Bocanegra T S, Gotuzzo E, Castaneda O, Alarcon G, Espinoza L. Rheumatic manifestations of brucellosis. Ann Rheum Dis 1986; 45: 526
- 16 – Shen MW. Diagnostic and Therapeutic Challenges of Childhood Brucellosis in a Nonendemic Country .Pediatrics 2008;121;e1178-e1183
- 17-Feiz J, Sabbaghian H, Miralai M. Brucellosis due to B. melitensis in children. Clinical and epidemiological observations on 95 patients studied in Central Iran. C'lin Pediatr 1978; 17: 904-7
- 18-Sharda DC, Lubani M: A study of brucellosis in childhood. Clin Pediatr 1986; 25:492.
- 19- **B. Benjamin, MD, MRCP and S. H. Annobil, MD, FRCP**



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



- 20- Lubani M , Sharda D , Helin I. Brucella arthritis in children. Infection Volume 14, Number 5 / September, 1986
- 21- Al-Rawi TI, Thewaini AJ, Shawket AR & Ahmed GM (1989) Skeletal brucellosis in Iraqi patients. Annals of the Rheumatic Diseases 48(1): 77-79.
- 22- Colmenero JD, Reguera JM, Fernandez-Hebro A & Cabrera-Franquelo F (1991b) Osteoarticular complications of brucellosis. Annals of Rheumatic Diseases 50(1): 23-26.
- 23- Pascual E (1993) Brucellar arthritis. In Maddison PJ, Isenberg DA, Woo P & Glass DN (eds) Oxford Textbook of Rheumatology (vol. 1) pp 581-589. Oxford: Oxford University Press.



Oral: 7

## The association of IL-17 gene variants with brucellosis in Iranian population

**Manoochehr Rasouli<sup>1</sup>, Sadaf Asaei<sup>1</sup>, Asma Sabzevarifard<sup>1</sup>, Mehdi Kalani<sup>1</sup> and Simin Kiany<sup>1</sup>**

*1. Department of Immunology, Prof. Alborzi Clinical Microbiology Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.*

### **Introduction**

On the subject of brucellosis, it seems that Th1/Th2 cytokine balance may be involved in the resistance or susceptibility to *Brucella* infection. In this respect, Th1 cytokines confer resistance, while Th2 cytokines predispose brucellosis. It is also clarified that IL-17 is required for the induction of IFN- $\gamma$  and IL-12 in macrophages and dendritic cells. Then it seems that IL-17 can affect the induction of Th1 immunity which is necessary for controlling the *Brucella*. In the present study, we tried to investigate probable relationship between IL-17A genetic variants and susceptibility to human brucellosis.

### **Materials and Methods**

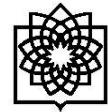
One hundred and ninety three patients with brucellosis and 83 healthy animal husbandmen who consumed contaminated raw milk and dairy products from animals with brucellosis, were included in this study. All individuals were genotyped for 9 SNPs (rs4711998, rs8193036, rs3819024, rs2275913, rs3819025, rs8193038, rs3804513, rs1974226 and rs3748067) which were selected by using the NCBI SNP database and literature using PCR-RFLP method.

### **Results**

The distribution of IL-17rs4711998 AA and rs8193038 AA genotypes were significantly more frequent in the patients than the controls ( $P=0.008$  and  $0.0019$ , respectively) while IL-17rs3819024 GG, rs3819025 AA and rs3748067 GG genotypes were more frequent in the controls than the patients ( $P=0.001$ ,  $0.0035$  and  $0.0007$ , respectively).

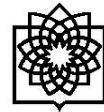


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



### Conclusion

Based on the results IL-17rs4711998 AA and rs8193038 AA genotypes could be considered as susceptibility factors for brucellosis while the inheritance of IL-17rs3819024 GG, rs3819025 AA and rs3748067 GG genotypes might be resistance factors against the disease.



Oral: 8

## Treatment of human brucellosis in special situations

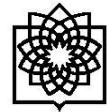
**Mohammad Reza Hasanjani Roushan**

Infectious Diseases Research Center, Babol Medical University, Balbo, Iran

Email; hagar2q@gmail.com

The traditional available regimens of therapy are suitable for the treatment of uncomplicated brucellosis, but in special situation like spondylitis, endocarditis, neurobrucellosis, epididymo-orchitis, and brucellosis in pregnancy the course of treatment with these regimens must be longer. Treatment of neurobrucellosis poses special problems because of the need to achieve high concentrations of antimicrobial drugs in the CNS. The recommended regimens for treatment of neurobrucellosis are streptomycin for 2-3 weeks plus doxycycline and rifampin for 8 months or doxycycline plus rifampin plus cotrimoxazole for 8 months. Ceftriaxon for one month plus doxycycline plus rifampin or cotrimoxazole for 4-6 months may be another regimen of therapy in the treatment of neurobrucellosis. There is no consensus on the optimum duration of therapy, but the duration of therapy needs to be prolonged. Clinical and serologic responses and improvements in CSF parameters are used to monitor the course of treatment. In patients with endocarditis, most patients have required drug therapy combined with valve replacement surgery. In patients who were cured with antibiotics alone, combinations of doxycycline plus streptomycin and rifampin or combination of gentamycin plus doxycycline and rifampin for up to 9 months are used. In patients who underwent valve replacement, doxycycline and streptomycin combined with other drugs, such as cotrimoxazole or rifampin, are given postoperatively for periods as short as two weeks and as long as 13 months. Most patients with spondylitis respond to antimicrobial therapy for at least three months. Surgical intervention may also be required when spinal instability threatens serious neurologic injury. Combination of two drugs is recommended. In patients with paraspinal or epidural masses or those with paravertebral abscess, longer duration of therapy (6-8 months) is needed.

In epididymo-orchitis most patients may responded to treatment regimens for six weeks also some patients may need longer duration of therapy. Pregnant patients with brucellosis, prompt treatment may cure the mother and protect the fetus. Cotrimoxazole plus rifampin for 6-8 weeks is the treatment



of choice in pregnant women with brucellosis. The brucellosis screening program for pregnant women with spontaneous abortion is necessary in endemic regions. More details in the treatment regimens and courses of therapy in special cases of brucellosis will be discussed in the congress.

### **Pregnancy and brucellosis**

- Incidence of brucellosis in pregnant women was reported to be between 1.3 and 12.2% in the endemic regions of brucellosis.
- Brucella infection during pregnancy may cause abortion, premature delivery, miscarriage and intrauterine infection and intrauterine fetal death (IUFD) more frequently than other bacterial infections.
- In females, abortion have been reported mostly in the first trimester.

Sharif et al. J Trop Med Hyg 1990. Elshamy et al. J Infect Dev Ctries 2008

Makhseed et al. J Perinatol 1998 Khan et al. Clin Infect Dis 2001.

Hackmon et al. Harefuah 1998.

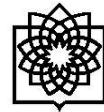
- The rate of abortion in various studies were reported to be high.
- The rate of abortion reported by Lulu et al was 31% (11out of 35 cases), by Khan et al was 46% (42 out of 92 cases), Sharif et al was 17.6% ( 5 out 30 cases) and Elshamy et al 27.3% (15 out of 55 cases) had abortion.

Lulu et al. Q J Med 1988, Khan et al. Clin Infect Dis 2001, Sharif et al. J Trop Med Hyg 1990, Elshamy et al. J Infect Dev Ctries 2008.

### **• Slide of my work.**

- Brucellosis causes fewer spontaneous abortions in humans than in animals because of the absence of erythritol in the human placenta.
- In human maternal bactremia, toxemia, acute febrile reaction, disseminated intravascular coagulation (DIC) and placentitis may be the cause of abortion and IUFD.
- Investigators have shown that prompt treatment of brucellosis may cure the mother and protect the fetus.

Hackmon et al. Harefuah 1998, Khan et al. Clin Infect Dis 2001, Kurdoglu et al. Arch Gynecol Obstet 2010



## Summary

- Experts believe that prompt treatment of brucellosis may cure the mother and protect the fetus.
- Cotrimoxazole plus rifampin is the treatment of choice in pregnant women with brucellosis.
- These observations emphasize the need to perform brucella serologic tests during pregnancy in endemic regions.
- The brucellosis screening program for pregnant women with spontaneous abortion is necessary in endemic regions.

Khan et al.Clin Infect Dis 2001, Kurdoglu et al.Arch Gynecol Obstet 2010

### Treatment of childhood brucellosis

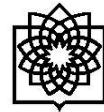
- Management of brucellosis, regarding the selection of antibiotics and duration of therapy is controversial, so many regimens of therapy have been proposed.
- The World Health Organization in 1986 endorsed the combination of doxycycline and rifampin for at least 6 weeks as the regimen of choice for brucellosis.
- Doxycycline is not recommended for children younger than 9 years of age because of irreversible staining of permanent teeth.
- Widely used regimens of therapy in childhood brucellosis are gentamicin for 5 days plus cotrimoxazole for 45 days or cotrimoxazole plus rifampin for six weeks.

Young EJ. Clin Infect Dis 1998      Gottesman et al. Pediatr Infect Dis 1996

- With cotrimoxazole plus rifampin, relapse rates are reported up to 10%.
- Because brucellae are intracellular pathogens, any regimens capable of penetrating into the cells and prolonged treatment are requisite for achieving eradication of the organisms.
- Cotrimoxazole and rifampin penetrate into cells in sufficient concentrations.

Al- Eissa et al. Pediatr Infect Dis J 1990. Shaalan et al. Int J Infect Dis 2002 Khuri- Bulos et al. Pediatr Infect Dis J 1993

- Based on the premise that childhood brucellosis is less serious than that in adults, shorter therapeutic regimens have been tested with varying results.
- For three weeks of combined therapy, the relapse rates in two studies were reported between 33% and 87%.



- Short course therapy with other regimen of therapy like gentamicin plus doxycycline were also associated with high relapse rates in children.

Sanchez-Tamayo et al. Pediatr Infect Dis J 1997, Gottesman et al. Pediatr Infect Dis 1996,

Al- Eissa et al. Pediatr Infect Dis J 1990, Abramson et al. Antimicrob Agents Chemother 1997.

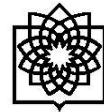
### ***My Slide***

- With 6 weeks of the same regimen, relapse rates of 3.5% and 9% were reported by Khuri Bulos et al. and Shaalan et al.
- El-Eissa et al. reported the relapse rate 8% for patients treated for at least 6 weeks and they also reported no relapses among nine cases treated with cotrimoxazole plus rifampin for 8-12 weeks.
- Hendricks et al. reported no relapses in children less than 7 years treated by this regimen for 6 weeks.

With 8 weeks duration of therapy by this regimen, no relapse was seen in three other studies.

Al- Eissa et al. Pediatr Infect Dis J 1990, Shaalan et al. Int J Infect Dis 2002 Khuri- Bulos et al. Pediatr Infect Dis J 1993, Lubani et al. Pediatr Infect Dis J 1989, Tsolia et al. J. Infect 2002.

In conclusion we recommend that children younger than 10 years should be treated with cotrimoxazole plus rifampin for 6 weeks. Those older than 10 years can be treated with other regimens of therapy using in adult cases of brucellosis



Oral: 9

## Clinical and laboratory aspects of patients with brucella epididymoorchitis in the north of Iran

*Narges Najafi<sup>1</sup>, Roya Ghassemlan<sup>1</sup>, Ali Reza Davoudi<sup>1</sup> and Atefe Tayebi<sup>1</sup>*

*Department of infectious disease, North Iranian research center for infectious disease, Mazandran University of medical sciences, Sari, Iran*

### Background

Brucellosis is an endemic zoonotic disease that can involve many organs and tissues. The incidence of brucellosis in developed countries is low, but it occurs sporadically in occupationally exposed groups, including farmers, veterinarians, and laboratory and slaughterhouse workers .Brucellosis is an endemic disease in Iran. The incidence of the disease in this country is 34 per 100 000 per year . Brucella epididymoorchitis (BEO) is a focal complication of human brucellosis and has been reported in 2-20% of patients with brucellosis. In the present study, we describe the clinical characteristics, treatment, and final outcome of 30 patients with Brucella epididymoorchitis who were hospitalized in two teaching hospitals of Mazandaran University of Medical Sciences (Razi hospital and Imam Khomeini hospital) during 1997-2009.

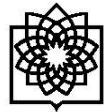
### Methods

In a retrospective study, we identified 30 cases of Brucella epididymoorchitis in two teaching hospitals in the north of Iran during 1997-2009.The diagnosis of brucellosis was made by using a standard tube agglutination test, with a titer of  $\geq 1:160$  , the Coombs test, with a titer of  $\geq 1:160$ , and the 2ME test, with a titer of  $\geq 1:80$  for antibodies to Brucella according to standard methods.

### Results

A total of 447 cases of brucellosis were diagnosed of which 268 were in males. BEO was diagnosed in 30 of the male patients, hence an incidence of 11.11% in males and 6.70% in all patients with brucellosis was calculated.

The mean age of the patients with BEO was  $25 \pm 12.4$  (range, 14-61) years. Sixteen patients (53.3%) were living in rural areas. The most common seasons of occurrence of the illness were spring and summer .Twentyone patients (70%) had a history of consumption of unpasteurized dairy products and



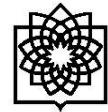
9 patients (30%) had occupational exposure. Twelve patients (40%) had consumed unpasteurized dairy products as well as being at occupational exposure. The most common presentation was scrotal pain and swelling. Scrotal pain and swelling, fever and sweating were the most common symptoms of the disease. Lower urinary tract symptoms were found in 33.3% of the patients. The ESR was abnormal in 57% of cases, and 28.55% of patients had ESR > 50mm. Anemia (Hb <14 g/dl) was found in 28 patients (93.3%).leukocytosis (WBC > 12000 mm<sup>3</sup>) was found in 10 cases (33.3%). The level of hepatic transaminase was normal in 28 patients, although it showed a slight increase in two patients./h. Two patients had hematuria and pyuria (6.7%).Ultrasonography showed unilateral involvement of the epididymis and testis in 26 patients (86.7%), and bilateral involvement was observed in 4 cases (13.3%). Eighteen patients (60%) had orchitis without any change in the epididymis. A testicular abscess was noted in five patients (15%). The mean time that elapsed between admission and initial therapy was 1-7 days (mean:  $2.43 \pm 1.57$  days). All patients received different regimens of orally administered antibiotics, as follows: doxycycline and rifampin in 18 cases (60%),doxycycline and rifampin along with parenteral aminoglycoside for the initial two weeks in 11 cases(36.6%),doxycycline and trimetoprime-sulfamethoxazole in one patients. The average duration of antimicrobial therapy was 45-60 days. Ninty percent of the patients were treated successfully with antimicrobial therapy and experienced rapid regression of symptoms, including defeverscence and diminished scrotal swelling. In this series of patients with BEO, there were no clinically. significant differences observed among the different treatment groups. Three patients (10%) failed to respond to medical therapy. Ultrasonography showed a testicular abscess in all three cases, and the three patients underwent surgery. Of these, two patients responded to drainage of the abscess and the other required orchiectomy. The average duration of hospitalization was  $7.8 \pm 4.5$  (range: 3-21) days.

### **Conclusions**

In brucellosis endemic areas, clinicians who encounter patients with epididymoorchitis should consider the likelihood of brucellosis. A careful history and physical examination and an immediate laboratory evaluation help to make a correct diagnosis. Generally, classical therapy of brucellosis is adequate for the treatment of epididymoorchitis.

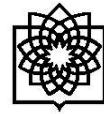


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



### Acknowledgements

We thank members of staff of the records wards of Ghaemshahr Razi hospital and Sari Imam Khomeini hospital for their help with the data collection.



Oral: 10

## Status of Human brucellosis in Kohgiloyeh and Boyerahmad Province: 2years of clinical and epidemiological survey

*Owrang Eilami<sup>1</sup>, Hamid Sadat<sup>2</sup> and Akbar Khalili<sup>2</sup>*

1. Assistant professor of infectious disease, Yasouj University Of Medical Science  
2.GP Yasouj University Of Medical Science

### Background

Brucellosis is an endemic infection in Kohgiloyeh and Boyerahmad Province. We conducted a review of patient records with a suspected or confirmed diagnosis of brucellosis over 2 years at province health center, the purpose was to describe the demographic profile and clinical characteristics.

### Methods

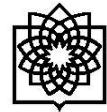
A total of 161 patients with brucellosis treated between 2009 and 2010 were retrospectively assessed for their demographic, epidemiological, and clinical characteristics and outcomes. A case that is compatible with the clinical description and is epidemiologically linked to suspected/confirmed animal cases or contaminated animal products with presumptive positive diagnosis (RBT or SAT). A retrospective analysis was undertaken and patient files were reviewed for history, clinical and laboratory findings, and therapeutic features, as well as complications.

### Results

Of the 161 patients, 66 (41 %) were female and 95 (59%) were male. The mean age of patients was 41 +/- 10 years and 48% of cases were aged 46-60 years. 84 cases (52%) had a history of raising livestock and raw milk and dairy products consumption and rest of cases were found to have no occupational risk for brucellosis. The most frequently seen symptoms were arthralgia and myalgia (65.2%) and fever (55.1%), while the most common clinical findings were fever (24.6%) and hepatosplenomegaly (19.6%). The standard tube agglutination (STA) test + Coombs STA test was positive in all cases (100%). The disease is mostly limited to rural population (84%). In 2009-2010 the incidence rate per 100,000 population was 18. Between 2009 and 2010, 36% of all cases were from the Boyrahmad district. assistance in parturition of animal (OR 0.47, 95% CI 0.23-0.96), consuming raw



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

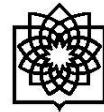


milk (OR 2.25, 95% CI 1.04-4.87) and handling sheep (OR 0.30, 95% CI 0.09- 0.92) as risk factors for Brucella seropositivity among slaughterhouse workers of all districts.

### **Conclusions**

In humans, brucellosis may lead to serious morbidity, and it continues to be a major health problem in Iran. Due to non-specific clinical manifestation and laboratory parameters, brucellosis should be considered one of the differential diagnoses of any patient suffering from non specific febrile illness in a brucellosis-endemic region.

**Keyword:** brucellosis, Kohgiloyeh and Boyerahmad Province



Oral: 11

## Development of Indirect ELISA for diagnosis of Brucellosis with dual capabilities of detection of bovine and human brucellosis

*Ali Mirjalili<sup>1</sup>, Nazanin Samavati<sup>2</sup>, Seyed Reza Jooya<sup>3</sup> and Mehdi Boutorabi<sup>4</sup>*

*1. PhD, Biotechnology Department Director*

*Razi Vaccine & Serum Research Institute Hesarak*

*2. Microbiology MSc. Student, Jahrom Azad University*

*3. MSc R&D Department, Pishtaz Teb Diagnostics*

*4. PhD, Technical manager, Pishtaz Teb Diagnostics.*

*E-mail: ali\_mirjalili@yahoo.com*

### Introduction

Brucellosis still remains on top health priorities in developing countries including Iran. The disease considered as one of most prevalent zoonotic disease which cause high economic losses. Brucellosis is a global health challenge which mostly observed in countries with no or partially animal vaccination program and happened in people following consumption of unpasteurized dairy products.

### Materials and methods

**Serum samples:** 129 serum samples including 78 bovine serum and 51 human serums (known SAT titer) were collected from Tehran, Sari and Hamadan Laboratories.

**Antigens:** s-LPS from both *Brucella melitensis* and *Brucella abortus* were purchased commercially.

The optimal concentration of antigens was estimated by checkerboard technique.

**Blocker:** Both BSA containing and Casein containing blockers were examined.

**Serum diluent:** Different sample diluents were examined and those which have high positive OD value in positive samples and low negative OD value in negative samples were selected.

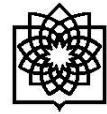
**Conjugate:** Three kinds of conjugates including protein AG, Antibovine IgG1 and antihuman IgG HRP conjugates were used in this study.

### Results and discussion

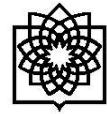
Overnight coating of 0.75 µg/ml of s-LPS from both *Brucella melitensis* and *Brucella abortus* followed by blocking with BSA containing blocker and using of mixture of antibovine IgG1 and antihuman IgG in a procedure format of 30 minute sample incubation, 30 minutes conjugate incubation



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



and 15 minutes chromogen incubation, displayed best results. Our designed ELISA kit poses 100% and 96.73% sensitivity and specificity respectively. Kit repeatability was lower than 10 %. Our designed ELISA kit has dual capabilities of detecting both bovine and human brucellosis which is the first Brucella ELISA kit which offered such feature.



Case Presentation:1

## معرفی یک مورد نادر هیدروسفالی ناشی از منزیت بروسالی با کشت مثبت CSF

رضا رزاقی<sup>۱</sup>، سعید بنایی<sup>۲</sup>، مه زاد ارمی<sup>۳</sup>، علی محمدی<sup>۴</sup>، حسن کوشما<sup>۵</sup>

۱. استادیار گروه عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۲. متخصص جراحی مغز و اعصاب، بیمارستان شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۳. کارشناس ارشد قارچ شناسی پزشکی، بیمارستان شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۴. کارشناس علوم آزمایشگاهی، بیمارستان شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۵. کارشناس میکروب شناسی، بیمارستان شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

E-Mail: erami\_m@yahoo.com

### مقدمه

بروسلوز بیماری عفونی آندمیک در ایران می باشد. در گیری نورولوژیک سیستم اعصاب مرکزی در بیماران مبتلا به بروسلوز ۳ تا ۵ درصد است.

### مورد

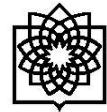
آقای ۲۵ ساله افغانی که از یک سال پیش دچار ضعف، بیحالی و آرتراژی بود، سردرد شدید، سرگیجه، اختلال در تعادل، استفراغ، سرفه و خلط به آن اضافه شده بود. سی تی اسکن مغزی انجام شده حاکی از هیدروسفالی ارتباطی چهار بطنی بود، با توجه به ایدیوپاتیک بودن هیدروسفالی و شیوع بالای توبرکولوزیس در مهاجرین افغانی که می تواند منجر به هیدروسفالی گردد جهت بیمارشنت و نتریکولو پریتونال تعییه شد. کشت مثبت مایع مغزی نخاعی از نظر بروسلا بیانگر منزیت تحت حد بروسالی بود که به دلیل تاخیر در تشخیص و درمان منجر به هیدروسفالی شده بود. بیمار تحت درمان بروسلوز قرار گرفت و پس از ۱۰ روز با درمان دارویی خوراکی از بیمارستان ترخیص گردید.

### نتیجه گیر

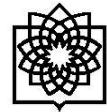
با توجه به مورد ما و سایر مطالعات، توصیه می شود در مناطق آندمیک بروسلا، بیماران با تظاهرات نورولوژیک از جمله هیدروسفالی از نظر بروسلوز مورد بررسی قرار گیرند.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



واژه های کلیدی : نوروبروسلوز ، هیدروسفالی ، منزیت



Case Presentation : 2

## همراهی ترومبوزسینوس سازیتال فوکانی و بروسلوز در یک بیمار مبتلا به صرع

دکتر فردین فرجی<sup>۱</sup>، دکتر فرشیده دیدگر<sup>۲</sup>

۱. استادیار دانشگاه علوم پزشکی اراک، نورولوژیست، مرکز آموزشی درمانی ولیعصر

۲. استادیار دانشگاه علوم پزشکی اراک، متخصص بیماریهای عفونی، مرکز آموزشی درمانی ولیعصر

### مقدمه

تب مالت یک بیماری مشترک انسان و دام است که با درگیری ارگانهای مختلف ظاهر می‌کند. ابتلا سیستم عصبی یک عارضه نادر و مهم بیماری با انسیدانس ۱۳%-۳٪ است. بروسلوز ممکناً است با طیفی از عوارض نورولوژیک شامل منژیت، مننگو انسفالیت، اختلال سربورواسکولار، میلیت، پلی رادیکولونوریت و میوزیت همراه باشد. در این گزارش یک بیمار مصروع مبتلا به تب مالت همراه با ترومبوزسینوس سازیتال فوکانی مغزی را بعنوان یک ظاهر بالینی غیر شایع معرفی می‌گردد.

### معرفی بیمار

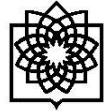
بیمار یک خانم ۲۳ ساله ساکن روستا با سابقه تشنج از ۱۰ سال قبل می‌باشد که به علت سر درد، تب و تعریق، بی اشتها و تشدید حملات تشنج بستری شده است. بیمار سابقه تماس با دام و مصرف لبیات محلی را داشته و در آزمایشات تست آگلو تیناسیون رایت و ۲ME با تیتر بالا مثبت بود و در Brain MRI & MRV ترومبوزسینوس سازیتال فوکانی همراه با انفارکت وریدی مشاهده شد. بررسی از نظر سایر علل ترومبوزسینوس نیز نرمال بود. بیمار تحت درمان با داکسی سیکلین، ریفامپین و کوتویموکسازول و داروی آنتی کواگولانت قرار گرفت و در پیگیری بیمار، بهبود علائم بالینی و کاهش تیتر سرو لوژی بروسلوز مشاهده شد و حملات تشنج نیز کنترل گردید و بهنگام ترخیص درمان با داروهای فوق الذکر ادامه یافت.

### بحث

معرفی این بیمار اهمیت توجه به بیماریهای آندمیک شایع را در کنار بیماریهای نورولوژیک دیگر مطرح می‌کند. در بیماران مصروفی که حملات تشنج آنها از کنترل خارج گردیده، ضمن بررسیهای کامل نورولوژیک و متابولیک، بایستی به بیماریهای شایع

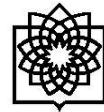


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



بومی کشور نیز توجه کرد و بالاخص در بیماران ساکن نواحی آندمیک و با سابقه تماس با محصولات دامی، نوروبروسلوز با ید در تشخیص افتراقی اختلالات نورولوژیک در نظر گرفته شود.

**واژه های کلیدی :** بروسلوز ، نوروبروسلوز ، ترومبوز سینوس سازیتال فوکانی ، تشننج



## افزایش موارد بروسلوز در استان های با شیوع بالاتر بیماری

دکتر محمد رضا شیرزادی<sup>۱</sup>، دکتر محمد زینلی<sup>۱</sup>، هما حاج رسولی ها<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>. مرکز مدیریت بیماریها، وزارت بهداشت

### اهداف

هدف از این بررسی نشان دادن استان های با ریسک بالا و توجه بیشتر به انجام اقدامات کنترلی در این استان ها می باشد.

### روش کار

با توجه به گزارش موارد مبتلا به بروسلوز از استان های مختلف کشور به مرکز مدیریت بیماری ها مقایسه ای بین روند میزان بروز و موارد بیماری در طی سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ در استان هایی که این شاخص ها بالاتر از سایر استان ها بوده است صورت گرفته است.

### نتایج

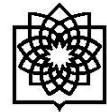
بر اساس مقایسه به عمل آمده مشخص گردیده است که تعداد موارد بیماری بطور قابل توجه ای در استان های با شیوع بالاتر نسبت به سایر استان های کشور افزایش یافته است.

### بحث

با توجه به بررسی بعمل آمده مشخص شده است که موارد بیماری در طی ۷ ماهه اول سال جاری در مقایسه با مدت مشابه در سال ۸۹ افزایش دارد این افزایش بخصوص در استان های فارس، کردستان مرکزی همدان، اصفهان، چهارمحال و بختیاری، خراسان شمالی قابل توجه بوده است البته در بسیاری از استان های دیگر نیز افزایش وجود داشته است. دلیل عمدۀ این افزایش موارد کاهش میزان واکسیناسیون دامی در چند سال اخیر بوده است.

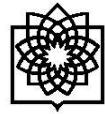


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



نتیجه گیری

با توجه به گستردگی دامداری در سطح کشور و بخصوص کاهش موارد واکسیناسیون دامی افزایش موارد بروسلوز در جامعه اجتناب ناپذیر است لذا لازم است ضمن حمایت سازمان دامپزشکی پیگیری های لازم در خصوص افزایش فعالیت این سازمان در جهت گسترش واکسیناسیون دامی بعمل آید. همچنین تا زمانی که این بیماری در کشور اندemic است اقدامات اساسی در مورد استفاده از روش های مختلف آموزشی برای گروه های در معرض خطر شامل دامداران، کارگران کشتارگاه، روستاییان، دانش آموزان ، مدرسین مدارس؛ اعضاء شوراهای روستایی و همچنین جامعه با تاکید بر اقدامات پیشگیری در کشور جدی گرفته شود.



## تظاهرات بالینی بروسلوز بصورت درگیری همزمان چند ارگان و تیتر آگلوتیناسیون پائین

فرزین خوروشن<sup>۱</sup>، علیرضا امامی نائینی<sup>۱</sup>، عمار کشتلی<sup>۲</sup>، محدثه بهجتی<sup>۳</sup>، منصور صالحی<sup>۴</sup>

۱. گروه بیماریهای عفونی و گرمیسری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمیسری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۲. پژوهش عمومی
۳. دستیار قلب، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۴. گروه ژنتیک دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

### مقدمه

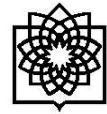
بروسلوز همچنان یک مشکل بهداشتی مهم در بسیاری از کشورها ای جهان منجمله ایران می باشد. سالیانه حدود ۵۰۰۰۰۰ مورد بیماری از کشورهای مختلف دنیا گزارش می گردد. ، شایع ترین علائم بیماری انسانی بصورت درگیری سیستم اسکلتی می باشد. این بیماری قادر است ارگانهای متعددی را درگیر کند و با طیف بالینی گسترده ای از تظاهرات دیده شود. درگیری کبدی شایع و درگیری کلیوی، قلب و سیستم اعصاب مرکزی ندرتا گزارش می گردد. این مورد بروسلوز بصورت هپاتیت، میوکاردیت، آنسفالومیلیت منتشر، و نارسائی کلیه حادث شده که این همزمانی بسیار نادر است.

### گزارش مورد

آقای ۲۶ ساله چوبان با تب، آتاکسی و اختلال در صحبت کردن به اورژانس بیمارستان الزهرا اصفهان آورده می شود. وی از سه ماه پیش تب، تعریق سرد، کاهش اشتها، و کاهش وزن حدود ده کیلوگرم را متذکر است. وی از درد مفاصل متعدد نیز شکایت داشته بطوری که بدون کمک دیگران قادر به راه رفتن نبوده است. در معاینه بیمار بدهال بوده و یافته های آزمایشگاهی وی بصورت افزایش آنزیم های کبدی، اوره و کراتینین و پروتئین اوری متوسط می باشد. اکوکاردیوگرافی نشانگر (Septal hypokinesia) و بدون ورتا سیون دریچه ها بوده و الکتروکاردیوگرافی سینوس برادی کاردی و امواج T بلند در لید های پره کوردیال را نشان می دهد. در MRI Brain تغییرات در بافت سفید بصورت (Hyperintensities) در نواحی اطراف و نتریکول تالاموس و (Centrum semiovale) گزارش می شود. تیتر آگلوتیناسیون به روش لوله ای برای رایت ۱:۸۰ و ۱:۴۰ (Centrum semiovale) می شود.



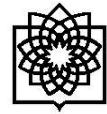
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



گزارش می گردد. وی تحت درمان با داکسی سیکلین و ریفامپیسین قرار گرفته که با بهبودی علائم بالینی و آزمایشگاهی جهت ادامه درمان بصورت سرپائی مرخص می گردد. کشت خون بیمار مثبت و PCR نشانگر بروسلوز ملیتنسیس بود.

### نتیجه گیری

بیماری بروسلوز ممکن است بصورت تظا هرات بالینی غیر معمول و درگیری همزمان ارگانهای مختلف بروز کند. لذا در صورت وجود نکات اپیدمیولوژیک مثبت بایستی به فکر این بیماری بود. در نواحی آندمیک بروسلوز تیترهای کمتر از ۱:۱۶۰ نیز می تواند در کنار آزمایشات تشخیصی قطعی به تشخیص اولیه و شروع درمان کمک کند.



Case Presentation:5

## آزمون‌های تشخیصی سرولوژیک و مولکولی بروسلوز

دکتر حسین حاتمی

دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تشخیص بروسلوز براساس آبزرواسیون‌های اپیدمیولوژیک و بالینی، کشت، آزمون‌های سرولوژیک و مولکولی استوار است و علی‌رغم اینکه تشخیص قطعی بیماری صرفاً از طریق کشت نمونه خون، مغز استخوان، کبد و برخی از نسوج دیگر حاصل می‌شود ولی با توجه به اینکه حساسیت تشخیصی این شیوه‌ها در حد پایینی می‌باشد و در اغلب موارد به تشخیص سریع بیماری حاد نمی‌انجامد، رایج‌ترین روش تشخیصی بیماری شامل توجه به اپیدمیولوژی بالینی، علائم و نشانه‌ها و بهره‌گیری از آزمون‌های سرولوژیک است.

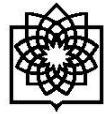
**رایج‌ترین آزمون‌های سرمی بروسلوز عبارتند از:**

- Serum agglutination (standard tube agglutination)
- ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay) IgG or IgA
- Rose Bengal agglutination
- Complement fixation

شایان ذکر است که علی‌رغم مطالعات فراوانی که در خصوص کارایی آزمون‌های سرولوژیک جدید، نظریه تست ELISA و آزمون‌های مولکولی نظری PCR انجام شده است ولی مرور سیستماتیک و متانالیز اکثریت مطالعات انجام شده حاکی از آن است که این آزمون‌ها به دلیل حساسیت متغیر و متفاوت و عدم استانداردسازی، نتوانسته جایگزین آزمون‌های قدیمی و سنتی نظری، رایت، رُزنگال و کمبس رایت شوند و لذا تاکید بر نوآموزی و بازآموزی تفسیر این تست‌ها و مطرح کردن آن در همایش‌ها بایستی در اولویت قرار گیرد.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

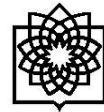


از آنجا که اساس آزمون‌های سرمی را اندازه‌گیری آنتی‌بادی‌های اختصاصی ضدبروسلایی تشکیل میدهد آگاهی از نوع آنتی‌بادی‌ها زمان ظاهر شدن و سیر آنها در طول زمان و ارزش تشخیصی و تفسیر کارایی آنها نیازمند اطلاع کامل از نوع، وضعیت و سیر آنتی‌بادی‌های مربوطه است.

توضیح اینکه در بروسلوز حاد انسانی، ابتدا IgM افزایش می‌یابد و معمولاً این آنتی‌بادی، تنها ایمونوگلوبولینی است که در هفتة اول بیماری یافت می‌شود و میزان آن در عرض سه ماه پس از شروع عفونت افت می‌کند. در حالی که آنتی‌بادی IgG از هفته دوم به بعد شروع به افزایش می‌کند و در موارد درمان نشده، به مدت حداقل یک سال در حد بالایی باقی می‌ماند ولی در بیمارانی که به نحو کاملی درمان شده‌اند میزان آن در عرض شش ماه تا یک سال پس از شروع بیماری به حداقل رسیده و یا کاملاً محو می‌گردد و لذا تداوم افزایش این آنتی‌بادی، ممکن است ناشی از تداوم ارگانیسم‌های زنده داخل سلولی در نسوج رتیکولوآندوتلیال یا سایر کانون‌های عفونت و به مفهوم عدم موفقیت درمانی باشد.

طی عفونت مجدد یا تشدید (Exacerbation) عفونت قبلی عیار آنتی‌بادی IgG و احتمالاً آنتی‌بادی IgM ضد بروسلایی، افزایش می‌یابد ولی میزان افزایش IgM در عود بروسلوز، مورد بحث صاحب‌نظران می‌باشد و مطالعات اخیر، حاکی از آنست که طی عود بروسلوز، فقط IgG افزایش می‌یابد.

یادآور می‌شود که برای انجام آزمون‌های سرمی از آنتی‌ژن بروسلا آبورتوس استفاده می‌شود. زیرا این آنتی‌ژن با آنتی‌بادی‌های ضد بروسلا آبورتوس، ملیتنسیس و سوئیس، واکنش نشان می‌دهد. به عبارت دیگر با عنایت به اینکه بروسلوز انسانی در ایران عمدتاً ناشی از بروسلا ملیتنسیس است ولی برای تشخیص آن از کیت‌های ساخته شده از آنتی‌ژن آبورتوس استفاده می‌شود در واقع واکنش‌های متقاطع اندازه‌گیری می‌شود و هرگز عیار واقعی گزارش نمی‌گردد و به همین دلیل است که علیرغم اعلام عیار ۱:۱۶۰ به عنوان حداقل عیار بالریزش در بسیاری از منابع معتبر، این رقم برای تفسیر تست رایت در ایران تعديل گردیده و رقم حداقل ۱:۸۰ (به شرط وجود علائم بالینی و شواهد اپیدمیولوژیک) را اعلام نموده‌اند که قابل دفاع می‌باشد و عدم توجه به این موضوع باعث خطای تفسیری و تشخیصی می‌شود و حساسیت این آزمون را بسیار پائین‌تر از حد واقعی جلوه می‌دهد. در این همایش به تفسیر تست رایت، ۲ME، کمبس رایت، الیزا و PCR پرداخته خواهد شد.



## Transverse Myelitis: An uncommon complication of neurobrucellosis

**Alavi-Naini R<sup>1</sup>, Moghtaderi A<sup>1</sup>, Sharifi-Mood B<sup>1</sup>, Metanat M<sup>1</sup>**

*1. Research Center for Infectious Diseases and Tropical Medicine, Zahedan University of Medical Sciences*

### **Introduction**

Neurobrucellosis occurs in 5–10% of cases of brucellosis and affects the central or peripheral nervous system. This may lead to a variety of clinical manifestations and imaging abnormalities that mimic other neurologic diseases. Hereby, we present an uncommon feature of brucellosis.

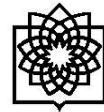
### **Case Presentation**

A 48-year old man was admitted at Boo-Ali Hospital, Zahedan, Iran with paraplegia and urinary incontinency. The disease began three months before admission with low grade fever, myalgia and low back pain. One month later paraparesis and loss of sensation occurred in both legs and gradually urinary and anal incontinency appeared thereafter. The patient was a farmer and had history of animals contact and fresh dairy products consumption. On physical examination the patient had bilateral sensory loss below the T10 level. Proximal and distal muscle strength was both decreased to 1/5. Plantar reflex was extensor. The results of laboratory tests including cell blood count, blood urea nitrogen, creatinin and fasting blood sugar were within normal limit. The results of wright and 2-mercaptoethanol tests were 1/320 and/160, respectively. Neuroimaging of the brain and spinal cord revealed no abnormalities. Doxycycline, rifampicin and co-trimoxazole were started and partial improvement was observed 2 month later on patient's follow-up.

### **Discussion**

Brucellosis is a common disease in many parts of Iran. Nervous system involvement, especially uncommon complication of brucellosis, should always be suspected in endemic areas.

**Keywords :** Transverse myelitis, Brucellosis, Complications



## Pleural and Pericardial Effusions: Rare Presentations of Brucellosis

**Maryam Roham<sup>1</sup>, SeyedAhmad SeyedAlinaghi<sup>2</sup>**

1. lorestan University of Medical Sciences, khorramabad,iran

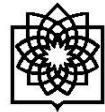
2. Iranian Research Center for HIV/AIDS (IRCHA), Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Introduction

Although brucellosis is a rare zoonotic disease in industrialized countries, it remains endemic in developing countries . Patients with brucellosis can present with a wide spectrum of clinical manifestations. Among the rarest complications in the course of brucellosis are cardiac and pulmonary involvement ,with a few reports of associated pericardial and pleural effusions in the literature. We report a case of brucellosis which caused pericardial and pleural effusions in Iran.

### Case Report

A previously healthy 35 year-old male, Afghan immigrant cattle rancher presented with a one month history of fever, chills and headache and was hospitalized in the Infectious Disease Department of Imam Khomeini Hospital. Mild dyspnea was reported for a few days prior to admission. The patient had taken various unidentified antibiotics over the preceding month. At hospitalization, physical examination revealed a temperature of 39.2 °C, blood pressure of 100/70 mmHg, tachycardia (118 beats/min), a respiratory rate 20/min, muffled heart sounds and pulmonary rales. Laboratory tests showed leukocytes at 8500/mm<sup>3</sup> (granulocyte 68%, lymphocyte 32%), a hemoglobin of 11.3 g/dl, platelets of 285,000/mm<sup>3</sup> , mild elevations of serum aminotransferase levels, high levels of C-reactive protein (22 mg/l) and an erythrocyte sedimentation rate of 77 mm/h, a creatinine phosphokinase (CPK) level of 79 U/l, a positive standard tube Wright agglutination test (titer 1:160) specific for brucellosis in association with 2-Mercaptoethanol (2ME: 1/80), and elevated titer the brucella-specific enzyme linked immunosorbent assay of IgG (>150 U/ml) and IgM (4/4 U/ml). The sputum smear was negative for tuberculosis by Bacille Calmette and Ziehl-Nielsen, and the tuberculin skin test by Purified Protein Derivation was also negative. Lumbar puncture yielded clear, colorless cerebrospinal fluid and glucose and protein values were normal. Moderate pericardial effusion was evident in echocardiography. X-ray showed cardiomegaly. Computed tomographic (CT) of the brain was normal. The high resolution CT



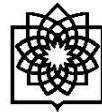
chest scan with contrast showed large pleural and pericardial effusions bilaterally with predominance on the left side. The pleural fluid sample was clear and straw colored with a normal glucose concentration but protein and lactate dehydrogenase (LDH) levels above normal (5 g/l and 416 U/l). Cultures from bone marrow, pleural fluid and blood were negative for *brucella melitensis*. Analysis of bone marrow aspirates and biopsy as well as pleural fluid were negative for malignancy. The patient was treated with oral trimethoprim-sulfamethoxazole and doxycycline for 12 weeks and intramuscular streptomycin for 14 days. Fever and headache subsided after two days. A repeat echocardiogram showed substantial improvement of the pericardial effusion after one week of treatment.

Radiological findings were normal after one month of treatment. Complete resolution of signs and symptoms was evident at three months follow-up.

### **Discussion**

In conclusion, this report details a case of brucellosis in a 35 year-old male rancher which led to pericardial and pleural effusions by the time of presentation. We conclude brucellosis should be considered in the differential diagnosis of pericardial and pleural effusions in endemic areas, even respiratory and heart disease specialties.

**Keywords:** Brucellosis; Pericardial effusion; Pleural effusion; Iran



Poster:1

## بررسی اپیدمیولوژیک موارد بروسلوز انسانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران طی سال های ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹

جلیل شجاعی<sup>۱</sup>، سیف علی مهدوی<sup>۲</sup>، دکتر محمد رضا میرزایی<sup>۳</sup>، محمد رضا سعیدی<sup>۴</sup>، ابوالحسن منصوریان<sup>۵</sup>

۱. کارشناس مسئول بیماریهای زئونوز دانشگاه علوم پزشکی مازندران
۲. دانشجوی PH.D انگل شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران
۳. معاون فنی معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران
۴. کارشناس بیماری های معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

### مقدمه

بروسلوزیس (تب مالت) یکی از بیماریهای مهم و شایع مشترک بین انسان و حیوان می باشد. معمولاً عفونت در انسان به تماس مستقیم با حیوانات آلوده یا فراورده های آنها وابسته است. بدليل خسارات اقتصادی فراوان دامی و انسانی مبارزه با این بیماری از اهمیت خاصی برخوردار می باشد و هنوز عنوان یکی از مشکلات بهداشتی، با شیوع بالا در اکثر استانهای کشور مطرح می باشد. شناخت بیشتر این بیماری در سطح دانشگاه در تدوین صحیح برنامه عملیاتی و برنامه ریزی سیاست گذاران در بخش سلامت ضروری است.

### موارد و روش

این مطالعه از نوع توصیفی بوده، اطلاعات مربوط به موارد بیماری ثبت شده در ازمایشگاهها که توسط پزشک تأیید تشخیص شده بود استخراج و برای سال ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ ۱۳۸۹ کلیه موارد براساس فراوانی و بروز، محل سکونت، سن، جنس، شغل ، استفاده از فراورده های لبی، نوع بیماری ، عوارض و فصل مورد بررسی قرار گرفت. داده ها بر اساس نرم افزار spss تحلیل شدند.

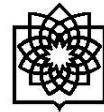
### نتایج

تعداد موارد سال ۱۳۸۸ ۲۷۲ مورد با بروز ۱۰/۶۷ و در سال ۱۳۸۹ ۴۰۵ مورد با بروز ۱۵/۸۹ بدست آمد. بیشترین میزان بروز سال ۱۳۸۸ مربوط به شهرستان گلگاه با ۴۸/۷۷ درصد هزار و در سال ۱۳۸۹ مربوط به شهرستان نکا با ۴۶/۴۵ درصد هزار بوده است. ۴۴٪ موارد در سال ۱۳۸۸ و ۵۳٪ موارد در سال ۱۳۸۹ سابقه تماس با دام داشتند. ۳۷٪ موارد دو سال را زنان و ۶۳٪ را مردان تشکیل داده اند. از لحاظ شغلی ۶۱٪ موارد را زنان خانه دار تشکیل داده اند. ۱۶/۵٪ موارد دو سال از پنیر غیرپاستوریزه استفاده کرده اند.

### بحث

با توجه به وضعیت و شرایط استان مازندران که دامپروری از نوع سنتی در آن فراوان واستفاده از فراورده های دامی بالا می باشد لزوم هماهنگی بین بخشی و مشارکت نهادها و سازمانهای ذیربیط از جمله دامپزشکی در واکسیناسیون دام ها، تقویت و افزایش آگاهی های جامعه از طریق صدا و سیما و مشارکت پزشکان و مراکز تشخیصی در گزارش کامل موارد و آموزش کارکنان و تقویت نظام مراقبت بسیار ضروری بنظر می رسد.

**واژه های کلیدی :** بروسل، اپیدمیولوژی، مازندران



Poster:2

## الگوی اپیدمیولوژیک تب مالت و بیماریابی در شهرستان شاهroud سال ۸۹

غلامرضا نجفی<sup>۱</sup>، حامد ملاشیر محمدی<sup>۱</sup>، خانم مرضیه هاشمی<sup>۱</sup>

۱. کارشناسی بهداشت عمومی معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شاهroud

### مقدمه

بروسلوز یکی از شایعترین بیماریهای مشترک انسان و حیوان در ایران می باشد. بروسلوز انسانی در تمام نقاط کشور بصورت آندمیک است و راه انتقال آن اغلب با مصرف محصولات لبنی غیر پاستوریزه و گوشت خام است.

این بیماری بیشتر یک بیماری شغلی است و نزد کسانی که با حیوانات آلوده تماس دارند بیشتر مشاهده می شود. هدف از این مطالعه بررسی الگوی اپیدمیولوژیک بیماری به منظور کنترل عوامل خطر می باشد.

### روش/اجرا

این مطالعه بصورت توصیفی انجام شد که در آن جمعیت ۲۴۱۰۰۰ نفری شهرستان شاهroud که شامل شهر شاهroud و ۵ شهر میامی ، بیارجمند ، کلاته خیج ، بسطام و مجن و مناطق روستایی می باشد ، از نظر بروسلوز مورد بررسی قرار گرفت ابزار جمع آوری اطلاعات ، فرم بررسی اپیدمیولوژیک بیماری و موارد ثبت شده در دفتر پیگیری بیماریها می باشد آنالیز اطلاعات با استفاده از نرم افزار spss انجام شده است

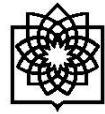
### بحث

در شهرستان شاهroud در سال ۸۹ ، تعداد موارد ۵۷ مورد با میزان بروز ۲۳ در صد هزار نفر بدست آمد . از لحاظ گروه سنی بیشترین موارد در گروه سنی ۲۰-۲۹ سال (۱۱ در صد هزار ) ، از لحاظ جنسی ، مردان (۶۸٪) و از لحاظ شغلی ۱۹ مورد (۳۳٪) در دامداران می باشد و از لحاظ منطقه ، زمان آباد ۱۵ مورد و کالپوش ۱۱ مورد گزارش و ثبت شده است. از نظر محصولات لبنی ، شیر با ۷۷.۱٪ بیشترین محصول لبنی آلوده را به خود اختصاص داده است.

### نتیجه گیری

با توجه به این بررسی مشخص می گردد بروز بیماری تب مالت در شهرستان شاهroud در مقایسه با سال ۱۳۸۸ ( ۳۶ درصد هزار ) کاهش یافته است که با توجه به گزارش سریع به دامپزشکی و مشارکت سازمان مذکور در امر واکسیناسیون دام ها نقش بسزایی در کاهش موارد داشته است.

**کلمات کلیدی :** اپیدمیولوژی، بروسلوز



Poster:3

## کنترل بیماری بروسلوز شهرستان اهر آذربایجان شرقی در سالهای ۱۳۸۸-۱۳۸۹ و نیمة اول ۱۳۹۰

اسرافیل آقازاده اصل<sup>۱</sup>، علی حسن پور<sup>۲</sup>

E-Mail: ۱. کارشناس مسئول پیشگیری و مبارزه با بیماریهای شهرستان اهر،

۲. کارشناس مبارزه با بیماریهای شهرستان اهر

E-Mail aghazade.s44@gmail.com

### چکیده

بیماری بروسلوز یکی از مهمترین بیماریهای قابل انتقال بین انسان و حیوان در ایران بوده و از جنبه اقتصادی و بهداشت عمومی مورد توجه ویژه میباشد. بروسلوز در انسان نشان دهنده گسترش بیماری در حیوانات است. معمولاً اعفونت در انسان به تماس مستقیم با حیوانات آلوده یا فراورده های آن وابسته است تماس با حیوانات دچار سقط جنین و مصرف شیر آلوده یا فراورده های آن مخاطرات اصلی میباشدند.

طبق هماهنگی های بعمل آمده از ابتدای سال ۱۳۸۷ در سطح شهرستان گزارش گیری هفتگی نظام مراقبت آزمایشگاهی بیماریها از بخش دولتی و خصوصی در حال اجرامی باشد.

باتوجه به اینکه در سال ۱۳۸۷ تعداد بیماران بروسلوز (تیتر رایت مساوی یا بیشتر از ۱/۸۰) گزارش شده از آزمایشگاهی بخش دولتی و خصوصی بیش از حد انتظار ۴۲۳ مورد و به میزان ۲۶۲ دریکصدهزارنفر جمعیت بود.

احساس خطرناک و در صدد کنترل آن برآمدیم. تابه یاری خداوند، پشتیبانی مسئولین و تلاش همکاران بخش بهداشت و دامپزشکی شهرستان بتوانیم در سال ۱۳۸۸ موارد بروسلوز انسانی را کاهش دهیم.

### استراتژیها

۱- طرح موضوع زیادبودن موارد بروسلوز انسانی در شهرستان اهر علی رغم اظهار مسئولین دامپزشکی مبنی بر انجام واکسیناسیون دامها در همایش استانی بیماری های مشترک بین انسان و حیوان در سال ۸۷ و حساس سازی مسئولین استانی و شهرستانی

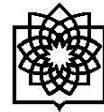
۲- هماهنگی تنگاتنگ با شبکه دامپزشکی شهرستان و توجیه آنان مبنی بر زیاد بودن موارد بروسلوز انسانی در سطح شهرستان و....

۳- ترغیب مسئولین شبکه دامپزشکی برای واکسیناسیون کامل، فرآگیر و موثر (باراعیت دقیق زنجیره سرد)

۴- ترغیب بهورزان برای جلب مشارکت روستائیان جهت واکسیناسیون دامها و اجاد شرایط علیه بیماری بروسلوز



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



۵- ترغیب بهورزان و مریان جهت مساعدة در فراهم آوردن بخ، کیسه بخ و پایش مستمر عایت زنجیره سردد رزمان انجام واکسیناسیون دامها

۶- ترغیب پزشکان و بهورزان برای آموزش راههای پیشگیری از بیماری به مردم

۷- تقویت نظام گزارش گیری آزمایشگاهی

درنتیجه تلاش مجموعه شبکه بهداشت و درمان و دامپزشکی، پی گیری های مستمر و بکار گیری استراتژی های فوق در سال ۸۸

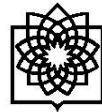
جمع کل بیماران بروسلوز انسانی به ۱۴۵ مورد یا ۸۹ دریکصد هزار نفر کاهش یافت. به عبارتی ۶۶٪ بیماری را کاهش دادیم.

درادامه سیر نزولی، بیماری در سال ۸۹ به ۱۴۰ مورد یا ۸۷ دریکصد هزار نفر رسید که نسبت به سال قبل ۳/۵٪ کاهش نشان

میدهد. سیر نزولی در سال ۹۰ نیز ادامه دارد به طوری که تا شهریور سال جاری، بیماری نسبت به مدت مشابه سال قبل ۲۸/۲٪ کاهش نشان می دهد.



**واژه های کلیدی:** بروسلوز، اهر، دام، واکسیناسیون، میزان، نظام مراقبت آزمایشگاهی، بیماریهای قابل انتقال بین انسان و حیوان، اهر، آذربایجان شرقی



## بررسی تیتر آنتی بادی ضد بروسلوز در افراد سالم شهرستان بابل در سال ۱۳۸۷

محمود صادقی<sup>۱</sup>، معصومه بیانی<sup>۱</sup>، مصطفی جوانیان<sup>۱</sup>، فیاض سعیدی<sup>۲</sup>

۱. متخصص بیماری های عفونی و گرمسیری، مرکز تحقیقات بیماری های عفونی و گرمسیری بابل
۲. دانشجوی پژوهشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی بابل

### مقدمه

آزمایش معمول برای تشخیص بروسلوز انجام سرولوژی می باشد که مقدار ارزشمند تشخیصی آن در مناطق آندمیک بالاتر از مناطق غیر آندمیک فرض می گردد، که بعلت واکنش های متقطع و تماس های تحت بالینی در این مناطق می باشد. این مطالعه در افراد سالم شهرستان بابل جهت تعیین عیار آنتی بادی ضد بروسلوز انجام شده است.

### مواد و روشها

این مطالعه توصیفی - تحلیلی مقطعی در طی بهار سال ۱۳۸۷ به صورت سرشماری بر روی تمامی بیماران مراجعه کننده جهت ازمایشات پیش از ازدواج به درمانگاه شماره ۱ مرکز تالاسمی امیر کلا انجام شد. افراد با سابقه ابتلاء به بروسلوز، بیماری تبدار کنونی و داشتن مشاغل پرخطر از مطالعه حذف شدند. اطلاعات بیماران شامل سن، جنس، محل سکونت (شهر یا روستا)، مصرف محصولات لبنی غیر پاستوریزه، شغل و سطح تحصیلات ثبت گردید و سپس تمامی نمونه ها به روش آگلوبیناسیون لوله ای رایت تحت بررسی قرار گرفتند. اطلاعات در نرم افزار SPSS ۱۶ وارد گردید و توسط آزمون های آماری Chi-square و T-test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### نتایج

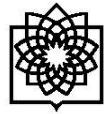
از ۴۳۵ نمونه گرفته شده، ۲۱۴ نفر (۴۹٪) مرد و ۲۲۱ نفر (۵۰٪) زن بودند. میانگین سنی افراد  $32/28 \pm 4/92$  سال بود. در این مطالعه ۲۸۳ نفر (۶۵٪) تیتر کمتر از ۱/۱۰، ۱۴۹ نفر (۴۳٪) تیتر بین ۱/۱۰-۱/۸۰ و ۳ نفر (۷٪) تیتر بیشتر از ۱/۸۰ داشتند. تیتر آنتی بادی بطور معنی داری در زنان بالاتر از مردان بود. بین تیتر آنتی بادی با سن، محل سکونت، مصرف لبندیات محلی، سطح تحصیلات و شغل افراد اختلاف معنی داری وجود نداشت.

### نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان می دهد که نزدیک به ۸۰٪ افراد دارای تیتر کمتر مساوی ۱/۴۰ و مجموعاً بیش از ۹۹٪ افراد سالم در شهرستان بابل تیتر آنتی بادی کمتر از ۱/۸۰ دارند بنابراین پیشنهاد می گردد که در این منطقه مانند مناطق غیر آندمیک در حضور

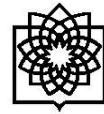


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



علائم بالینی تیتر ۱/۱۶۰ و بالاتر به عنوان نقطه ارزشمند، ملاک قرار گیرد. البته مطالعات بیشتر در جهت تایید نتایج مطالعه حاضر ضروریست.

**واژه های کلیدی:** بروسلوز، تیتر آنتی بادی، بابل.



Poster:5

## مطالعه وضعیت اپیدمیولوژی موارد تب مالت در استان آذربایجان شرقی از سال ۱۳۸۰ لغایت ۱۳۸۹

صابر علیزاده<sup>۱</sup>، دکتر مهدی محمدزاده<sup>۱</sup>، دکتر مرتضی سعادتخواه<sup>۱</sup>، دکتر احمد کوشایی<sup>۱</sup>

۱. مرکز بهداشت استان آذربایجان شرقی

### مقدمه و اهداف

بروسلوزیس یکی از بیماریهای مهم میکروبی مشترک بین انسان و دام می باشد که می تواند عوارض و ناتوانیهای ماندگار در انسان ایجاد نماید. علائم بیماری اختصاصی نبوده و براساس گزارشات مختلف بروز واقعی آن بیشتر از آمارهای رسمی می باشد. روند رو به افزایش موارد تب مالت طی سالهای اخیر نگرانی هایی را در خصوص این بیماری ایجاد کرده است. این بررسی با هدف شناخت مناطق و شهرستانهای آلوده استان انجام شده و مشخص می کند که تجمع بیماری در چه منطقه ای بیشتر می باشد تا بتوان علیرغم کمبود امکانات و محدودیت منابع درجهت مبارزه با بیماری در دام و انسان در مناطق آلوده اقدام نمود و راهکارهای اساسی مثل ایمن سازی مناسب دامها، کشف و جداسازی و کشتار دامهای آلوده، جلوگیری از جابجایی دامها از مناطق آلوده و آموزش های عمومی را اتخاذ کرد.

### روش تحقیق

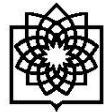
این بررسی به روش توصیفی است و کلیه گزارشات موارد تب مالت انسانی سالهای ۸۰ لغایت ۸۹ به تفکیک شهرستانهای استان جمع آوری، مرور و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

### یافته های تحقیق

طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹، ۲۲۸۵۶ مورد تب مالت انسانی ثبت شده که در ۱۹ شهرستان استان شناسایی و گزارش شده اند. از سال ۸۰ تا ۸۹ تعداد موارد خام به ترتیب عبارتند از ۱۰۰۰، ۱۴۰۶، ۱۲۱۷، ۳۷۷۳، ۴۰۸۰، ۲۰۲۷، ۳۱۶۱، ۳۵۱۴، ۱۶۲۳ و ۱۵۰۵ مورد که از سال ۱۳۸۰ لغایت ۱۳۸۴ روند افزایشی ولی از سال ۱۳۸۵ روند کاهشی داشته است بطوریکه در پایان سال ۱۳۸۹ به ۱۵۰۵ مورد رسیده است در طی ۱۰ سال گذشته بیشترین مورد در سال ۱۳۸۴ به تعداد ۴۰۸۰ مورد تب مالت در استان آذربایجان شرقی به میزان ۱۱۳.۴ که بیشترین میزان بروز گزارش شده مربوط به شهرستان چاراویماق با ۱۰۹۵ در صد هزار جمعیت بوده و شهرستان



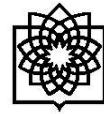
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



سراب با ۴۵۹ و شهرستان میانه با ۳۹۷/۵ درصد هزار جمعیت در رده های بعدی قرار داشته است و در پایان سال ۱۳۸۹ در کل استان به ۱۵۰۵ مورد به میزان ۴۰ دریکصد هزار جمعیت که بیشترین آن در شهرستان چاراویماق به میزان ۲۴۲ و کمترین میزان بروز آن در شهرستان جلفا به ۱۶ دریکصد هزار نفر رسیده است.

### نتیجه گیری

بیماری از سال ۱۳۸۰ لغایت ۱۳۸۴ روند افزایشی موارد بیماری تب مالت گزارش شده در استان آذربایجان شرقی در سالهای اخیر کاملاً مشهود می باشد بطوریکه در سال ۱۳۸۳ حدوداً ۶۶٪ نسبت به سال ۸۲ و در سال ۸۴ حدوداً ۱۰۰٪ افزایش یافته است قابل توجه اینکه بیش از ۸۴.۷٪ گزارش شده در سال ۸۴ در جمعیت روستائی بوده است که از عمدۀ علل بالا بودن میزان بروز در جمعیت روستایی تماس مستقیم با دام و فرآورده های دامی و لبنی غیر پاستوریزه و دسترسي کمتر جمعیت روستایی به لبنيات پاستوریزه می تواند مطرح گردد واز طرف دیگر روند کاهشی بیماری از سال ۱۳۸۵ با تقویت و بهبود همکاری های بین بخشی ، اصلاح سیاست های سازمان دامپزشکی کشور و پوشش بیشتر ایمنسازی دام ها بر علیه بیماری بروسلوز، توسعه و مکانیزاسیون کشتارگاهها و نظام مراقبت دام در استان آذربایجان شرقی به کاهش بروز بیماری تب مالت در جمعیت انسانی منجر شده است. و همچنین با توجه به اینکه همه گروههای سنی و جنسی در استان در معرض خطر بوده اند، هماهنگی های بین بخشی بویژه با شبکه دامپزشکی و جلب مشارکت مردم در جهت افزایش پوشش واکسیناسیون دامها با توجه به مخزن حیوانی بیماری، تسهیل دسترسي به لبنيات پاستوریزه در محیط روستائی و تقویت آموزشهاي همگانی جهت پیشگیری از بیماری موثر بوده است.



Poster: 6

## بررسی سیمای اپیدمیولوژیک بیماری بروسلوز در استان گیلان از سال ۱۳۸۱ لغایت ۱۳۸۹

علیرضا رسایی<sup>۱</sup>، دکتر سید محمود رضوانی<sup>۱</sup>، آیوب نوراللهی<sup>۱</sup>

۱. گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریها - معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

E-Mail: rassa\_41@yahoo.com

### مقدمه و اهداف

بروسلوز یکی از شایع ترین بیماریهای مشترک بین انسان و دام با انتشار جهانی است. این بیماری ناتوان کننده یک بیماری شغلی است و نزد کسانی که با حیوانات و یا بافت‌های آلوده کار می‌کنند مشاهده می‌شود که مشکلات فراوانی در بهداشت، طب عفونی، سلامت جامعه و نیروی کار ایجاد کرده و بدلیل سقط جنین در بین دامها و کاهش محصولات دامی به دامداری و اقتصاد کشور نیز لطمہ وارد می‌آورد. بدیهی است قطع حلقه انتقال بیماری به انسان در گروه سلامت دام و رعایت موادین بهداشتی و این دومنوط به آموزش جامعه واجرا راهکار‌های کنترلی مناسب است.

در این بررسی که با هدف شناخت مناطق و شهرستانهای آلوده انجام شده تعداد ۴۵۹ مورد بیماری مورد ارزیابی قرار گرفته و تجمع بیماری در گروههای سنی و منطقه جغرافیایی تعیین گردید که می‌توان در جهت تقویت و تحکیم هماهنگی‌های بین بخشی در اجرای راهکارهای اساسی مثل ایمنسازی دامها، کشف و جدا سازی و کشتار دامهای آلوده، جلوگیری از جابجایی دامها از مناطق آلوده و انجام آموزش‌های عمومی اقدام نمود.

### روش تحقیق

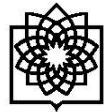
این بررسی به روش توصیفی انجام شد. کلیه گزارشات سالهای ۸۱ لغایت ۸۹ به تفکیک شهرستانها جمع آوری و تجزیه و تحلیل گردید و شهرستانهای آلوده شناسایی، فراوانی بیماری در آن شهرستانها به تفکیک روستا‌های آلوده مشخص شدند.

### یافته‌های تحقیق

از ۴۵۹ مورد بررسی شده در طی ۹ سال در مجموع ۸۱/۳٪ آن روستایی و ۱۸٪ شهری بوده اند. در سال ۱۳۸۱ از تعداد ۷۱ مورد ابتلاء ۶۳ مورد در مناطق روستایی اتفاق افتاده و اکثریت موارد ابتلاء را مردان با نسبت ۵/۶۰٪ تشکیل می‌دادند. در سال ۸۲ تعداد



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



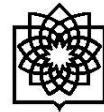
متلايان به اين بيماري با توجه به انجام ايمنسازی دامها در مناطق مختلف استان به ۴۱ مورد رسيد که ۷۰/۷٪ آن روستائي و ۶۵٪ آن را مردان تشکيل ميدادند . از آن پس در سالهای ۸۳ لغايت ۸۹ به ترتيب ۴۰ ، ۴۵ ، ۴۰ ، ۸۶ ، ۲۸و۳۹ ، ۶۹ مورد بيماري ثبت شده است . هر ساله بيشترین موارد بيماري در استان مربوط به شهرستان رودسر بوده که حدود نيمی از موارد را به خود اختصاص داده است .

بيشترین فراوانی در سال ۸۱ مربوط به گروه سنی ۵۰ سال به بالا بوده در سال ۸۲ شامل گروه سنی ۴۰-۴۹ ساله و در سال ۸۳ مربوط به گروه سنی ۲۰-۲۹ ساله بوده است. اين ميزان در سالهای ۸۷و۸۸و۹۰ نيز مربوط به گروه سنی ۵۰ سال به بالا می باشد.

### نتایج تحقیق

با توجه به برقراری و تقویت سیستم مراقبت و نظارت مؤثر در کنترل بيماري در سالهای اخیر در سطح استان و تأثیر آن در کاهش موارد ابتلاء بنظر مى رسد تقویت و تداوم هماهنگی هاي بين بخشی بهداشت و اداره دامپزشکي در جهت استفاده از امکانات موجود و برنامه ریزی صحیح مشترک درجهت آموزش دامداران در ارتباط باچگونگی برخورد با دامها و جنین سقط شده، عدم مصرف شیر خام و انجام واکسیناسیون فراغير دامها ورعايت مقررات بهداشتی و قرنطینهای در قطع سریع تر سیکل بيماري در دام وکاهش قابل ملاحظه تعداد متلايان انساني به بيماري تب مالت بسيار موثر می باشد.

**واژه های کلیدی :** بروسلوز، بيماري مشترک، گilan



Poster: 7

## بررسی اپیدمیولوژیک بروسلوز در مراجعین به مرکز بهداشتی درمانی شبکه بهداشت و درمان شهرستان گناوه (۱۳۸۵ - ۱۳۸۹)

### مترکان قاسمنی<sup>۱</sup>، فرخنده بهزادی<sup>۲</sup>، عصمت حیدری<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش روان پرستاری دانشگاه آزاد اصفهان
۲. کارشناس ارشد مدیریت اطفال شاغل در بیمارستان امیرالمؤمنین گناوه دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
۳. معاونت شبکه بهداشت و درمان شهرستان گناوه

### مقدمه

بروسلوز بیماری مشترک بین انسان و حیوان و یک مشکل مهم و عمده برای بهداشت و سلامتی جوامع در بسیاری از نقاط بویژه در بعضی از کشورهای مدیترانه شرقی نظیر ایران محسوب می‌گردد و می‌تواند باعث زیانهای اقتصادی و بهداشتی فراوانی در سطوح انسانی و دامی شود. از آنجاییکه بروسلوز یکی از بیماریهای مشمول مراقبت در کشور ما می‌باشد مانند هر بیماری واگیر موثرترین شیوه مبارزه با آن اقدامات پیشگیری کننده است و آموزش بهداشت اساسی ترین راهکار در فعالیتهای بهداشتی درمانی می‌باشد. این پژوهش با هدف بررسی اپیدمیولوژیک بیماری به منظور استفاده از نتایج آن در برنامه ریزی و کنترل، در شبکه بهداشت شهرستان گناوه انجام گرفت.

### روش کار

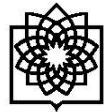
مطالعه به روشن توصیفی گذشته نگر بر روی همه بیمارانی که طی سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ به مرکز بهداشتی درمانی شبکه بهداشت و درمان شهرستان گناوه مراجعه کرده و ابتلای آنها با استفاده از روش‌های آزمایشگاهی تایید گردیده بود از طریق مطالعه فرمهای ویژه ""بررسی اپیدمیولوژیک بروسلوز"" انجام گرفته است.

### نتایج

در این پژوهش، ۴۱ بیمار مبتلا مورد بررسی قرار گرفتند که  $\frac{37}{6}$ % در سال ۱۳۸۵،  $\frac{31}{5}$ % در سال ۱۳۸۶،  $\frac{19}{5}$ % در سال ۱۳۸۷ و  $\frac{7}{3}$ % در سال ۱۳۸۸ و  $\frac{5}{5}$ % در سال ۱۳۸۹ بودند. ۷۳٪ مراجعه کنندگان را مرد و ۲۷٪ را زنان تشکیل می‌دادند. ۷۱٪ در گروه سنی



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

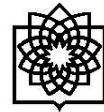


۵۵ - ۲۰ سال بودند. کمترین و بیشترین سن ابتلا ۷ و ۷۹ بود. ۴۳٪ مراجعین در بهار، ۲۴٪ در تابستان، ۱۷٪ در پاییز و ۱۶٪ در زمستان بودند. در ۸۵٪ موارد تماس مستقیم با دام به عنوان منع احتمالی بیماری بوده است. شغل مبتلایان: ۳۹٪ دامدار، ۲۷٪ خانه دار، ۱۰٪ بیکار، ۷٪ محصل، ۵٪ کشاورز، ۵٪ شغل آزاد، ۳٪ معلم و ۳٪ کارگر بود. مبتلایان به بیماری ساکن مناطق روستایی و ۷٪ ساکن مناطق شهری بودند. بیشترین تیتر مثبت رایت به ترتیب در ۴۰٪ افراد مورد مطالعه  $\frac{1}{640}$  و ۲۴٪ افراد مورد مطالعه  $\frac{1}{160}$  ثبت گردیده بود.

### بحث و نتیجه و نتیجه گیری

نتایج بدست آمده در این پژوهش نشان می دهد که بیشترین درصد ابتلا مربوط به: فصل بهار، مناطق روستایی، مردان و دامداران بوده است. همچنین ابتلا به بروسلوز از سال ۱۳۸۵ به ۱۳۸۹ روند رو به کاهش چشمگیری داشته است. جلب مشارکت مردم بالاخص در مناطق روستایی در جهت واکسیناسیون دامها و مهار کردن بیماری دامها و انجام آموزش‌های همگانی پیشگیری به عنوان بهترین استراتژی کنترل بیماری مور تاکید این پژوهش می باشد.

**واژه های کلیدی:** اپیدمیولوژی، بروسلوز، پیشگیری، شبکه بهداشت و درمان شهرستان گناوه.



Poster: 8

## بررسی اپیدمیولوژیک بیماری تب مالت در حوزه دانشگاه علوم پزشکی زاهدان از سال ۱۳۸۷ لغایت ۱۳۹۰

عبدالغفار حسن زهی<sup>۱</sup>، دکتر سید مهدی طباطبایی<sup>۲</sup>، دکتر ملک کیانی<sup>۳</sup>

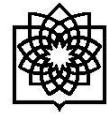
۱. کارشناس بیماری های زیست‌نور دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
۲. معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
۳. مدیرگروه مبارزه با بیماری های دانشگاه

### مقدمه و هدف

بیماری تب مالت یا بروسلوزیکی از مهمترین بیماری های مسری و شایع مشترک بین انسان و حیوان محسوب می‌گردد. کشورهای اطراف مدیترانه، شمال افریقا، آمریکای جنوبی، شرق آسیا، خاورمیانه و بیویژه مناطق وسیعی از کشور ایران جزو مناطق پر خطر از لحاظ شیوع تب مالت به شمار می‌آیند، در ایران تب مالت از سال ها پیش به صورت بومی وجود داشته است، هر چند که با انجام واکسیناسیون دامی بیماری در کشور به صورت کنترل شده قرار دارد، اما هنوز در بسیاری از دانشگاهها از جمله در حوزه دانشگاه علوم پزشکی زاهدان به عنوان یک اولویت مهم بهداشتی مطرح می‌باشد.

### روش کار

این بررسی یک مطالعه توصیفی مقطعی بوده که بر روی بیماران گزارش شده از سال ۱۳۸۷ لغایت ۶ ماهه اول سال ۱۳۹۰ انجام گردید. کلیه موارد بالینی گزارش شده از مطب های خصوصی، بیمارستانها، آزمایشگاه های خصوصی و دولتی و مراکز بهداشتی و درمانی که با تیتر رایت مثبت مورد تایید قرار گرفته بودند به صورت هفتگی توسط کارشناس مربوطه به واحد بیماری های مرکز بهداشت شهرستان گزارش شده و سپس توسط تیم بهداشتی بررسی گردید. فرم های بررسی انفرادی برای کلیه بیماران تکمیل و جهت توصیف و تحلیل وارد نرم افزار SPSS شد.



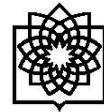
از مجموع ۱۱ شهرستان های استان از سه شهرستان خاش ، ایرانشهر و نیکشهر بیشترین موارد گزارش گردیده بود. در مقطع زمانی مورد مطالعه تعداد ۵۷۲ بیمار ثبت و گزارش گردید که از این تعداد بالاترین بروز مربوط به سال ۸۷ با ۲۰۰ مورد و کمترین بروز مربوط به سال ۱۳۸۸ با ۹۶ مورد بود. از نظر محل سکونت ۱۰٪ موارد شهری ۹٪ روستایی بودند. بیشترین مبتلایان در گروه سنی ۳۰-۴۰ سال (۳۸٪) و سپس بالاتر از ۵۰ سال (۲۶٪) بودند، از نظر توزیع جنسی ۵۳.۳٪ موارد مؤنث و ۴۶.۷٪ مذکور بودند. در گروه های شغلی خانم های خانه دار با ۲۶۰ مورد (۴۵٪) ، محصلین با ۱۰۲ مورد (۱۸٪) و سپس دامداران و کشاورزان با ۸۴ مورد (۱۵٪) بیشترین سهم را دارا بودند. ۹۵٪ مبتلایان سابقه خوردن شیر جوشیده نشده و یا شیر غیر پاستوریزه را داشتند و بیش از ۹۰ درصد افراد سابقه تماس با دام زنده و یا نگهداری دام در محل سکونت خودشان را ذکر می کردند.

## بحث

مهمترین راه پیشگیری از بیماری آگاهی مردم از ماهیت و راههای انتقال بیماری است. با توجه به این که در روستاهای و حتی در بعضی شهرها محل نگهداری دام در مجاورت خانه های مسکونی است، مسؤولین بهداشت و درمان باید به عنوان یک ضرورت، اقدام به جداسازی محل نگهداری دام از مناطق مسکونی نمایند. در غیر این صورت پیامدهای ناگواری در پی خواهد داشت.

تماس بیشتر خانم های خانه دار با دام از جمله زایمان دام هاو شیر دوشی سنتی از عوامل اصلی بروز بیماری در حوزه این دانشگاه می باشد. آموزش به مردم خصوصا " گروه خانم های خانه دار و محصلین در خصوص راههای انتقال بیماری، خوردن شیر جوشیده و پاستوریزه ، واکسیناسیون به موقع دامی ، جلوگیری از ورود دام های آلوده از کشورهای همچوار از مهمترین راهکار های کنترل بیماری است که باید توجه ویژه ای به آن مبذول گردد .

**واژه های کلیدی :** تب مالت، بروسلوز، اپیدمیولوژی



Poster: 9

## بررسی سرولوژی بیماری بروسلوز در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی و اختلالات افسردگی بستری شده در بخش روانپزشکی بیمارستان امام حسین (ع) در سال ۱۳۸۸

دکتر سیمین دخت شعائی<sup>۱</sup>، دکتر نسرین بیدی<sup>۱</sup>، دکتر سید مهدی صمیمی<sup>۱</sup> و دکتر مهدی یاسوی<sup>۱</sup>

۱. تهران . دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی . بیمارستان امام حسین (ع)

E-Mail: Drsimin2@yahoo.com

### مقدمه

بروسلوز یک بیماری آندمیک در ایران می باشد که تظاهرات بالینی متعدد و غیر اختصاصی دارد. یکی از این تظاهرات اختلالات سایکیاتریک می باشد که می تواند بصورت اسکیزوفرنی و دپرسیون تظاهر کند. از آنجا که در ایران در مورد رابطه اختلالات سایکیاتریک و بیماری بروسلوز تحقیقی صورت نگرفته است ، بررسی این موضوع ضروری به نظر می رسد.

### روش تحقیق

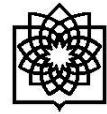
در این مطالعه در مدت ۱۰ ماه از مهرماه ۱۳۸۹ تا مردادماه ۱۳۸۸ در بخش روانپزشکی بیمارستان امام حسین از بیمارانی که مبتلا به اختلالات سایکوتیک و خلقی بودند نمونه گیری جهت بررسی سرولوژی بیماری بروسلوز (Wright, Coomb's Wright, 2ME) انجام شد. نتایج با نرم افزار SPSS تحلیل گردید.

### نتایج

از بین ۵۰۰ بیمار با اختلال سایکیاتریک (بر اساس معیارهای DSM4) که در طول مدت مطالعه بررسی شدند سه بیمار تست مثبت سرولوژی برای بیماری بروسلوز داشتند در حالی که در بین ۱۷۳۵۲ بیمار بدون اختلالات سایکیاتریک که در سایر بخش‌های بیمارستان بستری بودند و برای ۴۹۲ نفر از آنها که مشکوک به بروسلوز بودند تست سرولوژی درخواست شده بود، فقط دو بیمار تست مثبت برای این بیماری داشتند. با توجه به آنالیز آماری تفاوت معنی داری در مثبت شدن تست سرولوژی بین بیماران با و بدون اختلالات سایکیاتریک مشاهده شد ( $P < 0.001$ ).



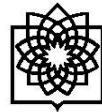
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



## بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتایج فوق به نظر می رسد که در بیماران دارای اختلالات سایکیاتریک مخصوصاً در نواحی آندمیک بیماری تب مالت، شک به وجود این بیماری باید در پزشکان عمومی و روانپزشکان مطرح گردد و بررسی تست سرولوژیک بروسلوز به عنوان قسمتی از تستهای روتین آزمایشگاهی منطقی باشد.

**واژه های کلیدی:** بروسلوز، سرولوژی، اختلالات سایکیاتریک



Poster: 10

## بررسی روند ۱۳ ساله بیماری تب مالت در استان کردستان طی سالهای ۷۶ تا ۱۳۸۸

امید بنفشه<sup>۱</sup>، محمد کریمی<sup>۲</sup>، دکتر فرزام بیدار پور<sup>۳</sup>، دکتر کامران زیبا کردار<sup>۴</sup> و دکتر بهزاد محسن پور<sup>۵</sup>

۱. MSPH & کارشناس پیشگیری و مبارزه با بیماریها مرکز بهداشت استان کردستان
۲. مسئول واحد پیشگیری و مبارزه با بیماریهای مرکز بهداشت استان کردستان
۳. MPH & MD & معاون امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کردستان
۴. دکتری دامپزشکی & مدیرکل دامپزشکی استان کردستان، متخصص عفونی بیمارستان توحید سندج

E-Mail: Omidbanafshi@yahoo.com

### مقدمه و اهداف

تب مالت یکی از بیماریهای اساسی و مهم مشترک بین انسان و دام در کشور ما است. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت اپیدمیولوژی ۹۲۱۱ بیمار تب مالتی در طول سیزده سال از نظر متغیرهای اساسی مثل سن، جنس، محل زندگی، فاصله تشخیص تا بروز و منبع احتمالی بیماری انجام شده و روابط علتی بعضی از آنها را بررسی می کند.

### روش تحقیق

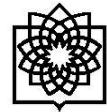
این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی می باشد که بر روی افراد مبتلا به تب مالت در طی سالهای ۱۳۷۶ لغاًیت ۱۳۸۸ در استان کردستان با جمعیت ۱۵۳۵۰۳۶ نفر انجام شد؛ بر اساس برنامه کشوری داده های کلیه موارد محتمل به بیماری از مطب های بخش خصوصی، آزمایشگاه ها، بیمارستان و مراکز بهداشتی درمانی جمع آوری شده است. پس از دریافت مشخصات و آدرس افراد بیمار تیمهای بهداشتی بیماران را پیگیری کرده و برای آنها فرم بررسی انفرادی تکمیل شده است. داده وارد نرم افزار Spss شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

### نتایج

طی مدت ۱۳ ساله (۷۶-۸۸) تعداد ۹۲۱۱ مورد بیماری تب مالت مورد بررسی قرار گرفت که از این تعداد ۴۸۶۸ نفر مرد و ۴۳۴۳ نفر زن. ۱۴.۹ درصد ساکن شهر و ۸۵.۱ درصد روستایی بودند. بالاترین میزان بروز مربوط به سالهای ۸۲ و ۸۴ با میزانهای بروز ۸۹/۶ و ۸۹/۲ در صد هزار نفر بوده است از نظر شغلی بیشترین موارد زنان خانه دار با میزان ۴۰/۴ درصد و سپس کشاورزان و



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

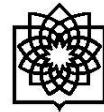


محصلین به ترتیب ۲۳/۸ و ۱۷/۸۴ درصد بوده است. در مجموع ۶۹ درصد موارد تماس مستقیم با دام را ذکر کرده اند. از نظر تعداد موارد به تفکیک ماه بیشترین موارد به ترتیب مربوط به ماههای تیر، مرداد و خرداد ماه با میزان های ۱۲/۸۸ ، ۱۲/۷۳ و ۱۱/۳۵ درصد بوده است.

### نتیجه گیری

نتایج این تحقیق تفاوت‌های واضحی را بین بروز بیماری تب مالت در استان کردستان در سالهای ۸۷ و ۸۸ نسبت به سالهای قبل از آن نشان میدهد، میزان بروز در شهر و روستا در حال کاهش چشمگیر می‌باشد. هر چند بروز بیماری در روستا به مراتب بیشتر از شهراست اما از نظر میانگین سنی بین بیماران شهری و روستایی و همچنین مرد و زن تفاوت معنی داری مشاهده نشد ( $P>0.05$ ). از سال ۸۵ بروز بیماری در استان سیر نزولی واضحی داشته که بنظر می‌رسد بدلیل مداخلات موثر دامپزشکی و واکسیناسیون وسیع دامهای استان باشد. با این وجود هنوز بروز بیماری در استان بالا بوده و نیز با توجه به شدت آلودگی در بعضی از مناطق (بروز مناطق شرقی چند برابر مناطق غربی استان است) و نیز بالا بودن میزان آلودگی در روستاهای نسبت به شهرها (Od=9)، برای کنترل بیماری باید مداخلات مناسب و کارائی را بمنظور کنترل هر چه بیشتر تب مالت در منطقه بکار برد.

**واژه‌های کلیدی:** بروسلا، تب مالت، اپیدمیو لوزی، بیماری‌های مشترک، کردستان



Poster:11

## خصوصیات دموگرافیک و تیتر تست رایت در بیماران درمان شده با تشخیص تب مالت

هایده پروین<sup>۱</sup>، سارا فدایی<sup>۲</sup> و مرتضی پوراحمد<sup>۳</sup>

۱. کارشناس زئونوز معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی جهرم
۲. کارشناس پرستاری دانشگاه علوم پزشکی جهرم
۳. هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جهرم - عضو مرکز تحقیقات زئونوز دانشگاه علوم پزشکی جهرم

### مقدمه

ایران یکی از کشورهای آندمیک آلودگی به تب مالت به حساب می‌آید بطوریکه شیوع این بیماری در حدود ۲۲۵ نفر در یکصد هزار نفر ذکر شده است. در این مطالعه مجریان بدنبال بررسی خصوصیات دموگرافیک بیماران و تیتر تست رایت در زمان مراجعه آنها به مراکز بهداشتی در شهر جهرم بوده اند تا بتوان آنرا به عنوان پایه ای برای انجام سایر تحقیقات بکار برد.

### روش اجرا

این مطالعه بصورت توصیفی مقطعي و ببروی پرونده ۱۶۹ بیماری که با تشخیص تب مالت طی سالهای ۸۴ تا ۸۷ در شهر جهرم تحت درمان قرار گرفته بودند انجام شده است.

### نتایج

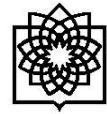
متوسط سن بیماران مطالعه شده  $17/07 \pm 28/51$  سال بوده است و بیشترین فراوانی بیماران در گروههای سنی ۱۰-۲۹ سال بوده است. ۶۸٪ بیماران مرد و ۳۲٪ آنها زن بوده اند. اکثربیماران (۸/۵۹٪) به شغل چوپانی مشغول بوده اند. بیمارانی که با تشخیص تب مالت تحت درمان قرار گرفته اند در ۱/۳۳٪ موارد در زمان مراجعه دارای تیتر رایت ۱/۳۲۰ بوده اند.

### بحث

در شهرستان جهرم گروهی که بیشتر از همه در خطر بیماری تب مالت قرار دارند چوپانان هستند. از طرفی از آنجا که بیشترین فراوانی در گروه سنی ۱۰-۲۹ دیده شده است پزشکان باید نسبت به این گروه سنی نیز حساسیت بیشتری نشان بدهند. و مردان

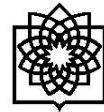


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



نیز بیش از زنان شناس ابتلا دارند . از طرفی برای انجام آزمایش تست رایت بهتر است در آزمایش رایت لوله ای سرم بیماران حداقل تا تیتر ۱/۳۲۰ رقیق شود .

**واژه های کلیدی :** تب مالت ، خصوصیات دموگرافیک ، تست رایت



Poster:12

## بررسی اپیدمیولوژیک بیماری تب مالت در استان همدان از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹

رضا زمانی<sup>۱</sup>، سید جلال بطحائی<sup>۱</sup>، نوروزعلی نوروزی<sup>۱</sup>

۱. کارشناس مبارزه با بیماری‌ها- معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی همدان

### مقدمه

تب مالت یک بیماری زئونوز بوده که توسط میکروب‌های جنس بروسلا ایجاد شده و ابتلای انسان نشان دهنده آلودگی دام‌هاست. این بیماری در اغلب نقاط دنیا به عنوان یک مشکل بهداشت عمومی محسوب شده و خسارات جبران ناپذیر اقتصادی و اجتماعی را در جوامع انسانی و دامی ایجاد نموده است. استان همدان در مقایسه با سایر استان‌های کشور جزء استان‌های با میزان بروز بالا طبقه بنده شده است.

### هدف

تعیین وضعیت بیماری تب مالت در استان همدان طی ۵ سال

### مواد و روشها

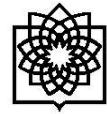
این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی (Cross Sectional) بوده و اطلاعات مربوط به کلیه بیماران مبتلا مورد بررسی قرار گرفت.

### نتایج

طی ۵ سال تعداد ۴۵۵۲ مورد تب مالت در استان گزارش شده که متوسط میزان بروز در مناطق روستائی ۱۰/۴٪، شهرها ۱/۱٪ و در مجموع ۹/۵٪ در یکصد هزار می باشد. ۸۴٪ مربوط به روستاهای و ۱۶٪ مربوط به مناطق شهری است. ۴/۵٪ مرد و ۶/۴٪ زن می باشد. بسترین موارد (۱۱/۴٪) در بین زنان خانه‌دار و (۳۱/۴٪) در بین کشاورزان و دامداران مشاهده گردید. حدود ۷/۶٪ موارد در بین گروه‌های سنی ۴۹-۱۰ سال گزارش گردید. طبق آمار استخراج شده در سال ۱۳۸۹ ۶/۱۲٪ از موارد بیماری عود یا شکست درمان بوده و ۴/۸۷٪ مورد جدید بیماری می باشد.



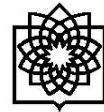
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



## بحث و نتیجه گیری

رونده میزان بروز بیماری تب مالت در استان همدان از سال ۱۳۸۴ روند کاهشی داشته به نحوی که این میزان از ۹۴/۲ در یکصد هزار در سال ۱۳۸۸ کاهش یافته است که مهم‌ترین علت آن واکسیناسیون فراگیر دامی توسط سازمان دامپزشکی و بسیج آموزش عمومی از طریق مراکز بهداشت به ویژه در مناطق روستائی بوده است. ولی در سال ۱۳۸۹ مجددا شاهد افزایش بروز(۷/۳۶در یکصد هزار) در سطح استان می باشیم که دلیل عدمه آن تغییر سیاستهای سازمان دامپزشکی در واکسیناسیون فراگیر دامی می باشد که این موضوع نقش بسیار مهم واکسیناسیون دامی در کنترل تب مالت انسانی را نشان می دهد، افزایش پوشش واکسیناسیون دامی با استفاده از واکسن‌های مؤثر و تشدید فعالیت‌های آموزشی در سطح جامعه جهت کنترل بیماری مورد تأکید کارشناسان است.

**واژه های کلیدی:** تب مالت- بروز- عود- شکست درمان- واکسیناسیون- زئونوز



Poster: 13

## بررسی اپیدمیولوژی بیماری تب مالت شهرستان رفسنجان در سال های ۸۸-۸۹

آلاء سعیدی<sup>۱</sup>، دکتر علی ریاحی<sup>۱</sup>، دکتر احمد جمالیزاده<sup>۱</sup>  
۱. دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، حوزه معاونت بهداشتی

### مقدمه و اهداف

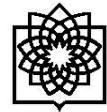
بیماری تب مالت یکی از شایع ترین بیماریهای عفونی مشترک انسان و دام می باشد و در بسیاری از نقاط ایران به صورت آندمیک وجود دارد. این بیماری به وسیله تماس با بافت، خون، ادرار و ترشحات بدن حیوانات آلوده یا خوردن شیر خام و فراورده های آن منتقل می شود. بروسلوز صرف نظر از مشکلاتی که در دام ایجاد می کند، از نظر اقتصادی می تواند خدمات زیادی را به جامعه وارد نماید. این مطالعه به منظور شناخت وضعیت اپیدمیولوژیکی این بیماری در شهرستان رفسنجان انجام گردیده است.

### روش و یافته های تحقیق

این بررسی توصیفی و در محیط نرم افزاری Excel انجام گردید. نتایج حاصل از آنالیز داده ها نشان می دهد که از ۳۲ بیمار مبتلا در سال های ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹، ۴۰/۵٪ زن و ۵۹/۵٪ مرد بودند. همچنین ۵۴٪ از زنان مبتلا روستایی و ۴۶٪ شهری می باشند، در حالیکه این نسبت در بین مردان مبتلا ۶۳٪ روستایی و ۳۷٪ شهری ارزیابی شد. از نظر گروه سنی ۲۸٪ زیر ۱۵ سال، ۲۵٪ در گروه سنی ۱۶-۲۹ سال، ۳۷/۵٪ در گروه سنی ۳۰-۴۹ سال و ۳٪ بالای ۵۰ سال می باشند. از نظر فاکتور شغل ۲۸٪ خانه دار، ۲۸٪ محصل، ۱۶٪ کشاورز - دامدار، ۶٪ کارگر، ۳٪ قصاب، ۳٪ کودک و ۱۶٪ سایر مشاغل را داشته اند. در بین مبتلایان به تب مالت ۸۱٪ سابقه تماس با دام داشته اند، در حالیکه تنها ۱۹٪ از آنها با دام تماس نداشته اند و میزان استفاده از لبنيات غیر پاستوریزه در بین مبتلایان ۷۲٪ محاسبه شده است. همچنین میزان ابتلا در نیمه اول سال ۷۸٪ و در نیمه دوم ۲۲٪ بوده و ماه خرداد نیز بیشترین میزان را در بین ماه های دیگر به خود اختصاص داده است. این مطلب ارتباط بیشتر انسان با دام در فصول زایش و لرمه پیگیری بیشتر در این فصول را بیان می نماید.



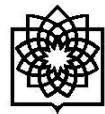
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



### نتیجه گیری

مقایسه آمار نشان دهنده این مطلب است که بروسلوز در شهرستان رفسنجان همانند سایر نقاط کشور در روستا ها بیشتر از مناطق شهری وجود دارد. همچنین از آنجایی که زنان علاوه بر خانه داری در فعالیت های دامداری نیز شرکت دارند، لذا بروسلوز در بین زنان نیز همانند مردان شایع می باشد. استفاده از لبیات غیر پاستوریزه و تماس با دام ها نیز میزان بالایی داشته که با توجه به این مسئله، می توان لزوم بالا بردن سطح آگاهی عمومی با آموزش رعایت بهداشت فردی شامل استفاده از دستکش، ماسک، توجه ویژه به واکسیناسیون دام ها را از اولویت های برنامه کنترل بیماری بروسلوز بیان نمود. همچنین می توان این آموزش ها را با اولویت آموزش در بین محصلین و همچنین گروه سنی ۴۹-۳۰ سال که بیشترین شیوع بیماری را به خود اختصاص داده اند، قرار داد.

**واژه های کلیدی:** بروسلوز، اپیدمیولوژی، رفسنجان



Poster:14

بررسی اپیدمیولوژی و عوامل موثر در فاصله شروع تا تشخیص بیماری تب مالت در استان مرکزی (۸۹-۱۳۸۸)

امیرالماسی حسیانی<sup>۱</sup>، مهدی خداباری<sup>۲</sup>، بابک عشرتی<sup>۳</sup>، محسن شمسی<sup>۱</sup>، فرهاد قمری<sup>۳</sup> و اکبر هاشمی<sup>۴</sup>

۱. مریبی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک

۲. کارشناس مرکز بهداشت، گروه بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی اراک

۳. استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک

۴. مریبی، گروه بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک

۵. مریبی، گروه هماینلولوژی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک

Email: Mohsen\_shamsi1361@yahoo.com

### مقدمه

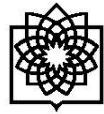
تب مالت یک بیماری قابل انتقال بین انسان و دام بوده و به عنوان مشکل اساسی بهداشت دام و بهداشت همگانی در بسیاری از مناطق جهان از جمله ایران که دام منبع درآمد و اشتغال می باشد به شمار می رود. پیش گیری، کنترل، یا ریشه کنی بروسلوز در یک کشور یا منطقه نیازمند سیاست گذاری و تصمیم سازی و در اختیار داشتن آمار و اطلاعات اپیدمیولوژیکی دقیق می باشد لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی اپیدمیولوژی و عوامل موثر در فاصله شروع تا تشخیص بیماری تب مالت در استان مرکزی صورت پذیرفته است.

### مواد و روش ها

در این مطالعه مقطعی (توصیفی - تحلیلی)، اطلاعات مربوط به بیماران مبتلا به تب مالت که طی سال های ۱۳۸۸ و ۸۹ در استان مرکزی تشخیص داده شده اند مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس اطلاعات موجود تعداد ۴۶۱ بیمار (۵۰/۸ درصد) در سال ۱۳۸۸ و ۴۴۶ بیمار (۴۹/۲ درصد) نیز در سال ۱۳۸۹ در این استان تشخیص داده شده است که همگی آنها وارد مطالعه شده اند. اطلاعات لازم شامل سن، جنس، شغل، محل سکونت (شهر یا روستا)، ماه تشخیص، شهر محل سکونت، وضعیت بیماری (جدید، شکست درمان و نامشخص)، ملیت و فاصله زمانی بین شروع علایم بالینی تا تشخیص قطعی با استفاده از فرم های اپیدمیولوژیک تکمیل شده برای بیماران جمع آوری شده است. داده های مورد نظر با استفاده از آماری های توصیفی (جداول، میانگین و درصد) و



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



همچنین آزمون های آماری مجدور کای، آزمون دقیق فیشر، کولموگروف اسپیرنوف و آزمون تی مستقل و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ مورد تجربه و تحلیل قرار گرفته اند.

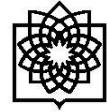
### نتایج

تعداد کل بیماران تشخیص داده شده طی سالهای ۸۸ و ۸۹ در استان مرکزی ۹۰۷ مورد بوده است که طی سال های ۱۳۸۸ و ۸۹ به ترتیب ۴۶۱ و ۴۴۶ بیمار تشخیص داده شده اند. بیش از ۶۰ درصد بیماران تشخیص داده شده جنسیت مرد داشتند. میانگین سنی بیماران ۳۷ سال بوده و ۷۱۴ مورد (۷۸/۷ درصد) از آنها ساکن روستا بودند و تنها ۱۳ مورد (۱/۴ درصد) ملیت افغانی داشتند. بیماری از یک الگوی فصلی برخوردار بوده به نحوی که موارد مشاهده شده در فصل بهار بیشتر از سایر فصول سال بوده است. از بین کلیه بیماران ۳۶ مورد (۴ درصد) از آنها شکست درمان بوده اند و شغل دامدار و کشاورز بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده است. در ۳۶۳ مورد (۴۱/۷ درصد)، فاصله زمانی بین شروع بیماری تا تشخیص قطعی بیش از یک ماه بوده است. با توجه به اینکه میانگین مدت زمان بین شروع بیماری تا تشخیص قطعی تقریباً ۳۲ روز بوده است بیماران از نظر این متغیر به دو گروه کمتر از یک ماه و بیشتر از یک ماه تقسیم بندی شدند فاصله زمانی بین شروع بیماری تا تشخیص قطعی ارتباط معنی داری با متغیرهای محل سکونت (شهر یا روستا) ( $p=0.001$ )، شهرستان محل سکونت ( $p=0.002$ )، شغل ( $p=0.001$ ) و نوع بیماری (جدید و شکست درمان) ( $p=0.008$ ) نشان داد.

### بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که بیماری در بین مردان بیشتر بوده و از الگوی فصلی مشخصی برخودار است. همچنین با توجه به اینکه مدت زمان بین شروع بیماری تا تشخیص قطعی در بین ساکنین روستا، مشاغل خانه دار، دامدار و کشاورز و موارد جدید بیشتر می باشد لذا توجه خاص به این قشر ضروری به نظر می رسد.

**کلمات کلیدی:** بررسی اپیدمیولوژیک، تب مالت، استان مرکزی



Poster:15

## مطالعه وضعیت بروسلوز در استان مرکزی از طریق مقایسه واکسیناسیون جمعیت دامی استان بامیزان مبتلایان انسانی به بروسلوز از سال ۸۳-۸۹ (۷ ساله)

دکتر محسن شانقی<sup>۱</sup> و دکتر عباس گنجی<sup>۱</sup>

۱. اداره کل دامپژوهی استان مرکزی

E-Mail: mohsenshanaghy@yahoo.com

### مقدمه

بروسلوز به عنوان یکی از مهمترین بیماری‌های مشترک انسان و دام محسوب می‌گردد. عوامل شناخته شده بیماری، طیف وسیعی از پستانداران اهلی و وحشی را مبتلا می‌سازند. این بیماری به علت ایجاد سقط جنین در دام، کاهش تولید شیر، عقیمی و نازایی و از دست رفتن ارزش‌های اقتصادی دامهای مبتلا و همچنین به علت ابتلای انسان به بیماری تب مالت، همواره از دو بعد اقتصادی و بهداشتی مورد توجه قرار می‌گیرد. دامهای مبتلا به بروسلوز، معمولاً در اولین دوره آبستنی سقط جنین نموده و در هنگام سقط و تا مدتی پس از آن، با دفع ترشحات به شدت آلوده رحمی، باعث آلوگی محیط، مزارع و مراتع گردیده که خود زمینه آلوگی را برای سایر حیوانات گله و نیز انسان فراهم می‌سازد.

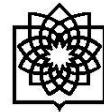
باتوجه به آمار راهه شده توسط وزارت بهداشت، در سال ۱۳۸۹ در کشور ۱۱ هزارو ۷۰۰ نفر مبتلابه تب مالت شناسائی شده اند (۱۵ نفره از ای هزار نفر که نسبت به سالهای قبل آمار مبتلایان کاهش داشته است) که ۸۱ درصد مبتلایان از طریق تماس مستقیم با دام به بیماری آلوه گردیده‌اند که این موضوع نشان می‌دهد در صورتی که سازمان دامپژوهی کل کشور مورد حمایت و توجه بیشتری قرار گیرد و برنامه‌های کنترلی بروسلوز با امکانات و اعتبارات بیشتری ادامه یابد دامپژوهی می‌تواند در پیشگیری و کنترل بیماری در جمیعت دامی و به تبع آن در جمیعت انسانی نقش موثرتری داشته باشد.

### مواد و روش کار

این بررسی براساس مقایسه تعداد دام مایه کوبی شده برعلیه بیماری بروسلوز با تعداد مبتلایان انسانی به بروسلوز در ۷ سال متوالی از سال ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۹ در استان مرکزی صورت گرفته است

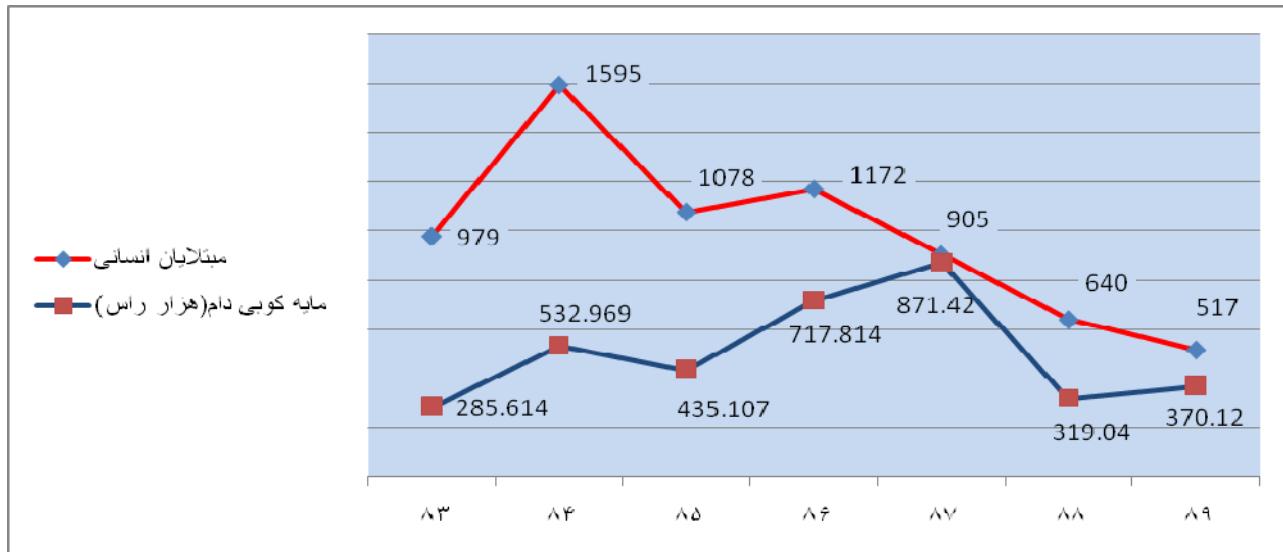


## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



در این مطالعه از سال ۱۳۸۳ لغایت ۱۳۸۹ مشخص شد که سیر بیماری و میزان مبتلایان انسانی رابطه معنی داری با تعداد واکسیناسیون انجام شده در جمعیت دامی استان (گاو و گوسفند) دارد بطوری که در سالهایی که درسالهایی که مایه کوبی دام‌ها علیه بیماری بروسلوز افزایش یافته متعاقب آن در سال بعد کاهش مبتلایان انسانی را شاهد بوده ایم. و با توجه به آمارگزارش شده توسط مرکز بهداشت استان، تعداد مبتلایان انسانی از ۹۷۹ نفر در سال ۱۳۸۳ به ۵۱۷ نفر در سال ۱۳۸۹ رسیده است و نمودار مربوط به ۷ سال این موضوع را کاملاً توجیه می‌کند.

نمودار مقایسه‌ای آمار واکسیناسیون بروسلوز با آمار مبتلایان انسانی در استان مرکزی طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۸۹

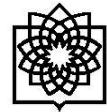


## نتایج و بحث

بیماری بروسلوز علاوه بر واردآوردن خسارات اقتصادی فراوان به دامدار، طبق برآوردهای بین المللی به ازاء هر ۱۰۰ هزار نفر، رقمی حدود ۰.۵ میلیون دلار هزینه جهت درمان مبتلایان بردوش دولت ها قرار می‌دهد (یعنی به ازاء هر نفر ۵ میلیون تومان) و با عنایت به اینکه این بیماری در دامها علامت خاصی بجز سقط جنین ندارد (آنهم یک بار در طول عمر دام سقط رخ می‌دهد)، ممکن است بسیاری دامها آلوده و فاقد علائم باشند و باعث انتشار میکروب در محیط گردند لذا کنترل بیماری در جمعیت دامی عنوان یک اصل باقیستی انجام گیرد و مایه کوبی دامها علیه بروسلوز یکی از مهمترین، عملی ترین و ارزانترین روش پیشگیری از بیماری در حال

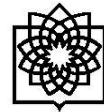


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



حاضر است و در این مطالعه نقش دامپزشکی از جنبه پیشگیری بیماری بوسیله مایه کوبی دامها جهت کنترل بیماری در جمعیت دامی و به تبع آن کاهش تعداد مبتلایان انسانی به بیماری بروسلوز کاملاً مشهود است و مقایسه آمار مبتلایان انسانی با آمار واکسیناسیون جمعیت دامی، نشان می‌دهد که همواره بالفراش پوشش واکسیناسیون دامها علیه بروسلوز، بیماری در جمعیت انسانی کاهش یافته است.

بنابراین با عنایت به مشکلات عدیده مبارزه با این بیماری و نبود امکانات و اعتبارات لازم جهت ریشه کنی بیماری، آموزش عمومی مردم و بویژه دامداران، پرداخت به موقع و کافی غرامت به صاحبان دامهای راکتور، تأمین به موقع واکسن‌های بروسلوز و افزایش پوشش ایمنی جمعیت دامی و برنامه ریزی جهت ارتقاء سطح بهداشتی دامداریها و کشتارگاههای دام می‌تواند آمار مبتلایان انسانی را بیش از پیش کاهش دهد.



Poster: 16

## بررسی اپیدمیولوژی موارد با شک بالینی عفونت بروسلوز شهرستان سمنان در سال ۱۳۹۰

امیر ملک دار<sup>۱</sup>، ساسان عقیلی<sup>۱</sup>، محسن پورعزیزی<sup>۱</sup>، دکتر پرویز کوهخایی<sup>۱</sup> و دکتر وحید سمنانی<sup>۲</sup>

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان

۲. گروه ایمونولوژی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان

۳. گروه پاتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان

### مقدمه و هدف

بیماری بروسلوز، یک مشکل بهداشتی عمده در سراسر دنیا و خصوصا ایران است و به عنوان مشکل اساسی بهداشت دام و بهداشت همگانی در بسیاری از نقاط جهان محسوب می شود. پیش گیری، آگاهی بخشی و شناخت گروه های در معرض خطر نیازمند در اختیار داشتن آمار و اطلاعات اپیدمیولوژیک هر منطقه می باشد که در این مطالعه صورت پذیرفته است.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت مقطعی از نوع Existing data (متکی بر داده های موجود) در شهرستان سمنان صورت پذیرفته است. نمونه ها را بیماران مشکوک به بروسلوز تشکیل می دادند که برای انجام تست رایت در بازه زمانی فروردین تا شهریور ۹۰ به آزمایشگاه ارجاع داده شده بودند. سرم بیماران مشکوک به بیماری با روش آگلوتیناسیون لوله ای استاندارد (STA) مورد ارزیابی قرار گرفته و تیتر ۱/۱۶۰ = /> برای بروسلوز مثبت قلمداد شد.

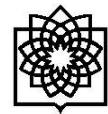
نتایج : از تعداد ۴۳۵ مورد مشکوک ارجاع داده شده برای بررسی تست رایت (تا پایان شهریور ۹۰ ، ۱۹۷ نفر (۴۶٪) مذکور و ۲۳۸ نفر (۵۴٪) مونث بودند. در مجموع ۳۱ مورد دارای تیتر مثبت از ۱/۲۰ تا ۱/۱۲۸۰ و ۱۵ نفر (۳٪) دارای تیترهای ۱/۱۶۰ = /> بوده اند که از این تعداد ۴٪ دارای تیتر ۱/۱۶۰ ، ۱/۳۲۰ تیتر ۱/۲۰ ، ۱/۳۲۰٪ تیتر ۱/۶۴۰ و ۷٪ تیتر ۱/۱۲۸۰ دارا بودند. از لحاظ جنسیتی نسبت مذکور به مونث (۲ به ۱) و میانگین سنی افراد مبتلا ۳۴/۶ سال محاسبه گردیده است.

### بحث

STA، شایع‌ترین آزمون سرولوژیک مورد استفاده در اثبات بروسلوز است. در این روش شناسایی تغییر سرمی یا تیترهای بالا (۱/۱۶۰ = />) همراه با علائم بالینی، به عنوان تشخیص بروسلوز در نظر گرفته می شود. در این مطالعه بیمارانی که با شک بالینی به بروسلوز برای بررسی تست رایت ارجاع داده شده اند دارای تنها ۳٪ سرولوژی مثبت بودند که در مقایسه با مطالعات مشابه در ایران بطور قابل توجهی پایین است. به طور مثال تعداد موارد مثبت رایت در بیماران با شک بالینی بروسلوز در اپیدمیولوژی بروسلوز انسانی در اصفهان ۳۱/۱۹٪، در بیمارستان بهشتی کاشان طی سالهای (۷۵ تا ۸۲) ۶۳/۳٪، در مازندران



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

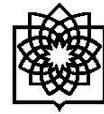


۱۴/۶٪ و در زنجان ۲۱/۲٪ ذکر شده است. درخواست بیش از اندازه تست توسط پزشکان و عدم توجه کافی به علائم بروسلوز و همچنین احتمال خطای آزمایشگاهی می‌توانند از علل این تفاوت به حساب آیند.

### نتیجه‌گیری

آموزش بیشتر پزشکان در مورد بیماری بروسلوز ، توجه به گروه های در معرض و کنترل کیفی سروولوژی در بررسی بیماری بروسلوز توصیه می شود.

**واژه های کلیدی :** بروسلوز، تست رایت، سمنان، اپیدمیولوژی



Poster: 17

## اپیدمیولوژی بروسلوز شهرستان تویسرکان

لیلان جفی<sup>۱</sup>، حسن امامی<sup>۲</sup> و محمد قیاسی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی
۲. مدیر مرکز آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۳. دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

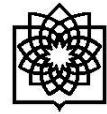
### مقدمه و هدف

بیماریهای مشترک بین انسان و حیوان بخش بزرگی از بیماریهای موجود در جامعه انسانی و دامی کشور ، استان و شهرستان است و بخش وسیعی از انرژی عوامل اجرایی ، بهداشتی درمانی و آزمایشگاهی صرف پیشگیری ، درمان و تشخیص این بیماری می شود ، بیماری تب مالت (بروسلوز) که بوسیله باکتری های متعلق به جنس بروسلا ایجاد می شود ، جزء اولویتهای اول این دسته از بیماریها می باشد و با توجه به خسارات سنگینی که این بیماری چه از لحاظ انسانی و چه از لحاظ دامی در پی دارد و از سویی با توجه به طولانی بودن سیر بیماری و درمان آن و عوارض ناشی از آن و همچنین خسارات سنگین اقتصادی که بر سیستم اقتصادی به جای می گذارد و همچنین از کارافتادگی انسانی آن نیاز به توجه خاص دارد .

بروسلوز یک بیماری مشترک بین انسان و دام است که از حیوانات آلوده به انسان منتقل می شود و خصوصیات بالینی آن برای بیماران اختصاصی نیست.

بروسلوز نامهای متراffد بسیاری دارد که برگرفته از مناطق جغرافیایی است که بیماری در آن رخ می دهد . ( تب مدیترانه‌ای، تب مالت، تب جبل الطارق، تب قبرس)؛ یا از ماهیت بالا و پایین آورنده تب آن مشتق می شود مثل تب مواج، یا ناشی از تشابه آن با مalaria و تیفونید است مثل تب تیفومالاریایی و تیفوئید متنابوب. علت نامگذاری بروسلوز و عوامل مولد آن به دیوید بروس برمی - گردد، وی یک پزشک اسکاتلندي بود که در طی اقامت خود در مالت، در سال ۱۸۸۷ عامل بیماری را کشف نمود .

هدف از این مطالعه بررسی اپیدمیولوژی بروسلوز در شهرستان تویسرکان در سال ۱۳۸۶-۱۳۸۳ می باشد .



## مواد و روشها

این مطالعه یک مطالعه پژوهشی - توصیفی می باشد که اطلاعات مربوط ، به روش آزمایشگاهی و با جمع آوری داده ها و آمار این بیماری از آزمایشگاههای خصوصی و دولتی در سطح شهرستان و حذف موارد تکراری به تفکیک ماه در سالهای ۸۳ لغایت ۸۶ گردآوری شده است .

همچنین از کتب و مقالات خارجی ، اینترنت ، مطالعه کتابخانه‌ای، دستورالعمل‌های وزارت‌تخانه و استانی و ... نیز استفاده شده است .

## بحث و نتیجه گیری

### عوامل اتیولوژیک

بروسلوز در انسان می تواند به علت یکی از چهار گونه زیر ناشی شود :

۱- بروسلا ملیتنسیس، شایعترین و مهاجم ترین علت بروسلوز در سراسر جهان می باشد که عمدها از بز، گوسفند و شتر ناشی می - شود .

۲- بروسلا ابورتوس که از گاو سرایت می کند.

۳- بروسلا سوئیس که از خوک منتقل می شود.

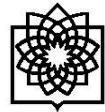
۴- بروسلا کانیس که از سگ انتقال می یابد .

این باسیل کوچک، گرم منفی، هوایی، انگل اختیاری داخل سلولی، بدون هاگ، غیر متحرک و بدون کپسول است که باعث عفونت مدام عمر در حیوانات می شود .

بروسلزا با جوشاندن، پاستوریزه کردن شیر و فرآورده‌های لبنی از بین می‌رود . این باکتری در پنیر نرم سفید و غیر پاستوریزه حاصل از شیر بز تا ۸ هفته زنده می‌ماند و با یخ زدن از بین نمی‌رود . این ارگانیسم به مدت ۴۰ روز در خاک خشک آلوده به ادرار، مدفوع، ترشحات واژینال و محصولات خانگی حیوانات عفونی زنده می‌ماند و حتی به مدت طولانی تر در خاک مرطوب زنده باقی می‌ماند .



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



پیدمیولوژی

از آنجا که کیفیت سیستم گزارش دهی و اطلاع رسانی در کشورهای مختلف ، متفاوت است ؛ بنابراین ، بروز کلی بیماری مشخص نمی باشد . گزارش نشان می دهد که حتی در میان ملل پیشرفتی ممکن است شیوع واقعی بروسلوز به ۲۶ برابر آنچه آمار رسمی نشان می دهد برسد .

صرف پنیر محلی، مسافرت به محل های آندمیک و برخوردهای شغلی شایعترین منابع شناخته شده عفونت هستند . در جوامعی که بروسلوز آندمیک است ، بیماری در کودکان رخ می دهد و افراد خانواده اشخاص مبتلا به عفونت در معرض خطر قرار دارند. حتی در کشورهایی که بروسلوز حیوانی تحت کنترل است، گاهی این بیماری در مزرعه داران، کارگرانی که با گوشت سرو کار دارند، دامپزشکان و کارکنان آزمایشگاه دیده می شود .

ارگانیسم بروسلزا بیشتر از طریق خوردن شیر یا فرآوردهای لبنی غیر پاستوریزه منتقل می شود . گوشت خام (به عبارت دیگر خون ) و مغز استخوان نیز دخیل می باشند . با این حال این ارگانیسم می تواند طی تماس با حیوانات، به ویژه در کودکان، کارگران کشتارگاه، کارگران مزرعه و کارکنان آزمایشگاه از طریق استنشاقی منتقل گردد.

سایر راههای انتقال عفونت عبارتند از خراشیدگی پوست خود تلقیحی و پاشیده شدن بر روی ملتحمه، گاهی اوقات این ارگانیسم از طریق جفت طی شیردهی و هنگام فعالیت جنسی از شخصی به شخص دیگر منتقل می شود.

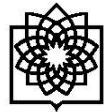
تفسیر نشانه های بیماری مشکل است. نشانه ها شامل: خواب آلودگی شدید، خستگی، عدم توانایی در تمرکز حواس، سردرد، درد مفاصل، درد عضلات و احتقان بینی می باشد .

سال ۱۳۸۴

با توجه به آمار ارسالی آزمایشگاهها و حذف موارد تکراری در سال ۱۳۸۴ در کل ۱۷۲ مورد تب مالت در شهرستان ثبت شده است که بیشترین موارد بیماری به ترتیب اولویت، مربوط به اردیبهشت با ۳۴ مورد، خرداد ۲۶ مورد، مرداد ۲۵ مورد و تیر ماه ۲۳ مورد می باشد که با توجه به آمار سال ۱۳۸۳، در سال ۱۳۸۳ نیز بیشترین موارد بیماری مربوط به این چهار ماه می باشد و کمترین موارد نیز به ترتیب در ماههای دی ماه با ۳ مورد، آذرماه و فروردین ماه با ۴ مورد و بهمن ماه با ۷ مورد بروز کرده است .



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



از تعداد ۱۷۲ مورد بیماری ، تعداد ۸۲ مورد مرد و ۹۰ مورد زن می باشند که بر حسب درصد ۴۷/۶۷ درصد را مردان و ۵۲/۳۳ درصد را زنان شامل می شود .

بیشترین موارد بیماری در بین زنان خانه دار با تعداد ۷۶ مورد از ۱۷۲ مورد و به میزان ۴۴/۱۹ درصد بروز کرده است ، سپس کشاورز با ۲۸ مورد برابر ۱۶/۲۸٪ ، محصل با ۲۰ مورد برابر ۱۱/۶۳٪ ، دامدار با ۱۷ مورد برابر ۹/۸۸٪ ، آزاد با ۱۴ مورد برابر ۸/۱۴٪ ، بیکار با ۸ مورد برابر ۴/۶۵٪ ، سایر با ۵ مورد برابر ۲/۹۱٪ ، کارگز با ۳ مورد برابر ۱/۷۴٪ و کارمند با ۱ مورد برابر ۰/۵۸٪ بروز کرده است .

از نظر سابقه تماس با دام داشته اند و ۴۴ مورد برابر ۲۵/۵۸٪ سابقه تماس با دام نداشته اند .  
از نظر گروه سنی بیشترین موارد در گروه سنی ۵۰ سال به بالا با ۴۷ مورد برابر ۲۷/۳۳٪ و سپس به ترتیب در گروههای سنی ۱۹ - ۱۰ سال با ۳۲ مورد برابر ۱۸/۶٪ ، ۲۹ - ۲۰ سال با ۳۱ مورد برابر ۱۸/۰٪ ، ۴۹ - ۴۰ سال با ۲۸ مورد برابر ۱۶/۲۸٪ - ۳۹ سال با ۲۵ مورد برابر ۱۴/۵۳٪ و ۹ - ۱ سال با ۵/۲۳٪ مشاهده می شود .

### یافته ها

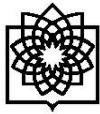
با توجه به آمار ارسالی آزمایشگاهها و حذف موارد تکراری و ثبت موارد بیماری در فرمهای آمار ماهیانه تب مالت که به مرکز بهداشت استان ارسال می شود اطلاعات لازم از این فرمها استخراج شد و به تفکیک هر ماه در فرمی به نام فرم خلاصه اطلاعات همه گیر شناسی سالیانه بیماری تب مالت به صورت جدول طراحی شد . اطلاعات شامل تعداد کل موارد بیماری تب مالت به تفکیک ماه در سال ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴ ، به تفکیک جنس ، محل زندگی ( شهری و روستایی ) ، شغل شامل خانه دار ، کشاورز ، محصل ( دانش آموز ) ، کارگر ، بیکار ، دامدار ، کارمند ، آزاد و سایر از جمله کودک ، سابق تماس با دام و گروه سنی می باشد .

### سال ۱۳۸۳

همانگونه که جدول نشان می دهد در فروردین ماه " جماعت " ۹ مورد بیماری تب مالت بروز کرده است که از این تعداد ۳ مورد مرد و ۶ مورد زن می باشد ، از نظر محل زندگی ۱ مورد شهری و ۸ مورد روستایی می باشد . از نظر شغل ۵ مورد خانه دار ، ۳ مورد کشاورز ، و یک مورد محصل می باشند ، از نظر سابقه تماس ، ۸ مورد با دام تماس داشته اند و یک مورد تماس نداشته است ، از لحاظ گروه سنی ، در گروه سنی ۹ - ۱ سال بیماری بروز نکرده است ، در گروه سنی ۱۹ - ۱۰ سال و ۲۹ - ۲۰ سال هر کدام یک مورد ، در



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



گروه سنی ۳۹-۳۰ سال ۳ مورد و در گروههای سنی ۴۹-۴۰ سال و ۵۰ سال به بالا هر کدام ۲ مورد بیماری تب مالت مشاهده شده است.

در اردیبهشت ماه ۲۱ مورد بیماری تب مالت بروز کرده است که از این تعداد ۹ مورد مرد و ۱۲ مورد زن می باشند ، از نظر محل زندگی ۱۲ مورد شهری و ۹ مورد روستایی می باشند ، از نظر شغل ۱۲ مورد خانه دار ، یک مورد کشاورز، کارگر و محصل هر یک ۲ مورد و ۴ مورد بیکار می باشند ، از نظر سابقه تماس ۱۳ مورد با دام تماس داشته اند و ۸ مورد تماس نداشته اند ، از لحاظ گروه سنی در گروه سنی ۹-۱ سال یک مورد بیماری بروز کرده است ، در گروه سنی ۱۹-۱۰ سال ۴ مورد ، در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال ۵ مورد ، در گروه سنی ۳۹-۳۰ سال ۴ مورد و در گروه سنی ۴۹-۴۰ سال ۵ مورد و ۵۰ سال به بالا ۲ مورد بیماری تب مالت مشاهده شده است.

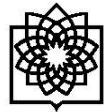
در خداداد ماه میزان بروز بیماری ۲۲ مورد ، ۱۳ مورد مرد ، ۹ مورد زن ، ۵ مورد شهری و ۱۷ مورد روستایی ، خانه دار ۷ مورد ، کشاورز ۳ مورد ، محصل ۳ مورد ، کارگر ۲ مورد ، بیکار ۴ مورد و دامدار ۳ مورد ، تماس دارد ۱۵ مورد ، تماس ندارد ۷ مورد ، گروه سنی ۹-۱ سال یک مورد ، ۱۰-۱۹ سال ۶ مورد ، ۲۰-۲۹ سال ۳ مورد ، ۳۰-۳۹ سال ۷ مورد ، ۴۰-۴۹ سال ۲ مورد ، ۵۰ سال به بالا ۳ مورد می باشد.

تیر ماه میزان بروز بیماری تب مالت ۲۴ مورد می باشد که شامل ۱۳ مورد مرد ، ۱۱ مورد زن ، ۴ مورد شهری و ۲۰ مورد روستایی ، خانه دار و کشاورز هریک ۸ مورد ، محصل ۳ مورد ، بیکار و کارگر بازنشسته و نجار و چوپان هر کدام یک مورد ، از لحاظ سابقه تماس ۲۲ مورد تماس داشته اند و ۲ مورد تماس نداشته اند ، از نظر گروه سنی ، گروه سنی ۹-۱ سال یک مورد ، ۱۰-۱۹ سال ۴ مورد ، ۲۹-۳۰ سال ۷ مورد ، ۳۰-۳۹ سال ۶ مورد ، ۴۰-۴۹ سال ۲ مورد ، ۵۰ سال به بالا ۴ مورد می باشد.

مرداد ماه ۲۳ مورد شامل ۱۳ مورد مرد و ۱۰ مورد زن ، ۷ مورد شهری و ۱۶ مورد روستایی ، خانه دار ۹ مورد ، کشاورز و دامدار هر یک ۴ مورد ، محصل و آزاد هر یک ۳ مورد می باشد. از نظر سابقه تماس ۱۸ مورد تماس داشته اند و ۵ مورد تماس نداشته اند. از نظر گروه سنی ، بیشترین مورد در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال ۷ مورد ، در گروه سنی ۹-۱ سال موردنی بروز نکرده است و در بقیه گروههای سنی هر کدام ۴ مورد بروز کرده است.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



شهریور ۱۶ مورد بیماری بروز کرده است که شامل ۷ مورد مرد و ۹ مورد زن می‌باشد. از نظر محل زندگی ۵ مورد شهری و ۱۱ مورد روستایی، از لحاظ شغل خانه دار ۵ مورد، کشاورز، بیکار و آزاد هریک ۲ مورد، محصل ۳ مورد، سایر (کودک) و بازنیسته (کارمند) هر کدام یک مورد، از جنبه سابقه تماس ۱۱ مورد دارای تماس و ۵ مورد فاقد تماس بادام بوده‌اند، از جنبه گروه سنی، گروه سنی ۹ - ۱ سال ۱ مورد، ۱۰ - ۱۹ سال ۴ مورد، ۲۰ - ۲۹ سال و ۴۰ - ۴۹ سال هر کدام ۳ مورد و ۵۰ سال به بالا ۵ مورد می‌باشد.

مهرماه میزان بروز بیماری تب مالت ۱۸ موربدبوده است که شامل : ۷ مورد مرد و ۱۱ مورد زن می‌باشد. از نظر محل زندگی ۷ مورد شهری و ۱۱ مورد روستایی، از لحاظ شغل خانه دار و محصل هر یک ۷ مورد، کشاورز، بیکار، دامدار و آزاد هر کدام یک مورد، از لحاظ سابقه تماس ۱۱ مورد دارای تماس و ۷ مورد فاقد تماس بادام بوده‌اند، از جنبه گروه سنی، گروه سنی ۹ - ۱ سال و ۲۹ - ۴۰ سال هر کدام ۱ مورد ، ۱۰ - ۱۹ سال ۷ مورد، ۳۰ - ۴۹ سال ۲ مورد و ۵۰ سال به بالا ۳ مورد می‌باشد.

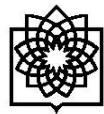
آبان ۱۳ مورد شامل : ۵ مورد مرد و ۸ مورد زن، می‌باشد. از نظر محل زندگی یک مورد شهری و ۱۲ مورد روستایی، از لحاظ شغل خانه دار ۸ مورد ، محصل ۲ مورد و کشاورز ۳ مورد، از لحاظ سابقه تماس ۱۲ مورد دارای تماس و یک مورد فاقد تماس بادام بوده‌اند، از جنبه گروه سنی ، در گروه سنی ۹ - ۱ سال موردي بروز نکرده است، ۱۰ - ۱۹ سال و ۲۹ - ۴۰ سال هر کدام ۳ مورد، ۳۰ - ۴۹ سال یک مورد، ۴۰ - ۴۹ سال ۲ مورد و ۵۰ سال به بالا ۴ مورد می‌باشد .

آذر ۱۴ مورد شامل : ۵ مورد مرد و ۹ مورد زن، می‌باشد. از نظر محل زندگی ۴ مورد شهری و ۱۰ مورد روستایی ، از لحاظ شغل خانه دار ۸ مورد ، محصل و کشاورز هر کدام ۳ مورد ، از لحاظ سابقه تماس ۱۱ مورد دارای تماس و ۳ مورد فاقد تماس با دام بوده‌اند، از جنبه گروه سنی ، در گروه سنی ۹ - ۱ سال موردي بروز نکرده است، ۱۰ - ۱۹ سال ۴ مورد، ۲۹ - ۳۹ سال ۲ مورد، ۴۹ - ۴۰ سال ۲ مورد و ۵۰ سال به بالا ۵ مورد می‌باشد .

دی ماه ۱۰ مورد شامل : ۴مورد مرد و ۶ مورد زن ، می‌باشد. از نظر محل زندگی ۴ مورد شهری و ۶ مورد روستایی، از لحاظ شغل خانه دار ۴ مورد ، محصل ۲ مورد ، کشاورز ۳ مورد و آزاد یک مورد، از لحاظ سابقه تماس ۶ مورد دارای تماس و ۴ مورد فاقد تماس



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



بادام بوده اند، از جنبه گروه سنی، در گروه سنی ۴۹ - ۴۰ سال موردی بروز نکرده است، ۹ - ۱ سال و ۱۹ - ۱۰ سال هر کدام یک مورد، ۲۹ - ۲۰ سال و ۳۰ - ۳۹ سال هر کدام ۲ مورد و ۵۰ سال به بالا ۴ مورد می باشد.

بهمن ماه ۱۴ مورد شامل : ۵ مورد مرد و ۹ مورد زن، می باشد. از نظر محل زندگی ۶ مورد شهری و ۸ مورد روستایی ، از لحاظ شغل خانه دار ۷ مورد، محصل ۵ مورد، کشاورزوآزاد هر کدام یک مورد، از لحاظ سابقه تماس ۸ مورد دارای تماس و ۶ مورد فاقد تماس بادام بوده اند ، از جنبه گروه سنی، در گروه سنی ۹ - ۱ سال موردی بروز نکرده است، ۱۹ - ۱۰ سال و ۲۹ - ۲۰ سال هر کدام ۴ مورد، ۳۹ - ۳۰ سال یک مورد، ۴۰ - ۴۹ سال ۲ مورد و ۵۰ سال به بالا ۳ مورد می باشد.

اسفند ماه ۷ مورد مورد شامل : یک مورد مرد و ۶ مورد زن ، می باشد. از نظر محل زندگی ۲ مورد شهری و ۵ مورد روستایی، از لحاظ شغل خانه دار ۶ مورد و سایر (کودک) یک مورد ، از لحاظ سابقه تماس ۵ مورد دارای تماس و ۲ مورد فاقد تماس بادام بوده اند ، از جنبه گروه سنی، در گروه سنی ۴۹ - ۴۰ سال ۲ مورد، ۹ - ۱۰ سال، ۱۹ - ۲۰ سال و ۳۹ - ۳۰ سال و ۵۰ سال به بالا هر کدام یک مورد می باشد.

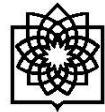
### نتایج

با توجه به آمار ارسالی آزمایشگاهها وحذف موارد تکراری در سال ۱۳۸۳ در کل ۱۹۱ مورد بیمار تب مالتی در شهرستان شناسایی شدند که همانگونه که جدول نشان می دهد بیشترین موارد بیماری به ترتیب اولویت مربوط به تیر برابر ۲۴ مورد، مرداد ۲۳ مورد، خرداد ۲۲ مورد واردی بهشت ۲۱ مورد می باشد و کمترین موارد به ترتیب در ماههای اسفند با ۷ مورد، فروردین ۹ مورد و دی ماه با ۱۰ مورد بروز کرده است. از تعداد ۱۹۱ مورد بیماری ، تعداد ۸۵ نفر مرد و ۱۰۶ نفر زن می باشند که بر حسب درصد  $\frac{۴۴}{۵}$  درصد را مردان و  $\frac{۵۵}{۵}$  درصد را زنان شامل می شود.

با توجه به جدول بیشترین موارد بیماری در بین زنان خانه دار با تعداد ۸۶ مورد از ۱۹۱ مورد و به میزان  $\frac{۴۵}{۰} / ۵$  درصد مشاهده می شود و سپس محصل با ۳۴ مورد برابر  $\frac{۱۷}{۸} / ۰$  درصد و بعد از آن کشاورز با ۳۲ مورد برابر  $\frac{۱۶}{۷} / ۵$  درصد مشاهده می شود ، سپس به ترتیب بیکار با ۱۲ مورد برابر  $\frac{۶}{۲} / ۸$  درصد ، دامدار و آزاد هر یک با ۹ مورد ( $\frac{۴}{۷} / ۱$  درصد) و کارمند و سایر (کودک) با ۲ مورد ( $\frac{۱}{۰} / ۴$  درصد ) مشاهده می شود ، بنابراین لازم است که سه گروه خانه دار ، محصل و کشاورز به منظور برنامه های آموزشی تب مالت مورد توجه خاص واقع شوند .



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



جدول از نظر سابقه تماس نشان می دهد که ۱۴۰ مورد برابر ۷۳/۳ درصد سابقه تماس با دام داشته اند و ۵۱ مورد یعنی برابر ۲۶/۷ سابقه تماس با دام ندارند و در واقع از طریق استفاده از محصولات لبنی غیر پاستوریزه و محلی به بیماری مبتلا شده اند . در این زمینه یعنی عدم تماس با دام باید آموزش داده شود تا از محصولات لبنی پاستوریزه همچون پنیر ، شیر ، خامه ، بستنی و... استفاده کنند و نیز جگر و گوشت تازه را به مدت ۲۴ ساعت در یخچال نگهداری کنند واژ گوشت و جگر بازرسی شده و دارای مهر دامپزشکی استفاده کنند .

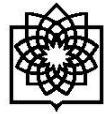
در مورد سابقه تماس با دام باید آموزش داده شود تا دامداران ، دام مورد نیاز خود را جهت نگهداری یا کشتار از مراکز مورد تایید سازمان دامپزشکی تهیه نمایند، در هنگام ذبح از وسایل حفاظتی استفاده نمایند و نیز از تماس با ترشحات ، جفت و جنین سقط شده دامها خودداری کنند .

همانگونه که جدول نشان می دهد از نظر گروه سنی ، گروه سنی ۱-۹ سال ۷ مورد ( ۳/۶۶ درصد ) ، ۱۰-۱۹ سال ۴۳ مورد ( ۲۲/۵۱ درصد ) ، ۲۰-۲۹ سال ۳۹ مورد ( ۲۰/۴۱ درصد ) ، ۳۰-۳۹ سال ۳۴ مورد ( ۱۷/۸ درصد ) ، ۴۰-۴۹ سال ۲۸ مورد ( ۱۴/۶۵ درصد ) و ۵۰ سال به بالا ۴۰ مورد ( ۲۰/۹۴ درصد ) میزان بروز بیماری را نشان می دهد که با توجه به داده های خام و درصد بروز بیماری بیشترین میزان بیماری به ترتیب اولویت در گروههای سنی ۱۹-۱۰ سال ، ۵۰ سال به بالا و ۲۹-۲۰ سال دیده می شود .

میزان بروز بیماری تب مالت در شهرستان تویسرکان در سال ۱۳۸۳ برابر ۱۷۲ مورد در صد هزار می باشد که با توجه به اینکه میزان بروز این بیماری در سطح استان همدان در سال ۱۳۸۳ برابر ۱۳۱/۰۳ در صد هزار و در سال ۱۳۸۲ برابر ۱۱۶/۲۵ در صد هزار نفر می باشد، بروز بیماری در شهرستان تویسرکان بالاتر از میزان بروز استانی می باشد که از بروز کشوری نیز بالاتر می باشد و بنابراین یکی از معضلات مهم شهرستان و استان می باشد که همانگونه که در قسمتهای قبل بیان شد خسارات بسیار زیادی را بر جامعه وارد می کند، پس همکاری مسئولین محترم شهرستان، استان و کشور را می طلبد چرا که مهار بروسلوز نیازمند حمایت و تلاش همگانی است .

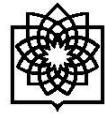


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



جدول اطلاعات همه گیرشناصی سالیانه بیماری تب مالت به تفکیک ماه، شهرستان تویسرکان سال ۱۳۸۴

ماه	تعداد کل	مرد	زن	شهر	روستا
فروردین	۴	۳	۱	۲	۲
اردیبهشت	۳۴	۱۸	۱۶	۱۱	۲۳
خرداد	۲۶	۱۶	۱۰	۱۱	۱۵
تیر	۲۳	۱۳	۱۰	۱۰	۱۳
مرداد	۲۵	۱۰	۱۵	۷	۱۸
شهریور	۱۴	۸	۶	۴	۱۰
مهر	۱۲	۲	۱۰	۳	۹
آبان	۸	۲	۶	۳	۵
آذر	۴	۰	۴	۴	۰
دی	۳	۱	۲	۲	۱
بهمن	۷	۳	۴	۱	۶
اسفند	۱۲	۶	۶	۵	۷



Poster: 18

## بررسی اپیدمیولوژیکی میزان بروز موارد بیماری تب مالت در شهرستان شوش دانیال

طی سالهای ۱۳۷۸ - ۱۳۸۱

مهندس غلامرضا میرزا

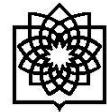
کارشناس مبارزه با بیماریها و مسئول واحد پیشگیری و مراقبت از بیماریها مرکز بهداشت شهرستان شوش

### مقدمه

بیماری تب مالت یک بیماری مشترک انسان و دام (زئونوز) واز بیماریهای شایع در ایران می‌باشد که در دامها بدون علائم بالینی فقط سقط جنین در دوران بارداری و در انسان با علائم بالینی مثل درد استخوان و مفاصل تب، لاغری، سرد رد، و می‌باشد. اولین بار در جزیره مالت انگلستان در سال ۱۸۶۰ گزارش و ثبت گردید و در سال ۱۸۸۷ باکتری بروسللا از طحال سربازان آن جزیره جداسازی شد. این بیماری به نامهای تب مواج، تب مدیترانه‌ای، معرفی شده است در ایران نخستین بار در سال ۱۳۱۱ از خون بیماری در انسنتیتو پاستور جداسازی شد. پرآندگی بروز بیماری در ایران زیر ۲۲۵ در یکصد هزار نفر بوده و خوزستان جزء استانهای با آلدگی کم می‌باشد در بروسلوز ۶ گونه عامل بیماری زا شامل بروسللا آبورتوس در گاو، سویس درخوک، ملی تن سیس دربن، کانیس در سگ و اویس در گوسفند شناسایی شده‌اند بیشترین راه انتقال در انسان مصرف مواد لبنی جوشیده نشده یا غیر پاستوریزه بویژه شیرخام، پنیر تازه و خامه می‌باشد با توجه به فعالیت روزانه کارخانه شرکت شیردر جمع آوری به موقع شیر از دامداران و عملیات پاستوریزاسیون آن، ترویج آموزش بهداشت و ارتقای سطح آگاهی مردم از سلامتی، واکسیناسیون دامها و بیماریابی و درمان کلیه بیماران کشف شده و مشارکت فعال مطب‌های خصوصی با مرکز بهداشت در رابطه با گزارش سریع بیماریها اقدامات مهم در این راه برداشته شده است لذا نظریه اهمیت مشکلات جسمی و روحی ناشی از بروسلوز برای فرد بیمار و جامعه و با توجه به چهره‌های متعدد بیماری و ارتباط آن با مصرف مواد لبنی که در تمام سال بخصوص در فصول بهار و تابستان رخ می‌دهد یک مسئله مهم بهداشتی تلقی می‌گردد.



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



### اهداف بررسی

این بررسی به منظور تعیین روند بیماری تب مالت از سالهای ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۱ در شهرستان شوش، تعیین میران بروز و مقایسه سایر اطلاعات بدست آمده طی چهار ساله گذشته می باشد.

### روش بررسی

مطالعه توصیفی مبنی بر اطلاعات جمع آوری از تعداد ۱۲۰ نفریمار براساس فرمهای بررسی انفرادی موارد بیماری تب مالت کشف و درمان شده در شهرستان شوش.

### یافته ها

با توجه به بررسی های انجام شده میزان موارد بروز تب مالت در یکصد هزار نفر جمعیت این شهرستان مربوط به سالهای ۱۳۷۸-۱۳۸۱ به ترتیب ۱۴، ۱۵، ۱۱، ۱۵ می باشند و بالاترین میزان بروز در طی چهارساله گذشته در مناطق روستائی و عشایری اتفاق افتاده است.

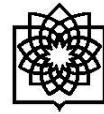
جدول میزان بروز بیماری تب مالت به تفکیک محل سکونت

سال	شهر	تعداد موارد تب مالت در یکصد هزار نفر
		روستا/عشایر
۱۳۷۸	۷	۱۹
۱۳۷۹	۴	۲۱
۱۳۸۰	۳	۱۳
۱۳۸۱	۴	۲۲

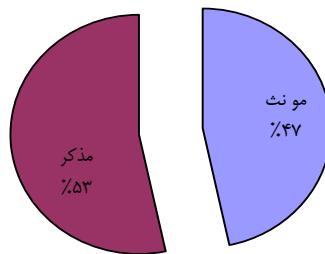
بیماری موصوف در دو جنس دیده می شود ولی در مرد ها بنا بر مقتضیات شغلی و مواجه با خطر حدود ۵۳.۳٪ نادر زنان ۴۶.۷٪ مشخص شده است.



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

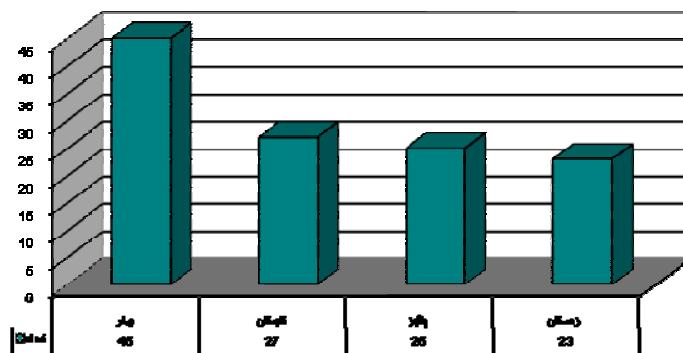


نمودار موارد بیماری تب مالت به تفکیک جنس از سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۷ مربوط به شهرستان شوش



این بیماری در تمام فصول سال ظهرور می نماید ولی در بهار و تابستان ۶۰٪ از کل موارد به دلیل وجود عشاير، زمان زايشه دامها، افزايش شيردهی دامها با توجه به رویش علف زارها و بالا رفتن مصرف مواد لبنی بروز نموده و ۴۰٪ آن در پائيزو زمستان دیده می شود.

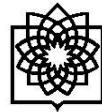
نمودار موارد بیماری تب مالت به تفکیک فصل بروز در سالهای ۱۳۸۷-۱۳۸۱ مربوط به شهرستان شوش



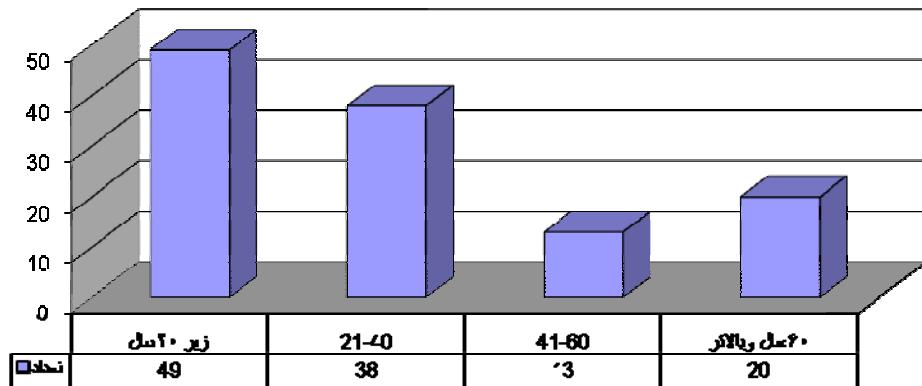
تمام سنین مستعد ابتلا به بیماری تب مالت می باشند اما طبق بررسی های انجام شده در این تحقیق بیش از ۷۳٪ موارد با توجه به اشتغال فعال و مواجه بالاتر با خطر در سنین زیر ۴۰ سال قرار داشته و بقیه سنین حدود ۲۷٪ کل موارد می باشد.



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

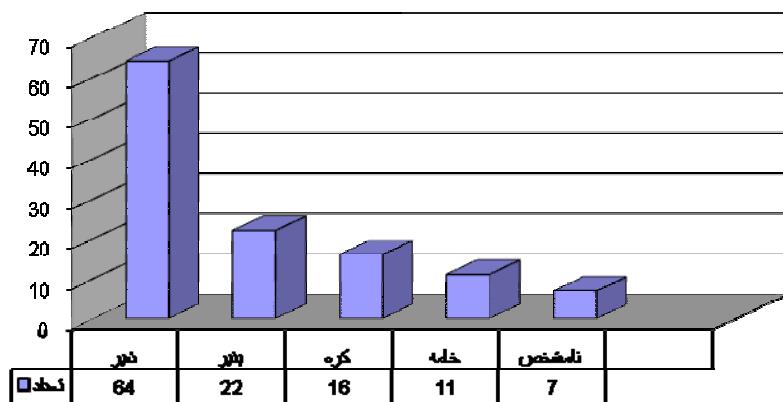


تمدّهار موارد بیماری تب مالت از سالهای ۱۳۸۷-۱۳۸۴ به تفکیک گروه سنی مریوط به شهرستان شوش



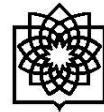
طی بررسی‌های آماری در بیماری تب مالت ارتباط مصرف مواد لبنی مشخص شده که حدود ۵۲٪ افراد مبتلا به بیماری از طریق مصرف شیرنحوشیده شده و ۲۵٪ از طریق مصرف پنیر تازه که از شیر جوشیده نشده آمده است و ۱۸٪ از طریق مصرف کره و بقیه از طریق مصرف سایر محصولات لبنی بدست آمده بصورت غیربهداشتی بوده است.

تمدّهار مقدیسه گو مصرف فراورده‌های لبنی در بیماران مبتلا به تب مالت از سالهای ۱۳۸۱-۱۳۸۰ شهرستان شوش



### تفسیرو نتیجه گیری

باتوجه به بررسی‌های فوق در کاهش میزان بروز بیماری تب مالت توجه به نکات ذیل بسیار حائزهایت می باشد.



- آموزش و رعایت بهداشت مواد غذایی بخصوص در مصرف شیر پاستوریزه و فراورده های آن بر اساس ادغام طرح بهداشت مواد غذایی در نظام شبکه ای، اهمیت در تشید بیماریابی اکتیوودرمان به موقع بیماران توسط بهورزان و کارشناسان در ۷۳ خانه بهداشت و ۱۵ مرکز بهداشتی درمانی شهرستان
- برگزاری کلاسهای آموزشی متعدد جهت دامداران با مباحث مختلف بیماری های دامی با همکاری پرسنل زحمت کش مرکز بهداشت، کارخانه شیرپگاه خوزستان، شبکه دامپزشکی و اداره جهاد کشاورزی شهرستان شوش
- جداسازی دامها و بهسازی محل نگهداری آنها و نیز بالا بردن سطح اینمی دامهای تلقیح سالانه بیش از ۶۰۰۰ واکسن بروسلوزدامی واژین بردن دامهای آلوده و برگزاری کلاسهای آموزشی جهت دامداران با مباحث مختلف بیماری های دامی توسط برگزاری کلاسهای آموزشی جهت دامداران با مباحث مختلف بیماری های دامی توسط شبکه دامپزشکی
- جمع آوری روزانه حدود ۲۴ تن شیرخام از دامداران در دو نوبت صبح و عصر و انجام عملیات نگهداری با تبدیل دما از ۳۷ درجه به منفی ۱۰ درجه سانتیگراد در ۱۴ ایستگاه ثابت در سطح روستا ها و انتقال جهت انجام عملیات پاستوریزاسیون و استریلیزاسیون در کارخانه شیرپگاه خوزستان توسط ۱۵ تا نکر دو جداره استیلی و توزیع در جامعه
- مشارکت فعال شبکه بهداشت و درمان شهرستان شوش، کارخانه شیر پگاه خوزستان، شبکه دامپزشکی و جهاد کشاورزی جهت آموزش به اقسام مختلف جامعه و کشف درمان بیماران بخصوص در میان دامداران منطقه

### توصیه ها و نکات بهداشتی

\*حرارت دادن شیربه مدت ۵ دقیقه در دمای ۱۰۰ درجه سانتیگراد

\*خرید پنیر پاستوریزه شده و خودداری از تهیه پنیر و خامه از شیر نجوشیده شده

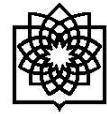
\*ممانت از ورود دامهای تازه خریداری شده به داخل گله سالم قبل از اطمینان از اینمی آنها

\*مايه کوبی عمومی دامها بصورت اجباری، ضد عفونی و بهداشتی کردن اصطبل ها و قرنطینه های دامی

\*تجویزدارو بر اساس پروتکل کشوری و تأکید و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده

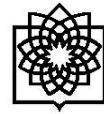


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



منابع

- اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران - دکتر فریدون عزیزی، حسین حاتمی، محسن جانقربانی
- بیماریهای عفونی در ایران - دکتر اسماعیل صائبی
- دسترعامل کشوری کنترل بیماری تب مالت
- فرمهای بررسی انفرادی تب مالت و دفتر بیماریها و همکاران مرکز بهداشت شهرستان شوش و گروه پیشگیری استان
- روابط عمومی، حراست و مدیریت کارخانه شرکت شیر پگاه منطقه ای خوزستان
- شبکه دامپزشکی شهرستان شوش



Poster:19

## مطالعه بروسلوز انسانی شهرستان یزد

رزاقي محمودي<sup>۱</sup>، پيمان زارع<sup>۲</sup>، طبيه فاخرى<sup>۳</sup>، محدثه فهيمى<sup>۳</sup> و خليل موسوى<sup>۴</sup>

۱. متخصص بهداشت و كنترل كيفي مواد غذائي دانشکده دامپزشکي دانشگاه تبريز

۲. متخصص ميكروبیولوژي دامپزشکي دانشکده دامپزشکي دانشگاه تبريز

۳. دانشجوی دکتری عمومی دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تبريز

۴. دکتر دامپزشک، كارشناس بخش مبارزه با بيماري هاي اداره اي دامپزشکي شهرستان یزد

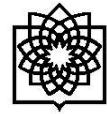
E-Mail: neda\_0\_0@yahoo.com

### مقدمه و هدف

بروسلوز از مهمترین بيمارهاي مشترك بين انسان و دام در كل جهان به شمار می رود. كه به سبب كاهش باروری و افزایش سقط جنين، ضررهاي اقتصادي فراوانی را منجر می شود. باكتري بروسلا منجر به بيماري در بسياري از گونه هاي حيواني و انسان ها می شود. عفونی ترين سویه بروسلا برای انسان بروسلا ملي تسييس بوده و بروسلوز ناشی از اين سویه يكی از شدید ترين بيماري های زئونوتیک بوده و سالیانه هزاران نفر را مبتلا می سازد، عفونت انسان ها معمولاً از طریق مصرف شیر غیر پاستوریزه و سایر فرآورده های غذایی با منشا دامی از قبیل پنیر یا گوشت حیوانات آلوده ایجاد می شود. (۱،۳). ریشه کنی این بیماری از یک سو وابسته به پیشگیری از موارد جدید بیماری و از سوی دیگر تشخیص به موقع بیماری در انسان و دام است. که هر دو از چالش های پیش روی محققان است. در این تحقیق وضعیت بیماری بروسلوز انسانی در شهرستان یزد در طی سال های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار گرفت.

### مواد و روش کار

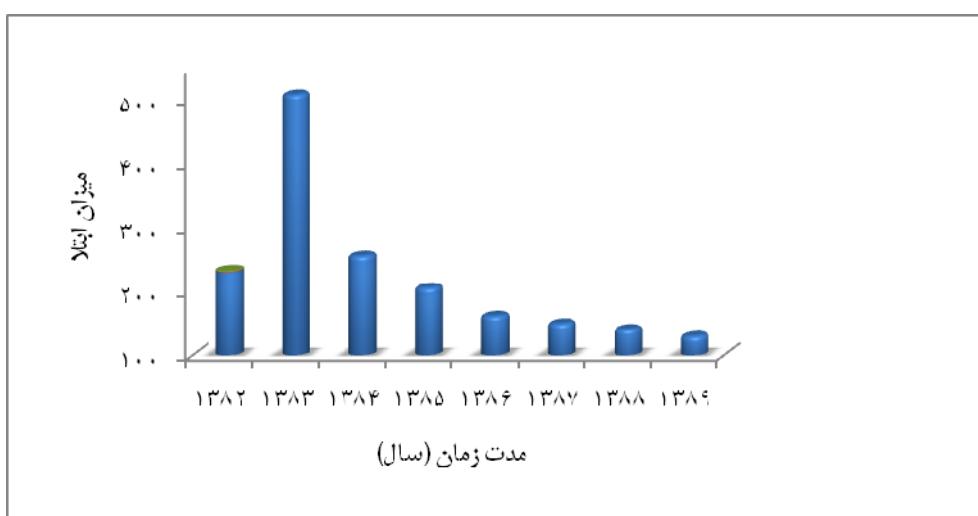
روش عام تشخیص وضعیت بیماری بروسلوز انسان از طریق آزمایشات سروولوژی است که به عنوان عملی ترین و مفید ترین روش قابل دسترس به اثبات رسیده است (۱). در این مطالعه از افراد مشکوک به تب موج نمونه خونی تهییه شد و به آزمایشگاه شبکه بهداشت و درمان شهرستان یزد منتقل شد، و با استفاده از روش های استاندارد رایت، ME 2 و کومبس وضعیت بیماری بروسلوز مورد بررسی قرار گرفت.



## نتایج

نتایج حاصل از ارزیابی بیماری بروسلوز انسانی شهرستان یزد در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است. بر اساس نتایج بدست آمده، بیماری طی سال های ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۳ سیر صعودی داشته ولی از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۸۳ از روند کاهش چشمگیری برخوردار بوده است. بالاترین و کمترین میزان گزارش شده بیماری به ترتیب در سال های ۱۳۸۳ و ۱۳۸۹ بوده است.

نمودار شماره ۱: موارد بروسلوز انسانی گزارش شده در شهرستان یزد در سال های ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۹

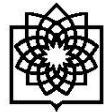


## بحث

بروسلا باکتری گرم منفی داخل سلولی اختیاری است که قادر به ایجاد بیماری عفونی در بسیاری از گونه های حیوانی و انسان ها می باشد. در حیوانات بروسلا ترجیحاً در ارگان های تولید مثل و بافت جنینی جایگزین می شود که سبب بروز سقط جنین و ناباروری می شود و به دنبال آن خسارت های اقتصادی مهمی کند. در انسان ها بروسلا تمایل به تکثیر در سیستم رتیکوآندوتیال را داشته و به واسطه تماس با حیوانات آلوده و تنفس آئروسل و یا مصرف محصولات حیوانات آلوده از قبیل شیر، محصولات شیر یا گوشت آلوده بیماری مزمن تب مواج را ایجاد می کند(۴).



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



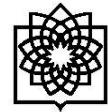
به گزارش معاون مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت میزان شیوع بیماری تب مالت در کشور طی دو دهه گذشته حدود ۸۰ درصد کاهش یافته ولی به دلیل نزدیکی با پاکستان، مدرن نشدن صنعت دامپروری و استاندارد نبودن تمامی شیرهای مصرفی ریشه کنی این بیماری هنوز غیر ممکن است. ریسیس مرکز مدیریت بیماری‌های وزارت بهداشت نیز با اعلام افزایش موارد تب مالت به ۲۵ هزار مورد طی سالهای اخیر توضیح داد که در نیمه نخست سال گذشته ماهیانه ۳ هزار مورد تب مالت به ثبت رسید که البته میزان بروز این بیماری بیش از موارد ثبت شده آن بوده است، همچنین در شرایط موجود، تب مالت هم از لحاظ محدوده جغرافیایی و هم از لحاظ تعداد موارد بیماری رو به افزایش است و بیشترین موارد گزارش تب مالت در سال ۱۳۸۵ مربوط به استان‌های خراسان، آذربایجان غربی و کردستان بوده است. در سال ۸۷ بیشترین بروز این بیماری در استان‌های لرستان و آذربایجان حدود ۸۸ تا ۱۱۰ در صدهزار مورد و بعد در استان‌های مرکزی، همدان و خراسان رضوی ۶۶ تا ۱۰۰ در صدهزار و کرمان، ایلام، کردستان، فارس، کرمانشاه، آذربایجان غربی و زنجان ۲۲ تا ۴۳ در صدهزار مورد دیده شده است. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه موارد بیماری بروسلوز شهرستان یزد از سال ۱۳۸۳ از روند نزولی برخوردار بوده است و در مجموع میزان بروسلوز انسانی آن در مقایسه با سایر استان‌های کشور(با توجه به گزارشات اشاره شده در بالا) از میزان کمتری برخوردار بوده است.

در واقع بروسلوز انسانی یکی از رایج‌ترین بیماری‌های زئونوتیک بوده که به درمان طولانی مدت آنتی‌بیوتیک‌ها نیاز دارد. برنامه‌های آزمایش و کشتار توام با واکسیناسیون مهم ترین روش‌های کنترل بروسلوز حیوانی هستند، بنابراین جلوگیری از بروسلوز انسانی به طور دائم وابسته به کنترل بیماری در حیوانات است. بر اساس این یافته‌ها می‌توان نتیجه گیری کرد که با اجرای برنامه ملی ریشه کنی بروسلوز، کاهش بسیار چشمگیری در تعداد دام‌های آلوده به بروسلوز و خسارات اقتصادی و بهداشتی ناشی از آن ایجاد شده است. لذا هر گونه تلاش و موفقیت در کنترل آن ارزش زیادی داشته و در صورت استمرار و جدیت می‌تواند در نهایت منتهی به ریشه کنی بیماری شود.

**واژه‌های کلیدی:** بروسلا ملی تنفسیس، زئونوز، یزد



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

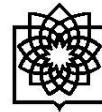


منابع

- ۱- بیماری های قابل انتقال بین انسان و حیوان ترجمه دکتر اسماعیل ذوقی چاپ اول ۱۳۷۲ صفحات ۱۵۳ تا ۱۹۰.
- ۲- بیماری تب مالت (Brucellosis) با تاکید بر جنبه های پزشکی و بهداشتی بیوتوریسم، دکتر حسین حاتمی، دکتر هوشنگ ساغری.

3- Cha SB, Rayamajhi N, Kang ML, Lee WJ, Shin MK, Yoo HS. Comparative study of gamma interferon production in mice immunized with outer membrane proteins and whole bacteria of *Brucella abortus*. J. Infect. Dis. 2010; 63(1):49-51

4- Cloeckaert A, Vizcaino N, Paquet JY, Bowden RA, Elzer PH. Major outer membrane proteins of *Brucella* spp. Vet Microbiol. 2002; 90 (1-4): 229-47.



Poster: 20

## بررسی وضعیت ۱۰ ساله بیماری تب مالت در شهرستان دشت آزادگان

فرنگیس نوروزی<sup>۱</sup>، سید سعد موسوی<sup>۱</sup> و نسرین معتمدی پور<sup>۲</sup>

۱.دانشگاه علوم پزشکی اهواز، مرکز بهداشت شهرستان دشت آزادگان

۲.دانشگاه علوم پزشکی اهواز، مرکز بهداشت شهرستان هویزه

بروسلوز بیماری عفونی است که توسط میکروب‌های جنس بروسلا (Brucella) در حیوانات و انسان ایجاد بیماری می‌نماید. بیماری در انسان معمولاً از طریق انتقال از حیوانات اتفاق می‌افتد و در اثر تماس با مواد بیولوژی آلوده حیوانات مانند خون، ادرار، ترشحات جنینی و بافت‌ها از راه خوراکی و یا استنشاق، انتقال پیدا می‌کند. این بیماری از بیماری‌های مهم زئونوز است و از انسان به انسان منتقل نمی‌شود. بروسلوز در حیواناتی از قبیل گاو، گوسفند، بز و خوک ایجاد سقط جنین می‌کند و در انسان با علائم تب، عرق شدید، ضعف، کاهش وزن، درد و ناراحتی عمومی همراه است. این عفونت باکتریایی اعضای خون‌ساز بدن، از جمله مغز استخوان، گره‌های لنفاوی، کبد و طحال را متاثر می‌سازد. دوره نهفتگی بیماری ممکن است ۶ - ۵ روز یا حتی تا چندین ماه هم باشد.

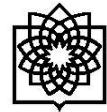
در این تحقیق ابتدا تعداد موارد مبتلا به تب مالت طی سال‌های ۸۰ تا ۸۹ شهرستان دشت آزادگان طبق جدول ذیل استخراج شد که در کل ۱۰۸ مورد ابتلا به تب مالت مشاهده گردید.

سال	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹
موارد مبتلا به تب مالت	۱۵	۱۲	۲۲	۱۷	۱۴	۸	۵	۸	۷	۰

۹۲٪ از بیماران به نحوی با دام در تماس بوده‌اند و شغل ۷۰٪ از مبتلایان دامداری بوده است. حدود ۵٪ از مبتلایان هم کودک بودند. در کل ۴۴/۴ درصد از مبتلایان مرد و ۵۵/۶ درصد از آنها زن بودند. ۸۹٪ بیماران ساکن روستا و فقط ۱۱٪ از آنها در شهر ساکن بودند. همه بیماران سابقه مصرف شیر را داشته‌اند و ۴۴٪ از آنها علاوه بر شیر از سایر فراورده‌های دامی هم استفاده کرده

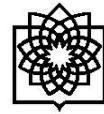


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



بودند. تمام مبتلایان علائمی مثل تب و لرز و درد مفاصل را داشته‌اند. همچنین بیماری در گروه سنی بین ۲۰ تا ۴۰ سال شیوع بسیار بالایی را نشان می‌دهد. بیشترین موارد ابتلا در ماههای اردیبهشت و خرداد مشاهده گردید.

بر اساس این تحقیق درصد بالایی از مبتلایان، دامداران ساکن روستاهای دامی و لبندی سروکار داشته‌اند بنابراین با آموزش به این افراد در زمینه مصرف فراورده‌های دامی، می‌توان شیوع بیماری را در منطقه پایین آورد. همانطور که گفته شد این بیماری از حیوان به انسان انتقال پیدا می‌کند و از آنجایی که تعداد عشاير این شهرستان زیاد هستند در نتیجه بیماری تب مالت در این شهرستان شیوع بالایی دارد پس می‌توان با کنترل این بیماری در حیوانات، شیوع آن در انسان را نیز به شکل قابل توجهی کاهش داد. بر طبق این تحقیق در سال‌های اخیر تعداد موارد مبتلا به تب مالت در این شهرستان کاهش پیدا کرده است که می‌تواند به دلیل پایین آمدن این بیماری در دامها و بالا رفتن سطح بهداشت و آگاهی مردم باشد.



Poster:21

## گزارش یک مورد ماستیت بروسلا بی در یک خانم یائسه

دکتر معصومه بیانی<sup>۱</sup>، دکتر محمد صادقی<sup>۱</sup>، دکتر محمد رضا حسنجانی روشن<sup>۱</sup> و دکتر ناصر قائمیان<sup>۲</sup>

۱. مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲. عضو هیئت علمی گروه رادیولوژی دانشگاه علوم پزشکی بابل

### مقدمه

بیماری بروسلوز بصورت آندمیک در سراسر ایران دیده میشود. این بیماری توانایی ایجاد علائم به صورت سیستمیک را دارد اما بعضی از اگانها بندرت در گیر میشوند. ابتلا بافت پستان در حیوانات عموماً گزارش میشود ولی در انسان عارضه نادری محسوب میشود.

### مورد

بیمار خانم ۶۷ ساله ساکن روستا دامدار که با علائم تب ولرز و تورم و قرمزی درد یک طرفه پستان چپ مراجعه نمود از یک هفته قبل از مراجعه بیمار دچار تب، ضعف و بیحالی، درد مفاصل و بی اشتھایی بوده است. در معاینات بالینی تورم، قرمزی و اندوراسیون در پستان مشاهده شد. بیماری های بد خیم پستان مطرح گردید. گزارش اولترا سونوگرافی ماستیت بود به دنبال عدم پاسخ به آنتی بیوتیکهای بتالاکتم آزمایشات سروولوژی انجام شدو تست رایت ۱/۶۴۰ کومیس رایت ۱/۶۴۰ و دومر کاپتوانول ۱/۳۲۰ بوده است بیمار تحت درمان با داکسی سیکلین و استرپتومایسین قرار گرفت. بعد از دو ماه دریافت دارو بیمار پیگیری شد عالیم بالینی بهبود یافت و یافته های سونوگرافیک منفی شد.

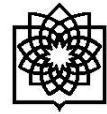
### نتیجه گیری

با امکان مطرح نمودن بیماری های بد خیم پستان در شرایط موجود و در نواحی آندمیک به علت هماتوژن بودن بروسلا و در گیری در هر ارگان از بدن باید این بیماری جزء تشخیص های افتراقی قرار گیرد.

**واژه های کلیدی:** بروسلا، ماستیت



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



Poster: 22

## بررسی اپیدمیولوژیک بیماری تب مالت در شهرستان جویبار (از سال ۸۶-۸۹)

کاظم سلطانیها

کارشناس ارشد آموزش بهداشت

E-Mail:ksoltania@gmail.com

### سابقه و هدف

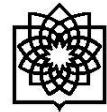
ظهور بیماریهای زئونوز بر می گردد به زمانی که انسان جهت تامین ما يحتاج غذایی خود دست به اهلی نمودن حیوانات و نگهداری و پرورش دام زدو بر اساس یافته ها بیش از ۴۰۰ نوع بیماری مشترک بین انسان و دام وجود دارد در این میان تب مالت جزو یکی از شایعترین بیماریهای زئونوز در کشورمان می باشد و دارای اشکال بالینی فراوانی است. شهرستان جویبار بعلت داشتن شرایط مناسب دامپروری ، دامداری وزندگی کشاورزی و ارتباط مستقیم با دام هر ساله شاهد بروز بیماری است . این بیماری با افت وخیز های فراوان در سالهای اخیر یکی از مشکلات شهرستان را تشکیل می دهد و تعداد موارد بیماری از سالهای ۸۶ تا ۸۹ به ترتیب شامل ۱۶، ۴۹، ۱۶، ۳، ۷، ۱۶، عمورد بوده که طی بررسی اطلاعاتی صورت گرفته بیشتر موارد در شش ماهه نخست سال وغلب در جنس مذکر و بیشترین راه ابتلاء استفاده از فراورده های لبنی غیر پاستوریزه و غالب بیماران روسایی می باشند شایعترین علائم در بیماران تب، بی اشتها، میالژی و کاهش وزن می باشد. آنچه در این بررسی انجام گردیده مقایسه عوامل زمینه ای و عوامل فرهنگی و عوامل دیگر در بروز بیماری در شش سال پیاپی در شهرستان جویبار می باشد.

### مواد و روش

این مطالعه به صورت یک مطالعه توصیفی بوده و مندرجات از طریق فرم بررسی انفرادی بیماری و پرسش و پاسخ جمع آوری گردیده شده است.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



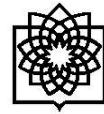
یافته

این بیماری به عنوان یک بیماری آندمیک در شهرستان جویبار بوده که در سال ۸۵ پیک این بیماری مشاهده شد و بیماری در ساکنین روستارخ داده و اغلب مبتلایان دامدار بوده اند استفاده از شیر و پنیر محلی مهمترین راه انتقال بیماری است طی مداخلات صورت گرفته و آموزش همگانی سیر بیماری یک روند نزولی داشته است.

### بحث و نتیجه گیری

بیشترین گروه سنی مبتلا به این بیماری را گروه سنی ۲۰-۱۶ سال تشکیل می دهد، بیشترین منبع آلودگی پنیر بوده، بیشترین فصل شیوع بهار و تابستان می باشد.

**واژه های کلیدی:** زئونوز، تب مالت، دامپروری، آندمیک، جویبار، انارمرز



Poster:23

## بررسی اپیدمیولوژی موارد بروسلوز انسانی در محدوده تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

فریبا فرنوش<sup>۱</sup>، طبیه شفیعی زاده<sup>۲</sup>، دکتر بهروز گودرزی<sup>۳</sup>، دکتر محمد رضا سربازی<sup>۴</sup> و دکتر علی گل محمدی<sup>۵</sup>

۱. کارشناس حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین - کارشناس بیماریهای مشترک انسان و حیوان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۲. کارشناس ارشد اپیدمیولوژی - کارشناس بیماریها دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۳. دامپزشک - مسئول مبارزه با بیماریهای دامی سازمان دامپزشکی استان تهران

۴. MD - مسئول بیماریهای واگیر دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۵. MD-MPH - مدیر گروه تخصصی پیشگیری و مبارزه با بیماریهای دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

E-Mail: t\_shafieezadeh@yahoo.com

### مقدمه و هدف

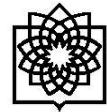
تب مالت در تمام کشورهای دنیا بخصوص در کشورهای اطراف مدیترانه (اروپای جنوبی، شمال و شرق آفریقا) خاورمیانه، هندوستان و آسیای مرکزی مشاهده می شود. منطقه مدیترانه شرقی که کشور ما نیز جزو آن محسوب می شود از نواحی پرخطر برای این بیماری در دنیاست. هدف از انجام این مطالعه بررسی سیمای اپیدمیولوژیک بیماری بروسلوز در موارد انسانی در بخش بزرگی از استان تهران در محدوده تحت پوشش دانشگاه شهید بهشتی است.

### مواد و روش‌ها

در این مطالعه ۲۸۸ بیمار مبتلا به بروسلوز که با حداقل یکی از روش‌های آزمایشگاهی از جمله کشت، تست تیترالکلوتیناسیون بروسلا =  $1/80$  و آزمایش کومیس رایت با فاصله ۳ رقت بالاتر از رایت ، به روش توصیفی مقطعی مورد بررسی قرار گرفتند. داده های این مطالعه از داده های ثبت شده در سیستم نظام مراقبت کشوری این بیماری در طی سال ۸۸ الی ۶ ماهه اول سال ۹۰ استخراج گردید. متغیرهای مورد بررسی شامل گروه سنی ، جنس، شغل، ملیت، محل سکونت، سابقه تماس با دام، سابقه مصرف فرآورده های لبنی غیر پاستوریزه، پوشش واکسیناسیون دام ها و تعداد کانونهای آلوده دامی می باشد.



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



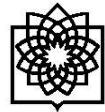
### نتایج

از ۵۰۹ فرد بیماری که در طی مدت زمان مطالعه از مجاری مختلف سیستم گزارش دهی نظام مراقبت گزارش شد به ۲۸۸ مورد دسترسی پیدا کردیم (۷۶ نفر در سال ۸۸ ، ۱۲۸ مورد در سال ۸۹ ، ۸۴ مورد در ۶ ماهه اول سال ۹۰) . میزان بروز موارد بروسلوز انسانی ۷/۰ درصد ، ۱/۲۶ درصد و ۰/۸ درصد به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت به ترتیب از سال ۸۸ تا ۶ ماهه اول سال ۹۰ گزارش شده است . رنج سنی افراد مبتلا از ۳ تا ۸۶ سال متغیر می باشد. میانگین سنی افراد مبتلا ۳۵/۳۳ سال با انحراف معیار ۱۷/۷۱ سال می باشد. ۳۶ درصد زن و ۶۴ درصد مرد . ۳۰ درصد موارد خانه دار و ۲۴ درصد دامدار و کشاورز می باشند. ۴۷ درصد روستایی و ۵۳ درصد شهری می باشند. ۸۲/۵ درصد از مبتلایان سابقه مصرف مواد لبنی غیر پاستوریزه داشتند. ۱۹ درصد موارد غیر ایرانی (اتباع پاکستانی و افغانی) می باشند. ۵۲ درصد موارد سابقه تماس با دام داشتند . این در حالی است که میزان پوشش واکسیناسیون در دامهای واجد شرایط در منطقه در سال ۸۸ ، ۹۳/۶۳ درصد و در سال ۸۹ و ۶ ماهه اول سال ۹۰ به بالای ۱۰۰ درصد افزایش یافته است . تعداد کانونهای آلوده دامی از ۴۸ مورد در سال ۸۸ به ۲۲ کانون در سال ۸۹ و ۱۵ کانون در ۶ ماهه اول سال ۹۰ کاهش یافته است.

### بحث و نتیجه گیری

پوشش بالای ۱۰۰ درصد واکسیناسیون در دامهای واجد شرایط دامداری های صنعتی و نیمه صنعتی و از طرفی روند افزایشی موارد بروسلوز انسانی و کاهش کانونهای دامی آلوده می تواند ناشی از فعال شدن سیستم نظام مراقبت بیماری در بخش بهداشت و درمان باشد.

**واژه های کلیدی:** بروسلوز، اپیدمیولوژی ، میزان بروز



Poster:14

## بررسی اپیدمیولوژی بیماری بروسلوزیس(تب مالت) در حوزه جمعیتی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان البرز در سال ۱۳۸۹

### جبرائیل فرهودی لاطران<sup>۱</sup>، دکتر حجت الله براتی<sup>۲</sup> و حسن شکوری<sup>۳</sup>

۱. مدیر گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریها - معاونت بهداشتی - دانشگاه علوم پزشکی استان البرز

۲. کارشناس مبارزه با بیماریها - معاونت بهداشتی - دانشگاه علوم پزشکی استان البرز

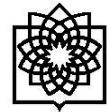
۳. کارشناس مسئول مبارزه با بیماریها - مرکز بهداشت شهرستان ساوجبلاغ - دانشگاه علوم پزشکی استان البرز

### مقدمه

بیماری تب مالت بیماری ناتوان کننده است که بوسیله انواع بروسلا ایجاد می شود. عفونت در انسان معمولاً بوسیله تماس مستقیم با حیوانات بیمار یا مصرف فراورده های آلوده ایجاد می گردد. علائم بیماری در انسان تب، سردرد، ضعف، تعریق، درد مفاصل، کاهش وزن، افسردگی و درد عمومی می باشد. این بیماری می تواند در کبد، استخوان، طحال و اندامهای دیگر عفونت چرکی ایجاد نماید. دانشگاه علوم پزشکی استان البرز دارای ۵ مرکز بهداشت (مرکز کرج ۱، کرج ۲، ساوجبلاغ و نظرآباد و طالقان) می باشد که هرساله تعداد زیادی از افراد بومی و افغانی در این مناطق به این بیماری مبتلا می شوند.

### مواد و روشها

اطلاعات حاصل از این بررسی از طریق گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریهای معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی استان البرز تهیه گردیده است. فرمهای بررسی انفرادی بیماری در تمام مراکز بهداشت شهرستانها (مرکز کرج ۱، کرج ۲، ساوجبلاغ و نظرآباد و طالقان)، مراکز بهداشتی درمانی تابعه بیمارستان و مطبهای بخشهای خصوصی توزیع و آموزشی لازم در خصوص شناسایی، درمان و گزارش بیماری تب مالت داده شد. گزارشها ثبت شده در مرکز بهداشت شهرستانها جمع آوری شده و به صورت ماهانه به معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی استان البرز ارسال می شود. همچنین جزو آموزشی و تعریف اپیدمیولوژیکی بیماری تب مالت توام با آموزش به بهورزان خانه های بهداشت تابعه قرار داده شد. پس از معاینه و بررسی بیماران و انجام آزمایشها مربوطه فرم بررسی انفرادی تکمیل و اطلاعات حاصله از طریق نرم افزار SPSS مورد بررسی و آنالیز قرار گرفت.



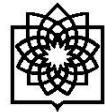
## یافته ها

در طول سال ۱۳۸۹ تعداد ۲۶ نفر در شهرستانهای دانشگاه علوم پزشکی استان البرز مبتلا به بیماری تب مالت شدند که از این تعداد ۱۱ نفر (۴۲٪) مرد و ۱۵ نفر (۵۸٪) زن بودند. از نظر ملیت، تعداد ۲۱ نفر (۸۱٪) ایرانی و ۵ نفر (۱۹٪) افغانی بودند. از تعداد کل مبتلایان ۴۶٪ در مناطق روستایی ساکن هستند و ۵۴٪ در مناطق شهری زندگی می‌کنند. از لحاظ درصد مبتلایان در شهرستانهای مختلف، بالاترین میزان در شهرستان ساوجبلاغ با ۳۸٪ از کل مبتلایان و کمترین میزان آلوگی در شهرستان طالقان با صفر٪ از کل مبتلایان گزارش شده است. از نظر فراوانی سنی، بیشترین تعداد مربوط به گروه سنی ۱۰-۱۹ سال است به طوریکه ۷ بیمار (۲۷٪) در این گروه سنی قرار دارند. کمترین تعداد نیز ۱ نفر (۴٪) در گروه سنی ۵۰-۵۹ سال قرار دارند. از لحاظ شغلی بیشترین بیماران را زنان خانه دار (۳۱٪ از کل بیماران) تشکیل می‌دهند. از کل بیماران ۴۶٪ از آنها با حیوانات تماس داشته اند، ۵۴٪ هیچ گونه تماسی با حیوانات نداشته‌اند و ۶۹ درصد بیماران شیر و فراورده‌های لبنی غیر پاستوریزه مصرف کرده‌اند.

## نتیجه گیری

بروز بیماری تقریباً در هر دو جنس یکسان است (در زنان کمی بیشتر است). مناطق شهری به لحاظ مهاجر پذیری شهرستان و اشتغال به کار کارگران شهری در دامداریها بیشتر از مناطق روستایی است. همچنین مصرف فراورده‌های لبنی آلوگه عامل انتقال بیماری به ۶۹ درصد بیماران می‌باشد. پیشگیری از بیماری نیازمند برگزاری کلاس‌های آموزشی برای مردم و توجه بیشتر شبکه دامپزشکی به دامداریهای سنتی می‌باشد. زنان خانه دار مهمترین گروه شغلی هستند که در این خصوص لازم است آموزش‌های لازم را فرا گیرند.

**واژه های کلیدی :** بروسلوزیس، تب مالت، استان البرز، اپیدمیولوژی



Poster:25

## بررسی وضعیت اپیدمیولوژیک بیماری تب مالت در استان اردبیل در سال ۱۳۸۹

دکتر منوچهر برآک<sup>۱</sup>، مهندس داریوش امدادی<sup>۲</sup>، دکتر قادر زکی پور<sup>۳</sup>، مهندس شهرام سیف نژاد<sup>۴</sup>، سیده نگار مدرس صدرانی<sup>۵</sup>

۱. معاون بهداشتی و عضو هئیت علمی دانشگاه اردبیل

۲. کارشناس مسئول بیماریهای واگیر استان

۳. معاون فنی مرکز بهداشت استان

۴. معاون اجرایی مرکز بهداشت استان

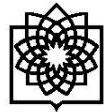
۵. کارشناس مسئول آزمایشگاه استان

### مقدمه و هدف

تب مالت از بیماریهای شایع قابل انتقال بین انسان و حیوان است که از طریق تماس مستقیم با خون، جفت، جنین و ترشحات رحمی حیوانات آلوده و همچنین مصرف فرآورده‌های لبنی آلوده به انسان منتقل می‌شود. این بیماری صرف نظر از مشکلاتی که در دام ایجاد می‌کند، از نظر اقتصادی می‌تواند خدمات زیادی را به جامعه وارد نماید. این بررسی با هدف شناخت مناطق و شهرستان‌های آلوده استان انجام شده است و مشخص می‌کند که تجمع بیماری در چه منطقه‌ای بیشتر می‌باشد تا در جهت مبارزه با بیماری در دام و انسان در مناطق آلوده اقدام نموده و راهکارهای اساسی مانند واکسیناسیون دامها، کشف و جداسازی وکشتن دامهای آلوده، جلوگیری از جابجایی دامها از مناطق آلوده و همچنین آموزش عموم را اتخاذ نمود.

### روش اجرا

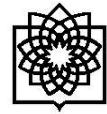
این بررسی به روشن توصیفی است و کلیه گزارشات موارد تب مالت انسانی به تفکیک شهرستانهای تابعه (۹ شهرستان) طبق دستورالعمل کشوری مراقبت تب مالت به تعداد ۱۸۵ نفر (رایت ۱/۸۰ بالاتر و ۲EM ۱/۴۰ و بالاتر) جمع آوری و با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.



## بحث و نتیجه گیری

میزان بروز بیماری در استان ۱۴ در صد هزار نفر جمعیت بوده که شهرستان های نیر، پارس آباد و بیله سوار و گرمی بترتیب با میزان بروز ۱۶۰، ۳۷، ۲۵ و ۲۴ بیشترین و شهرستانهای اردبیل، نمین، کوثر و خلخال بترتیب با میزان بروز ۱، ۴ و ۶ کمترین میزان بروز در استان را داشته اند. از نظر سکونت ۸۲٪ روستایی و ۱۸٪ شهری و از نظر جنسیت ۵۵٪ مرد و ۴۵٪ زن بوده است. از کل موارد ۸۵٪ تماس با دام داشته اند و ۱۵٪ با دام تماس نداشته اند. ۸۲٪ مبتلایان از فرآورده های لبنی استفاده کرده اند و ۸٪ از فرآورده لبنی استفاده نکرده اند. از نظر شغل ۳۵٪ خانه دار، ۲۴٪ دانش آموز، ۱۳٪ دامدار، ۱۲٪ کشاورز، ۸٪ کودک، ۵٪ چوپان و ۳٪ سایر مشاغل بوده است. از نظر گروه سنی ۲۸٪ زیر ۱۵ سال، ۳۷٪ بین ۱۶ تا ۲۹ سال، ۲۳٪ بین ۳۰ تا ۴۹ سال و ۱۲٪ بالای ۵۰ سال بوده اند. با توجه به اینکه شیوع بیماری بیشتر در مناطق روستایی و در بین خانمهای باردار و دانش آموزان بوده است لازم است آموزش و اطلاع رسانی از طریق بهورزان و کارданان مراکز بهداشتی درمانی روستایی و خانه های بهداشت در خصوص راههای انتقال و پیشگیری بیماری جهت جلوگیری از ابتلاء صورت گیرد. و همچنین برای کنترل بیماری در شهرستانهای با بروز بالا، لازم است نظارت کافی بر مکانهای تهیه و توزیع فرآورده های لبنی، انجام واکسیناسیون دامی، آموزش و اطلاع رسانی عموم بویژه در مدارس در این زمینه بعمل آید.

**واژه های کلیدی:** تب مالت، اردبیل، بروز، اپیدمیولوژی



Poster: 26

## بررسی سرو اپیدمیولوژی بروسلوز در دامهای شهر ارومیه بین سالهای ۸۵ تا ۸۹

دکتر آرش امین پور<sup>۱</sup>، دکتر لاله ذبیحی<sup>۲</sup>

۱. بیمارستان شهید عارفیان ارومیه

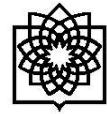
۲. کارمند اداره کل دامپزشکی استان مازندران

### مقدمه

بروسلوز یکی از مهمترین بیماری‌های مشترک انسان و دام محسوب می‌گردد. موارد انسانی بروسلوز در ایران متاسفانه بسیار فراوان است و در دامها عوامل شناخته شده بیماری طیف وسیعی از پستانداران اهلی و وحشی را مبتلا می‌سازد. این بیماری به علت ایجاد سقط جنین در دام، کاهش تولید شیر، عقیمی و نازابی و از دست رفتن ارزش اقتصادی دام‌های مبتلا و همچنین به علت ابتلای انسان به بیماری طاقت فرسای تب مالت همواره از دو بعد اقتصادی و بهداشتی مورد توجه قرار دارد.

عامل مولد بیماری بروسلوز باکتری از جنس بروسلا که باکتری میله‌ای شکل، کوتاه، هوازی، گرم منفی و فاقد هاگ و حرکت می‌باشد.

امروزه شش گونه از بروسلاها شناخته شده‌اند که عبارتنداز: بروسلا آبورتوس، بروسلا ملی تنیسیس، بروسلا کنیس، بروسلا اویس و بروسلا نئوتومه که هر کدام از این بروسلاها در حیوان خاصی بیماری‌زایی بیشتری دارند. گونه‌هایی از بروسلا که بطور کلاسیک برای انسان، بیماری‌زا واقع می‌شوند عبارتنداز: بروسلا آبورتوس، بروسلا ملی تنیسیس و بروسلا سوئیس. بروسلا کنیس بیماری خفیفی در انسان ایجاد می‌کند و گونه‌های بروسلا اویس و بروسلا نئوتومه در انسان تاثیری ندارد. میزان اصلی بروسلا آبورتوس گاو بوده ضمن آنکه به دیگر حیوانات حساس مانند گوسفند، بز، شتر، اسب، سگ، نشخوارکنندگان و حشرات نیز انتقال می‌یابد. بروسلا ملی تنیسیس عامل اصلی بیماری در گوسفند و بز بوده و به دیگر حیوانات نیز منتقل می‌شود. بروسلا سوئیس خوک و بروسلا کنیس سگ را مبتلا می‌سازد. عفونتهای انسانی با بروسلا آبورتوس انفرادی هستند و اغلب ناشی از تماس های شغلی می‌باشند. بیماری تب مالت از طریق فراورده‌های لبنی پاستوریزه نشده و گوشت آلوده که بطور صحیح طبخ نگردیده است انتقال می‌یابد.



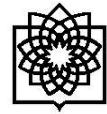
بروسلوز در تمام نقاط دنیا دیده می شود و هر یک از گونه های مختلف بروسلولا در نقطه ای از جهان دارای وفور بیشتری می باشد.  
تازه ترین آمار جهانی تنها ۱۷ کشور را عاری از بیماری گزارش کرده است. آمار سالیانه بروسلوز انسانی در ایران تا سال ۱۳۶۸ سیر صعودی و پس از آن تا سال ۱۳۷۹ سیر نزولی را طی کرده است.

بروسلوز در گاو که سقط جنین واگیر یا بیماری بانگ گفته می شود که سقط جنین در اواخر دوران آبستنی و تاخیر در باروری و گاهی نازایی مشخص می گردد. راه اصلی ورود عفونت از طریق دستگاه گوارش می باشد و از راه های ورود عفونت می توان به غشاها مخاطی قسمت فوقانی دستگاه تنفس و ملتحمه اشاره کرد.

اساس تشخیص آزمایش های سرمی مبتنى بر شناسایی آنتی بادی در سرم مورد بررسی است. استفاده از آزمایش های سرولوژیکی برای تشخیص بروسلوز دارای کاربرد وسیع بوده و در آن نمونه هایی مثل شیر، سرم، آب پنیر، مخاط مهبل و منی را بکار می بردند. آزمایشات سرولوژیک شیر عبارتند از آزمایشات حلقه ای شیر، آزمایش آگلوتیناسیون سرم شیر و آزمایش الایزا در شیر است. در مورد آزمایشات سرولوژیک بر روی سرم خون می توان از آزمایش رزبنگال یا کارد تست، آزمایش سروآگلوتیناسیون در لوله (رایت تست) SAT، آزمایش مرکاپتوانول، آزمایش ثبوت مکمل، آزمایش کومبس و یا آنتی گلوبولین، آزمایش الایزا، آزمایش رادیوایمونواسی، آزمایش ایمونوبلاتینگ و آزمایش ایمونوتفیوژن شعاعی استفاده کرد. علاوه بر روش های بالا میتوان از تست جلدی تشخیص از دیاد حساسیت تاخیری استفاده کرد که حساسیت بالایی دارد و در حیوانات واکسینه نشده واکنش دهنده مثبتی به این تست اند که باید به عنوان حیوانات آلوده در نظر گرفته شوند. برای تشخیص بروسلوز در انسان نیز میتوان از تست رایت، MET و کومبس اشاره کرد.

## روش کار

برای جمع آوری نمونه ها با همکاری اکیب های اداره کل دامپزشکی استان آذربایجان غربی به مناطق مختلف استان رفته و با استفاده از ونوجکت (Venojecto) از ورید وداج، حدود ۴ الی ۶ میلی لیتر خون گرفته شد. نمونه های اخذ شده به آزمایشگاه منتقل شده که پس از انعقاده سانتریفیوژ می گردیدند و سرم آنها جدا شده و بعد بر روی سرم های تهیه شده آزمایش رزبنگال صورت می گرفت. نمونه های مثبت از نظر رزبنگال در یخچال ۴ درجه نگهداری و بعدا برای آزمایش سروآگلوتیناسیون آماده می شدند.



## آزمایش رزبنگال یا کارد تست

آزمایش رزبنگال یکی از بهترین آزمایشات مقدماتی سرمی است که در عین سادگی تا حد زیادی مطمئن بوده و خیلی زود جواب می دهد. تمام سره های مورد آزمایش در حال حاضر ابتدا آزمایش رزبنگال می شوند و تمام سرم هایی که واکنش مثبت در آزمایش رزبنگال نشان داده اند و تمام سرم های مشکوک قطع نظر از نتیجه آزمایش رزبنگال و تمام سرم های گاوان نر صرف نظر از آزمایش رزبنگال برای آزمایشات تکمیلی فرستاده می شوند. آنتی ژن مورد مصرف از سویه ۹۹ یا ۱۹ که با رزبنگال رنگ شده تهیه گردیده و در تامپون مخصوص با  $\text{PH} = 3.6$  رقیق شده است.

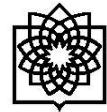
**طرز عمل:** یک قطره از سرم را در کنار هم حجم خود آنتی ژن رزبنگال روی یک صفحه از جنس سرامیک قرار داده و کاملاً مخلوط نموده و به مدت حداقل ۴ دقیقه حرکت داده و نتیجه قرائت می شود. در این آزمایش تیتر مثبت یا منفی است. واکنش مثبت در حالی است که اگلوتیناسیون صورت گرفته و در موارد منفی دو قطره مخلوط شده و به حالت یکنواخت باقی خواهد ماند، موارد منفی کاذب در این آزمایش در شرایط زیر رخ می دهد:

۱- ابتدای دوره کمون بیماری ۲- بلافضله بعد از سقط جنین ۳- در گوساله هایی که با وجود آلوگی، بقایای پادتن حاصل از واکسیناسیون در آنها موجود است.

این آزمایش بر روی تمامی سرمها به عمل می آید و آنهاییکه نتایج مثبت و مشکوک داشتند جهت انجام آزمایش رایت مورد استفاده قرار می گیرد.

## آزمایش سروآگلوتیناسیون در لوله (رایت تست) SAT

آزمایش رایت بهترین روش تشخیص برای بیماری بروسلوز می باشد که سال های زیادی است به طور وسیع از آن استفاده می شود. این آزمایش هر دو IgA, IgG را مشخص می کند و بنابراین نمی تواند واکنشهای تغیریقی حاصل از عفونت و واکنشهای حاصل از واکسیناسیون تازه با سویه ۱۹ را مشخص کند. در تیتر رایت عیار مساوی یا بیشتر از ۱/۸۰ به معنی وجود بیماری مزمن یا مثبت کاذب است.

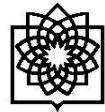


## طرز عمل

- ۱- با سرنگ اتوماتیک ۵/۰ سی سی سرم فیزیولوژی را به سری ۸ تایی لوله های همولیز به استثنای لوله اول که ۸/۰ سی سی باید ریخته شود می ریزیم.
- ۲- سپس ۲/۰ سی سی از سرم مورد آزمایش در لوله اول ریخته و با دقت بدون اینکه ایجاد کف کند مخلوط میکنیم.
- ۳- بعد از مرحله دوم ۵/۰ سی سی از مخلوط لوله اول را به لوله دوم انتقال می دهیم و به همین ترتیب تا لوله آخر عمل میکنیم و ۵/۰ سی سی از لوله آخر خارج می گردد.
- ۴- به تمامی لوله ها ۵/۰ سی سی آنتی زن رایت ۱/۲۰ رقیق شده اضافه می گردد.
- ۵- محتوی لوله ها را کاملا مخلوط کرده و در گرمخانه ۳۷ درجه سانتیگراد قرار داده و نتیجه را پس از ۲۰ - ۲۴ ساعت قرائت می کنیم.
- ۶- در ضمن بیشترین درصد آلودگی دامهای منطقه در تیتر ۱/۱۶۰ بوده و بعنوان تیتر مثبت تلقی می شود و تیتر ۱/۴۰ بعنوان موارد مشکوک تلقی می شود و دامهای مشکوک بعد از ۲ ماه دوباره تست می شوند.

## نتایج

در صد ابتلاء	موارد مثبت	تعداد خونگیری شده	نوع دام	سال
۱/۸۶	۴۳	۲۳۰۵	گاو	۱۳۸۵
۱/۳۵	۶۲	۴۵۶۰	گوسفند	
۴/۴۱	۷۶	۱۷۲۳	گاو	۱۳۸۶
۵/۲۵	۹۷	۱۸۴۶	گوسفند	
۲/۰۱	۴۵	۲۲۲۹	گاو	۱۳۸۷
۴/۶۱	۱۰۵	۲۲۷۴	گوسفند	
۳/۳۴	۷۲	۲۱۵۲	گاو	۱۳۸۸
۳/۳۷	۷۸	۲۳۱۴	گوسفند	
۶/۲۷	۸۲	۱۳۰۸	گاو	۱۳۸۹
۸/۶۰	۹۳	۱۰۸۱	گوسفند	



## بحث و نتیجه گیری

بروسلوز یکی از بیماریهای عفونی مهم و مشترک بین انسان و دام است که انتشار جهانی دارد و در طی سالها موفقیتهای زیادی در کنترل بروسلوز در سطح دنیا بدست آمده است لیکن هنوز بیماری بطور گسترده‌ای در گوسفند و بز بویژه در کشورهای در حال توسعه شایع است. علیرغم اقداماتی که به منظور کنترل بیماری به عمل آمده است در بسیاری از کشورها به نظر می‌رسد که بروسلوز انسان و حیوان کاهش نیافته و آلدگی در برخی کشورهای غیر آلووده یا تقریباً عاری از بیماری نشان داده شده است. از طرفی کشورهای دیگری که با هزینه گراف بیماری را کنترل نموده و به نتایج بهداشتی و اقتصادی خوبی دست یافته‌اند، بایستی این اقدامات را ادامه داده تا از بازگشت بیماری جلوگیری نمایند.

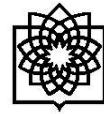
شیر بعنوان فراورده غذایی، ناقل اصلی بروسلوز به انسان است. مصرف شیر خام آلووده عامل مهمی در بروسلوز انسان است. پنیرهای تازه بویژه پنیر تهییه شده از شیر گوسفند و بز نیز منشا بروسلوز انسانی محسوب می‌گردند. برنامه کنترل و ریشه کنی بروسلوز گاوی تاثیر قاطعی در کاهش وقوع عفونت در انسان داشته است. بعنوان مثال از ۱۳۲۱ موارد انسانی ثبت شده در ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۴۷ به ۱۶۸ مورد در سال ۱۹۷۳ کاهش یافته است. در دانمارک که حدود ۵۰۰ مورد انسانی بین سالهای ۱۹۳۹ – ۱۹۴۷ ثبت گردیده در نتیجه ریشه کنی بیماری در حیوانات از سال ۱۹۶۳ بروسلوز انسانی دیده نشده است. در اروگوئه که عفونت ناشی از بروسلا ملی تنفسی و بروسلا سوئیس وجود داشته بعد از ۱۰ سال واکسیناسیون اجباری گوساله‌ها تقریباً بیماری در انسان محو گردیده است ولی بهر حال سالیانه ۵۰۰۰۰۰ مورد جدید بروسلوز در سراسر جهان گزارش می‌شود.

در ایران بیشترین آلدگی در سطح روستاهای افرادی که در تماس با حیوانات هستند دیده می‌شود و آلدگی به بیماری بروسلوز در تمام نقاط ایران وجود دارد. در مناطقی که دامداری و دامپروری مخصوصاً بصورت سنتی دایر است این بیماری وجود دارد و حتی در سطح گاو داریهای صنعتی هم بسیار گزارش می‌شود و همچنین به دلیل عدم مدیریت در مسائل بهداشتی درصد آلدگی به میزان قابل توجهی بالاست.

اپیدمیولوژی این بیماری در شهرستان ارومیه نشان می‌دهد که بیماری بین انسان و دام شایع است و در نقاط شهری انتقال بیماری به انسان بیشتر به شکل غیر مستقیمیعنی از طریق مصرف لبیات آلووده صورت می‌گیرد. در مراکز روستایی این انتقال بیشتر مستقیم (شعلی) صورت می‌گیرد. بنابراین نزدیکی به منبع حیوانی آلووده و مصرف لبیات آلووده و پاستوریزه نشده هر دو از عوامل



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



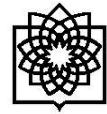
انتقال و انتشار آلوودگی می باشند. همچنین از نظر آلوودگی از سال ۸۷ تا ۸۵ سیر نزولی داشته و از سال ۸۷ تا ۸۶ سیر صعودی را نشان می دهد و در گوسفند از سال ۸۵ تا ۸۶ سیر نزولی و از سال ۸۶ تا ۸۹ سیر صعودی داشته است.

### پیشنهادات

- ایجاد جایگاه مخصوص کشتار دامهای مبتلا به بروسلوز در کشتارگاهها
- تشویق دامداران به نگهداری دامهای سالم و تهیی محصولات لبنی سالم
- آموزش مسائل بهداشتی در رابطه با شناساندن بروسلوز به مردم
- وضع مقررات بهداشتی و قرنطینه های دائم برای دامهای وارداتی و گله های جانشین شونده
- رعایت برنامه های واکسیناسیون و کنترل دامی بطور مرتب
- استفاده از روپوش، دستکش و چکمه در هنگام کار برای دامپزشکان، دامداران و کارکنان کشتارگاهها
- کنترل دامداریها و دامپروریها توسط مامورین بهداشت و مامورین دامپزشکی
- تمیز و ضد عفونی کردن سالنهای و دستگاههای شیر دوشی
- قرار دادن پنیر تازه از شیر گوسفند و بز به مدت ۲ الی ۳ ماه در آب نمک ۱۰٪
- رعایت شرایط آسپتیک هنگام خونگیری از دامهای مشکوک
- همکاری بهداشت و درمان و سازمان دامپزشکی بطور مرتب می تواند کمک زیادی در امر کنترل بروسلوز بنماید.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



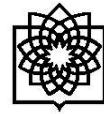
Poster:27

بررسی میزان موارد شناسایی شده گاوها و گوسفندان مبتلا به بروسلوز و نیز بررسی عملکرد مبارزه ایی با این بیماری توسط اداره کل دامپزشکی استان فارس در سالهای ۱۳۷۸ لغایت شش ماهه اول سال ۱۳۹۰

دکتر رضا شهریاری

مسئول واحد سل و بروسلوز شهرستان شبیراز

بیماری بروسلوز یکی از مهمترین بیماریهای مشترک محسوب می شود. تنوع دامهای درگیر و نیز تنوع راههای انتقال عامل به سایر میزبانها، مبارزه و کنترل بیماری را سخت و پیچده کرده است. در این مطالعه که شامل سالهای ۷۸ لغایت ۹۰ می باشد نشان داده می شود که علیرغم حجم عملیات انجام شده، موارد ابتلا کاهش محسوسی نیافته بلکه در سال ۹۰ با افزایش روپرتو شده است. بنابراین لازم است نسبت به بازنگری در برنامه مبارزه و کنترل با همکاریهای بین بخش و تهیه نقشه راه بیماری را در یک دوره زمانی مهار و کنترل نمود. میزان خونگیری از گاو در سال ۷۸ بیش از ۴۷ هزار راس بوده و این عدد در ۶ ماهه سال ۹۰ به بیش از ۱۷ هزار راس رسیده، از سوی دیگر میزان واکسیناسیون در سال ۸۷ در گاو بیش از ۴۱ هزار راس و در نیمه اول سال ۹۰ به بیش از ۳۰ راس رسیده است. در همین مدت به بررسی موارد مثبت در گوسفند و بز و نیز میزان واکسیناسیون در این دامها نیز پرداخته شده است. میزان واکسیناسیون در این مدت از ۱۳۰ هزار راس به بیش از ۳۳۰ هزار راس در نیمه اول سال ۹۰ رسیده است.



Poster:28

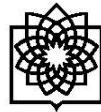
## بررسی وضعیت آلودگی بیماری بروسلوز در مجتمع های دامداری صنعتی استان چهار محال و بختیاری

دکتر سیاوش اخوان طاهری، دکتر حمید مهری، دکتر محمد اسدی، دکتر خدیجه خاکسار، کاوه علیرضایی و ارسلان اسدی  
E-Mail:siaivash.akhavan9@gmail.com

### چکیده

بروز بیماری بروسلوز در گاوداریها می تواند تاثیرات بهداشتی و اقتصادی فراوانی به دنبال داشته باشد، هر چند در سالیان اخیر دستورالعمل ها و آیین نامه های اجرایی ریشه کنی بروسلوز و عملیات تست و کشتار در کشور توسط سازمان دامپزشکی انجام گرفته است، اما کماکان بروسلوز جز بیماری های مهمی است که برخی دامداریها درگیر آن هستند. در این بررسی که طی سالهای ۸۸، ۸۹ و نیمه اول سال ۹۰ انجام گرفت از تعداد ۲۰۶۰۷ راس گاو در گاوداری های صنعتی فعال در مجتمع های دامپروری استان چهار محال و بختیاری عملیات خونگیری انجام شد. تعداد گاوداریها فعال در این مجتمع ها ۲۴۲ واحد بود. نمونه های خون اخذ شده پس از دریافت به آزمایشگاه ارسال و مورد آزمون رزبنگال قرار گرفته و در صورت وجود واکنش مثبت در این آزمون، آزمایشات سروآگلوتیناسیون رایت و -۲- مرکاپتواتانول برروی نمونه ها انجام می شد. در این بررسی از تعداد ۲۰۶۰۷ راس گاو خونگیری شده تعداد ۲۰۷ راس (۱٪) در آزمون های سروآگلوتیناسیون و بر اساس جدول تفسیر نتایج دستور العمل دفتر بررسی و مبارزه بیماری های دامی سازمان دامپزشکی کشور از نظر بیماری بروسلوز مثبت تشخیص داده شد. از تعداد ۲۴۲ واحد گاوداری که خونگیری از آنها انجام شد تعداد ۴۰ واحد (۱۶/۵٪) حداقل دارای یک راس گاو راکتور مثبت بودند. میزان فراوانی سن دامهای خونگیری شده از ۷ ماه تا ۸۴ ماه متغیر بوده ولی بیشترین میزان فراوانی موارد مثبت در متوسط سنی ۳۶ ماه (۳۲/۹٪) و کمترین آن در متوسط سنی ۱۳ ماهگی (۵/۰٪) بود. همچنین بیشترین میزان فراوانی در تیتر رایت و -۲- مرکاپتواتانول دامهای مثبت در تیتر ۸۰/۸۰ \*\*\* مشخص گردید. درکلیه واحد های خونگیری شده سوابق سقط جنین، ورود و خروج غیر مجاز دام و رعایت مسایل بهداشتی و مدیریتی بررسی گردید، در ۴۵ درصد از واحد هایی که واجد دام راکتور بودند، حداقل یک مورد سقط جنین گزارش گردیده بود. همچنین ۸۷ درصد از گاوداری های آلوده دارای سابقه ورود غیر مجاز دام و نیز عدم رعایت مسایل بهداشتی قرنطینه ای بودند.

**واژه های کلیدی:** بروسلوز، خونگیری، سقط جنین، استان چهار محال و بختیاری



Poster:29

## بررسی سرو اپیدمیولوژی بیماری بروسلوز در دامهای استان کهگیلویه و بویراحمد

دکتر شاهرخ پاکباز<sup>۱</sup>، دکتر امید جمشیدی<sup>۲</sup>، دکتر پروانه پرندهوار<sup>۳</sup>، محمد علی مرادی مفرد<sup>۴</sup> و زهرا پاکباز<sup>۵</sup>

۱. کارشناس اداره کل دامپزشکی استان

۲. کارشناس اداره کل دامپزشکی استان

۳. کارشناس آزمایشگاه سرولوژی استان

۴. مسئول آزمایشگاه استان

۵. دانشجوی سال آخر کارشناسی ارشد دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران<sup>۶</sup>

### مقدمه

تب مالت یکی از بیماریهای مهم مشترک بین انسان و دام می باشد که در بسیاری از مناطق ایران از جمله در استان کهگیلویه و بویر احمد به صورت اندمیک گزارش شده است. کلیه حیوانات اهلی بخصوص گاو گوسفند، بز، خوک، اسب وحشی، حیوانات شکار و جوندگان و طیور به این بیماری گرفتار شده و بیماری را به سهولت به انسان انتقال می دهند.

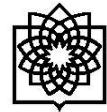
عامل بیماری میکروبی است گرم منفی و دو نوع آن بسیار مهم است.

۱- بروسلا ملی تسسیس در گوسفند و بز

۲- بروسلا ابورتوس در گاو

نشانه بیماری در انسان عبارت از تب مواج، سر درد، عرق زیاد و شبانه، درد شدید بدن بخصوص در نقاط مفصلها و اعصاب و در حیوانات سقط شده علائم بارز آن فقط در یک سوم انتهای آبستنی که منجر به کم شدن یا کاهش تولید شیر، نازائی، جفت ماندگی و ... میگردد و در این راه زیانهای جبران ناپذیر به میزان پروتئین حیوانی مصرف غذایی مردم بالاخص اقتصاد کشور وارد می سازد. علائم بالینی بیماری در دامهای نر آماس و تورم بیضه و عدم تمایل جنسی میباشد.

انسان در کلیه سنین مبتلاه به بیماری بروسلوز (تب مالت) می شود. دامهای جوان قبل از رسیدن به سن جفت گیری نسبتاً مقاوم هستند و هنگام آبستنی استعداد و حساسیت آنها کم کم رو به ازدیاد گذاشته بطوریکه در طول آبستنی از همه وقت مستعد ابتلاء به بروسلوز هستند.



## روش کار

جهت بررسی این بیماری در استان هر ساله از دامداری های صنعتی و نیمه صنعتی و دامداریهای عشايری و روستایی خون گیری توسط اکیپ های نمونه بردار اخذ و به آزمایشگاه جهت انجام آزمایشات رزنگال، رایت و 2ME ارسال و پس از تایید قطعی بیماری، دامهای راکتور روانه کشتار گاه و به صاحبان دامها غرامت و تسهیلات به منظور خرید دام جایگزین پرداخت می شود.

## نتیجه

بیماری بروسلوز یک بیماری انديك در استان كهگيلويه و بوير احمد است. جهت کنترل اين بیماری علاوه بر خونگيری به منظور شناسایي و حذف دامهای راکتور و واكسيناسيون دامهای واجد شرایط صورت می گيرد با اقدامات واكسيناسيون و حذف دامهای راکتور و افزایش سطح آگاهی مردم و ارتقاء سطح بهداشت عمومی درصد آلودگی در دو بعد انسانی و دامی هر ساله روند نزولی داشته است.

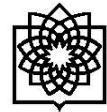
## بحث

بررسی سرولوژی بیماری بروسلوز در استان در سال ۱۳۶۴ شروع و در همان سال نمونه ها از نظر رديابی سرمی (آنتی بادی) منفي بودند و مجددا در سال ۶۵ خون گیری و تعدادی دام راکتور(۶/درصد) در شهرستان گچساران تشخيص و در شهرستانهای ديگر استان هيچگونه دام راکتوری تشخيص داده نشد با توجه به تشخيص بیماری بروسلوز در شهرستان گچساران و اينكه عمدتا مناطق مختلف گچساران محل استقرار عشاير برون استانی بالاخص عشاير استان اصفهان در زمان قشلاق می باشد بنظر می رسد انتقال بیماری توسط دامهای عشايری استان اصفهان وارد استان گردیده است که درصد آلودگی بروسلوز در طی دو دهه در گوسفند و بز صفر تا ۲۰.۳۹ درصد و دصد آلودگی در گاو بين صفر تا ۸/۰ درصد در نوسان بوده است.

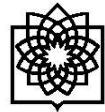
جهت کنترل بیماری مایه کوبی دامهای جوان با واکسن Rev1 و S19 در سال ۶۴ در استان شروع و هر ساله تعداد مشخصی از دامها در مناطق مختلف استان بر عليه بیماری واكسينه شدند که در اين مقاله سعی شده است با ارائه جداول و نمودار وضعیت آلودگی بیماری و میزان واكسيناسيون با واکسن های مختلف نشان وسیاستها و استراتژی سازمان در برابر بیماری توضیح داده می شود.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



واژه های کلیدی: بروسلوز، سقط، اپیدمیولوژی، استان کهگیلویه و بویراحمد



Poster:30

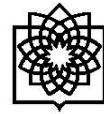
## گزارش رخداد بروسلوز در شترهای منطقه سیستان

- غلامرضا سرگزی<sup>۱</sup>، مهدی حسینی<sup>۱</sup>، روح الله زاهدی<sup>۱</sup>، فرهاد کیخا<sup>۱</sup>، حسین فروزنده دهکردی<sup>۱</sup>، مهدی حیدرزاده<sup>۲</sup> و زهراء حسینی<sup>۲</sup>
۱. دکتری عمومی دامپزشکی، اداره کل دامپزشکی استان سیستان و بلوچستان
  ۲. کارشناس آزمایشگاه، اداره کل دامپزشکی استان سیستان و بلوچستان

بروسلوز بیماری عفونی ناشی از باکتری هایی است که به احترام David Bruce – کاشف اولیه ارگانیسم از طحال سربازان انگلیسی تلف شده در جزیره مالت در سال ۱۳۸۷ – اکنون بروسلا نامیده می شود. در ایران بروسلوز مشکل عمدۀ بهداشت عمومی است. بایوواریتۀ های ۳ و ۵ و تا حد کمتری ۹ بروسلا آبورتوس در گاو شایع بوده و بایوواریتۀ های ۱، ۲ و ۴ نیز به ثبت رسیده است. بایوواریتۀ های ۱، ۲ و ۳ بروسلا ملیتنسیس در گوسفند و بز انتشار داشته و مسئول بیشتر موارد بروسلوز انسانی می باشد. شتر به بروسلوز حساس شناخته شده است و تاکنون بروسلا ملیتنسیس از شتر جداسازی گردیده است.

با توجه به گزارش مواردی از بروسلوز گوسفندی در منطقه زابل ، این تحقیق جهت بررسی وجود بیماری بروسلوز در شتر های منطقه طراحی گردید. در این تحقیق پس از خونگیری از شتر های منطقه ، ابتدا آزمایش RBT انجام و نتایج مثبت بوسیله آزمایشات SAT و 2ME مورد بازبینی و تایید نهایی قرار گرفت و سپس نتایج کلی آزمایشات بر طبق جدول مربوطه قرائت و بازنگری قرار گرفت.

در این بررسی از مجموع ۵۰۰ نفر شتر مورد آزمایش ۱۷ نفر تیتر سرمی مثبت نشان دادند. سقط و ناباروری بارزترین علامت بروسلوز در دام ها می باشد و مصرف شیر و فراورده های خام از راههای عمدۀ سرایت بیماری به انسان ذکر شده است. شایان ذکر است در معاینه بالینی شتر های مبتلا علامت خاصی مشاهده نگردید از طرفی با توجه به این که شیر شتر به صورت خام استفاده می گردد، احتمال آلودگی از این طریق وجود دارد.



Poster:31

## بررسی نرخ شیوع بروسلوز در شهرستان (مطالعه سرم شناسی) استان هرمزگان در سال ۱۳۸۹

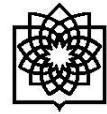
ذبیح الله غریب قلعه تکی (DVM)<sup>۱</sup>، کریم امیری (DVM)<sup>۱</sup>، محمد جعفر نیکپور (DVM)<sup>۱</sup>، رسول شیروانی بروجنی (DVM)<sup>۱</sup> و سمیه چاهنخوازد (DVM)<sup>۱</sup>

۱. اداره کل دامپزشکی استان هرمزگان

E-mail:rasool\_shirvani@yahoo.com

بروسلوز یکی از بیماری‌های مهم زئونوز است که انسان وظیف گسترده‌ای از حیوانات را مبتلا می‌نماید. شهر نیز به بروسلوز مبتلا شده و یکی از عوامل سقط جنین در این حیوان می‌باشد. هم چنین یکی از منابع آلودگی انسان محسوب می‌شود. این بیماری می‌تواند عامل بازدارنده مهمی در راه توسعه صنعت شتر محسوب گردد این مطالعه در پی آنست که به ردیابی بروسلوز در شهرهای استان هرمزگان در سال ۱۳۸۹ بپردازد. در این مطالعه ۱۰۳ نمونه سرم شهر از استان هرمزگان مورد آزمایش قرار گرفتند. نمونه‌های خون در لوله‌های ونوجکت جمع آوری و بلا فاصله جهت جداسازی سرم، سانتریفوژ گردید. در ادامه، سرم‌های تهیه شده از طریق تست رزبنگال مورد بررسی قرار گرفتند که از این میان ۳۳ نمونه (2/91 %) مثبت و در آزمایش 2me (94%) مثبت نیز ۲ (1/94%) مثبت تشخیص داده شد. هر چند نسبت آلودگی در جمعیت مطالعه پایین می‌باشد اما با توجه به اهمیت بیماری ادامه مطالعات واعمال تدبیر بهداشتی در جهت کنترل بیماری و عدم اشاعه آن توصیه می‌شود و جهت کاهش میزان درگیری، بالا بردن آگاهی شتربان‌ها، انجام تست‌ها به صورت منظم، کشتار شهرستان درگیر و واکسیناسیون الزامی است.

**واژه‌های کلیدی:** شهر، بروسلوز، استان هرمزگان، سال ۱۳۸۹



Poster:32

## وضعیت بروسلوز در دام های اهلی ایران

حسین اسماعلی<sup>۱</sup> و مونا حامدی<sup>۲</sup>

۱. گروه میکروب شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران

۲. دانشجوی دوره دکتری عمومی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران

E-Mail: hesmaeli@ut.ac.ir

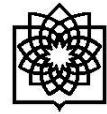
### مقدمه

بروسلوز یکی از مهم ترین بیماریهای مشترک بین انسان و دام می باشد که اهمیت جهانی داشته و بوسیله گونه های مختلف جنس بروسلا ایجاد می گردد. خدمات اقتصادی این بیماری در دام ها منحصر به سقط جنین، کاهش باروری و تولید شیر و تداخل در برنامه تولید مثلی گله نبوده بلکه مانع تجارت بین المللی، منع فروش و صادرات فرآورده های آلوده دامی که مسئله عمدی ای در اقتصاد دولت ها به حساب می آیند، می گردد(۱ و ۲).

در ایران ، اولین بار بروسلا ملی تنسيص از انسان در سال ۱۳۱۱ از کشت نمونه خون و در حیوانات در سال ۱۳۲۳ گزارش گردید و متعاقب آن اولین برنامه مبارزه با بروسلوز دامی در سال ۱۳۴۶ تصویب گردید. در این مقاله مروری بر وضعیت بروسلوز در جمیعت های مختلف دام های اهلی ایران شده است.

### گاو

برای اولین بار در ایران بروسلا آبورتوس توسط دکتر دلپی و دکتر کاوه در سال ۱۳۲۳ از جنین سقط شده گاو، به دنبال مطالعه ای بر روی گاوهای شیری استان تهران در بخش بروسلوز موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی جدا گردید و از سال ۱۳۲۸ اولین مایه کوبی علیه این بیماری در تعدادی از گاوداری های اطراف پایتخت ایران آغاز گردید(۳). برنامه مبارزه با بروسلوز گاوی در ایران شامل مایه کوبی گاوها در کنار آزمایش و کشتار دام های آلوده می باشد.



طبق اعلام سازمان دامپزشکی کشور میزان شیوع بروسلوز در جمعیت گاوهای روستایی کشور در سال ۷۳ و ۸۲ به ترتیب ۱/۱۶ و ۱/۳ درصد بوده است. همچنین میزان شیوع بروسلوز در جمعیت گاو داری های صنعتی و نیمه صنعتی در سال ۷۳ و ۸۲ به ترتیب ۰/۵۹ و ۰/۳ درصد تعیین گردیده است(۴).

بروسلا آبورتوس در ایران علاوه بر گاو و گاویش، از اسب و خوک هم جدا شده است، تاکنون تمامی موارد بروسلوز انسانی در ایران مربوط به آلدگی با بروسلا ملی تنسيس بوده و تنها یک مورد بايوتاپ ۵ بروسللا آبورتوس از یک مادر و نوزادش جدا شده است(۵).

بايوتاپ های ۳، ۶ و تا حد کمتری ۵ و ۹ بروسللا آبورتوس در گاو شایع بوده، و بايوواریته های ۱، ۲ و ۴ نیز به ثبت رسیده است اما بيوتاپ ۳ بروسللا آبورتوس بيوتاپ غالب و بومی ایران محسوب می شود و آلدگی گاوهای ایران به بيوتاپ های ۱ و ۲ بروسللا ملی تنسيس نیز به اثبات رسیده است. بروسللا آبورتوس در ایران علاوه بر گاو و گاویش، از اسب و خوک هم جدا شده است. بین سالهای ۱۳۵۰ تا ۱۳۷۸ از مجموع ۲۳۸۴ سویه آبورتوس جدا شده در ایران، بايوتاپ ۳ با ۱۸۴۹ سویه، بايوتاپ ۵ با ۳۴۵ سویه، بايوتاپ ۱ با ۷۳ سویه، بايوتاپ ۷ با ۷۰ سویه، بايوتاپ ۲ با ۳۹ سویه، بايوتاپ ۴ با ۶ سویه و بايوتاپ ۶ با ۱ سویه به ترتیب فراوانی گزارش شده است(۶).

همچنین آلدگی گاوها با سویه Rev1 و سقط جنین در اثر این آلدگی در یکی از مناطق ایران گزارش شده است. نگه داری گاوهای در مناطق روستایی و عشايری ایران در کنار گوسفند و بز خطر انتقال سویه ملی تنسيس در گاوها را افزایش می دهد(۷).

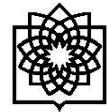
### گوسفند و بز

اولین بار بروسلا ملی تنسيس از کشت خون انسان در سال ۱۳۱۱ توسط دکتر کراندل(رئیس وقت انسستیتو پاستور ایران) جدا گردید. همچنین در سال ۱۳۲۷، بروسلا ملی تنسيس از شیر بز توسط دکتر انتصار، در بخش بروسلوز موسسه واکسن و سرم سازی رازی جدا گردید و در سال ۱۳۲۹ وجود بیماری در گوسفندان اطراف اصفهان به اثبات رسید. تولید واکسن REV1 با همکاری سازمان بهداشت جهانی از سال ۱۳۴۱ در این موسسه آغاز شده و از سال ۱۳۴۲ تاکنون به صورت لیوفیلیزه عرضه می گردد. اولین مایه کوبی جمعیت گوسفند و بز مربوط به سال ۱۳۴۲ بوده است(۸).

میزان شیوع بروسلوز در جمعیت گوسفند و بز روستایی در سال ۱۳۷۳ و ۱۳۸۲ به ترتیب ۲/۸۸ و ۲/۱ درصد بوده است(۴).



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



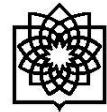
بین سالهای ۱۳۵۰ تا ۱۳۷۸ از مجموع ۳۷۹۴ سویه ملی تنسیس جدا شده در ایران، بایوتایپ ۱ با ۳۰۶۷ سویه، بایوتایپ ۲ با ۵۶۶ سویه و بایوتایپ ۳ با ۱۶۱ سویه به ترتیب فراوانی گزارش شده است. اکثریت موارد گزارش شده بیماری در انسان در نتیجه آلودگی با بایوتایپ ۱ ملی تنسیس بوده است. بایوتایپ ۱ بروسلا ملی تنسیس بیشترین فراوانی و پراکندگی را در ایران طی حداقل ۴۰ سال گذشته داشته و بایوتایپ غالب و بومی کشور محسوب می شود(۵). بایوتایپ های ۳۰۲۹ بروسلا ملی تنسیس توسط ذوقی و همکاران از گوسفند، بز، شتر، سگ، گاو و انسان در ایران جدا شده است همچنین گزارشاتی از آلودگی گوسفندان به بروسلا آبورتوس نیز وجود دارد. (۶)

### شتر

آلودگی با بروسلوز در شترهای بسیاری از مناطق ایران گزارش گردیده است. در مناطق جنوبی ایران شترها به صورت آزاد و غیر متتمرکز پرورش داده می شوند و جایه جایی بین مناطق مختلف ندارند که در این جمعیت، آلودگی کمتری به بروسلا وجود دارد اما در مناطق شمالی و شرقی به لحاظ جایه جایی وسیع تر دام و ورود دام از کشورهای افغانستان و پاکستان، آلودگی بالاتری در جمعیت شترهای آن گزارش شده است. نگهداری شتر در کنار گله های گوسفند و بز به دلیل آلودگی گوسفندان ایران به بروسلا ملی تنسیس باعث انتقال بیماری به آنها می شود که گزارشی از جداسازی بیووار ۱ بروسلا ملی تنسیس از شترهای ایران وجود دارد(۹،۱۰،۱۱).

### گاو/میش

آلودگی سرمی گاو/میش ها در ایران نیز طی مطالعه ای به اثبات رسیده است. در این مطالعه که در استان خوزستان انجام شد تعداد ۴۰۰ گاو/میش با استفاده از آزمون های سرم شناسی مورد بررسی قرار گرفتند که در آزمونهای رزبنگال، رایت و ۲مرکاپتواتانل به ترتیب ۱۹/۵، ۲۰/۵ و ۱۱ درصد آلودگی را نشان دادند. این حیوانات که در قسمت های شمالی و جنوبی ایران قرار دارند به عنوان دام اهلی همراه با دیگر گونه ها از جمله گاو، گوسفند، بز و شتر نگهداری می شوند و می توانند به عنوان مخزن عفونت برای انسان و دیگر حیوانات باشند(۱۲).



## اسب

وجود آلدگی در اسب های تعدادی از مناطق ایران نیز گزارش شده است. در مطالعه سرم شناسی ۲/۵ درصد اسب ها دارای آنتی بادی بر علیه بروسلا بودند(۱۳) و در قسمتهای جنوبی ایران، آلدگی های سرمی مختلفی از صفر تا ۱۲٪ در بین اسbehای این ناحیه گزارش شده است(۱۴) همچنین در مطالعه ای مربوط به یکی از مناطق شرقی ایران، آلدگی ۲/۵ درصدی اسب ها به بروسلا گزارش شده است(۱۵).

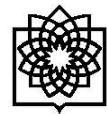
## سگ

آلدگی سرمی سگ های گله، ولگرد و خانگی ایران به بروسلوز گزارش شده است. طی مطالعه مصلی نژاد و همکاران ۴/۹ درصد در سگهای خانگی و ۱۰/۳ درصد سگ های مناطق روستایی شهرستان اهواز دارای آنتی بادی بر علیه بروسلا کنیس بودند(۱۶و۱۷). همچنین در مطالعه سرولوژی آلدگی سگ های گله مشهد به گونه های بروسلا آبورتوس و ملی تنفسی به اثبات رسیده است(۱۸). در مطالعه ذوقی و همکاران در سال ۱۳۸۵ از ۱۱۲ قلاده سگ حومه شهر تبریز با آزمایش های رزبنگال، رایت و ۲ مرکاپتو اتانل، ۴ مورد(۵٪) شواهد آزمایشگاهی عفونت به بروسلا را نشان داده اند که از هر ۴ قلاده سگ بروسلا ملی تنفسی جدا شده است(۱۹).

سگ های گله به دلیل اینکه از جفت های دفع شده و جنین های سقط شده دام های اهلی و آلایش های غیر خوارکی انسانی از قبیل اندام تناسلی نر و ماده تعذیه می کنند دارای آلدگی به گونه های بروسلا آبورتوس و ملی تنفسی می باشند و باعث انتقال جرم از منطقه ای به منطقه دیگر می شوند.

## خوک

اولین بار در سال ۱۳۲۷ از جنین سقط شده خوک، بروسلا سوئیس را جدا کردند و وجود بایوتایپ های ۱ و ۳ گونه بروسلا سوئیس در خوک در سال ۱۳۵۰ به ثبت رسید. در حال حاضر با توجه به عدم پرورش و استفاده از خوک در ایران به دلایل مذهبی این گونه وجود ندارد(۲۰).



## نتیجه گیری

مسائل مختلفی در ارتباط با مشکلات مبارزه با بروسلوز در ایران وجود دارد:

شرایط بدی نگهداری گوسفند و بز و مدت زمان طولانی نگهداری گوسفند و بزهای مولد بطوریکه این دامها تا زمانی که قادر به زایمان بوده و دارای دندان باشند در گله ها نگهداری می شوند که این عمر، بالاتر از دوره ایمنی واکسنها می باشد و باعث حساس شدن دوباره دام ها در برابر عفونت می گردد همچنین عدم وجود سیستم شناسائی دامهای رostوایی و عشایری باعث بی اطلاعی از سوابق ایمنی گله ها می شود.

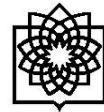
ایران در منطقه ای قرار دارد که از نظر بروسلوز دارای آلودگی فراوانی می باشد، همچنین به دلیل ضعف سیستم دامپزشکی و عدم ارسال گزارش، از وضعیت آلودگی تعدادی از کشورهای همسایه ایران، اطلاعات روشن و مشخصی در دست نمی باشد. وجود مرز های طولانی و خاکی فاقد کنترل با کشورهای آلوده همسایه و حجم بالایی از مبادله دام با این کشورها، ضعف در سیستم قرنطینه و کنترل تردد وحمل و نقل دام درمناطق مرزی و داخلی برنامه مبارزه با بروسلوز را با مشکلات فراوانی مواجه کرده است. پراکندگی دام ها در روستاهای و کمبود اعتبارات و امکانات متناسب با برنامه های ایمنی از دلایل مشکلات می باشد.

دامداران عموماً کنترل را فقط به مدت محدودی و تحت شرایط اضطراری می پذیرند. ناآرامی های سیاسی، کاهش بودجه و همه گیری سایر بیماری های باعث می شوند که توجهات به سوی منابع دیگری معطوف شود. اغلب بیماری هایی که نظیر بروسلوز مزمون می شوند، نمی توانند دامداران و سایرین را جهت اقداماتی برای کنترل و ریشه کنی بیماری به طور جدی ترغیب کنند.

در انتهای اینطور می توان نتیجه گیری کرد که کنترل و پیشگیری از بروسلوز پیچیده تر از مایه کوبی و آزمایش و کشتار دام های آلوده می باشد. یک برنامه کنترل و ریشه کنی بیماری با حمایت مناسب منابع مالی در کنار همکاری دامداران و متولیان دولتی برنامه نیاز است تا از گسترش بیماری جلوگیری شود. بدون این مسائل، هر گونه استراتژی هر چند خوب نیز محکوم به شکست است.

## منابع

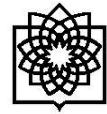
1. Nicoletti, P. (1980). The epidemiology of bovine brucellosis. *Adv. Vet. Sci. Comp. Med.* 24:69–98.
2. Tabatabayi A.H, Firouzi R.(2001). Disease of animal due to bacteria. Tehran University Press.pp.326-303.



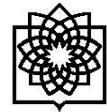
3. Delpy.I.P and Kaveh,M.(1945) The occurrence of brucellosis in Iran. The isolation of the causative agent of *contagivus abertiwn* in the cattle. Revue de la Facultate de medicine beterinaire de Tehran.1:35-39.
4. I.V.O.(2011). National control/eradication program of brucellosis in Iran. IranVeterinary Organization. Available at: <http://www.ivo.org.ir>
5. Behroozikhah A.( 2005) Molecular typing Iranian strains of *Brucella abortus* and *Brucella melitensis* using RAPD-PCR. Thesis submitted as a partial fulfillment of requirements for the degree of Doctorate in Veterinary Science(DVSc/Ph.D) field of Microbiology. thesis No:195. Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran.
6. Zowghi E, Ebadi A, Yarahmadi M.( 2008) Isolation and identification of *Brucella* organisms in Iran. Iranian Journal of Clinical Infectious Diseases.3(4):185-188.
7. Pishva.E and Salehi.M.(2008) First Report of Isolation of *Brucella melitensis*, Vaccine Strain Rev.1 as a Source of Cattle Infection in Iran. Journal of Sciences, Islamic Republic of Iran 19(1): 19-23.
8. Kaveh,M .(1952)Brucellosis in general. Revue de la Facultate de medicine veterinaire de Tehran. 5:17-30.
9. Zowghi, E. and A. Ebadi, (1988). Brucellosis in camels in Iran. Rev. Sci. Technol., 7: 383–386.
10. Khorasgani,M.R.,Bokaie,S.,Moallemzadeh,S.A.,Salehi,T.Z.( 2006). A note on serological survey of camel brucellosis in Qum Province, Iran. Journal of Camel Practice and Research,13,51–52.
11. Khadjeh.G, Zowghi.E and Zarif-fard. M.R. (1999) Incidence of Brucellosis in One-Humped Camels of Boushehr, Iran. Arch.Razi Ins. 50-53.
12. Nowroozi-Asl, A. Oliaei, M. Poormahmood-Shalgahian.(2007) A serological survey of *brucella* spp. in water buffalo in Khoozestan province, Iran. ITAL.J.ANIM.SCI. VOL. 6, (SUPPL. 2), 825-827s.
13. Yahya Tahamtan, Mohammad Mehdi Namavari, Gholamreza Mohammadi and Gholamreza MoazeniJula. (2010) Prevalence of Brucellosis in Horse North-East of Iran. Journal of Equine Veterinary Science. Vol 30, No7;376-378.
14. Y. Tahamtan, M.M. Namavari, O.R. Amrabadi, M.R.Tahamtan.( 2008) Brucellosis Among Horses in Shiraz-Iran: A Seroprevalence Study and Control Strategy. 13th International Congress on Infectious Diseases Abstracts. Kuala Lumpur, Malaysia- June 19-22.
15. M.M. Namavari, G.H.R. Mohammadi, M.R. Tahamtan, Y.Tahamtan.( 2008) Prevalence of Brucellosis in Equines of Mshhad-Iran. 13th International Congress on Infectious Diseases Abstracts, Poster Presentations . Kuala Lumpur, Malaysia- June 19-22.
16. Mosallanejad. B, Ghorbanpoor Najafabadi. M, Avizeh. R and Mohammadian.N. A(2009) serological survey on *Brucella canis* in companion dogs in Ahvaz. Iranian Journal of Veterinary Research, Shiraz University, Vol. 10, No. 4, Ser. No. 29. 383-386.
17. بهمن مصلی نژاد، مسعود قربانپور نجف آبادی، رضا آویزه و ندا محمدیان. شیوع سرمهی بروسلوا کنیس در سگ های روستایی شهرستان اهواز. مجله دامپزشکی ایران، دوره پنجم، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۸، صفحات ۳۵-۳۳.
18. Talebkhan garroussi. M, Firooz Sh, Nowrouzian,I.( 1997) The serological survey of *brucella* abortus and *melitensis* in shepherd dogs around Mashhad farms. J.Fac. of Vet. Med. Univ. of Tehran, Vol 51, No 3&4,:55-65.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



۱۹. ذوقی اسماعیل، رضایی صدقیانی رامین و مرحومتی خامنه بهمن (۱۳۸۴). مجله پژوهش و سازندگی، شماره ۲۹، صفحات ۱۰۰-۱۰۱.
۲۰. اردلان عبدالعزیز و عبادی عبدالله (۱۳۵۶). بروسلوز خوک در ایران. مجله دامپزشکان ایران، شماره ۱۲، صفحات ۳۲-۱۸.



Poster:33

## مطالعه آماری تاثیر واکسیناسیون بروسلوز دامی در کاهش موارد ابتلا انسانی بروسلوزدر شهرستان ابهر

دکتر امیرعلی کلانتری

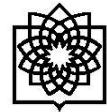
رئیس شبکه دامپزشکی شهرستان ابهر

E-Mail: amiralkalantari@yahoo.com

### خلاصه

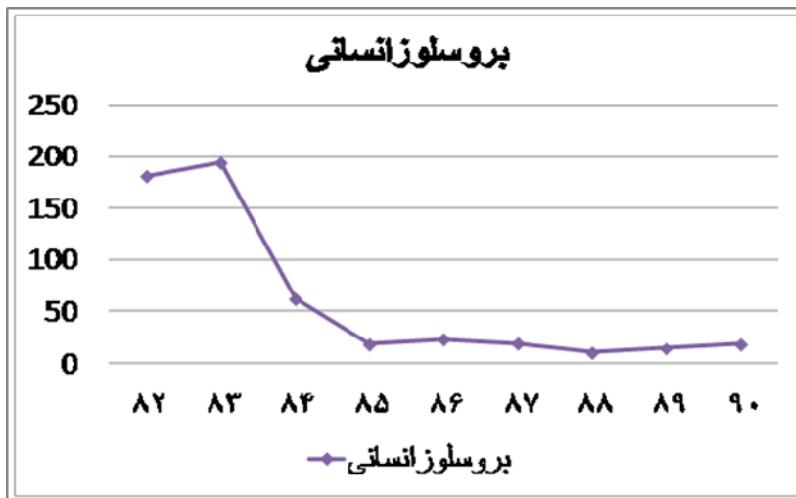
بروسلوز یکی از بیماریهای خطرناک و مشترک بین انسان و دام است که به راحتی می تواند از دام به انسان منتقل و باعث بروز عوارض خطرناکی در کوتاه مدت و دراز مدت گردد. با توجه به اینکه در صد بالایی از بروز بیماری بدلیل ارتباط مستقیم با دامهای آلدۀ یا فراورده‌های غیر پاستوریزه آنهاست، لذا به نظر میرسدیکی از اصلی ترین راههای کنترل و پیشگیری از بیماری، کنترل و پیشگیری آن در دامها می باشد. خوشبختانه در سالهای اخیر واکسن‌های مختلفی با قابلیتهای متفاوت برای استفاده در دام طراحی تولید شده اند که امکان کنترل بیماری در دامها را افزایش می دهد. حال آنکه چنین اقدام مشابه ای در خصوص انسان تا به امروز قابل انجام نیست. هرچند که بدلیل تنوع راههای انتقال بیماری به انسان اعم از استفاده فراورده‌های لبنی آلدۀ آزمایشگاهها یا تماس و تزریق اشتباہی مایع واکسن، کنترل آن به راحتی امکان پذیر نیست، لیکن در صورت همکاری و هماهنگی بین بخشی ارگانها و سازمانهای متولی بهداشت جامعه، می توان قدمهای موثر و خوبی را برداشت.

در این تحقیق تحلیل مختصری از تاثیر مثبت واکسیناسیون دام در کاهش موارد ابتلای انسانی بروسلوز در شهرستان ابهر صورت گرفته است. این مطالعه به صورت گذشته نگر با بررسی میزان ابتلا جمعیت انسانی به بروسلوز و مطالعه آماری تاثیر واکسیناسیون بروسلوز دامی در کاهش موارد ابتلا انسانی بروسلوزدر شهرستان ابهر صورت گرفته است. در این تحقیق بیماران ثبت شده در مرکز بهداشت شهرستان ابهر طی سالهای ۱۳۸۲-۱۳۹۰ مورد ارزیابی قرار گرفته و آمار عملکرد واکسیناسیون بروسلوز دامی از آمار سالیانه ارائه شده توسط شبکه دامپزشکی شهرستان ابهر برگرفته شده است.



## نتیجه گیری

واکسیناسیون جمعیت گاو و گوسفند بالغ شهرستان ابهر از سال ۱۳۸۲ برای اولین بار همزمان با جمعیت نابالغ این دامها آغاز گردیده و تا سال ۱۳۹۰ ادامه داشته است. البته واکسن گوسفند بالغ در سالهای ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ با سیاست سازمان اجرا نشده ولی مجدداً در سال ۱۳۹۰ از سرگرفته شده است. با مقایسه آمار مایه کوبی دامها از سال ۱۳۸۲ با آمار جمعیت انسانی مبتلا به بروسلوز در سطح شهرستان، کاهش موارد انسانی بیماری کاملاً محسوس بوده و از نظر آماری نیز معنی دار میباشد ( $p<0.05$ )

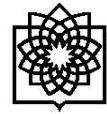


ضمن تاکید بر سرمایه گذاری بیشتر در افزایش سطح آگاهی مردم، پیشنهادات زیر برای بهبود عملکرد و اقدامات دامپزشکی ارائه میشود.

- ۱- ادامه سیاست واکسیناسیون دامهای بالغ و نابالغ در فصل مناسب
- ۲- برنامه ریزی در جهت ثبت زمان اجرای برنامه های واکسیناسیون دامی به نحوی که تداخلی در اجرای طرح واکسیناسیون بروسلوز به وجود نیاید.
- ۳- تقویت سیستم قرنطینه سازمان دامپزشکی و ساماندهی پرورش دام در کشور بطوریکه هیچ دامی بدون شناسنامه دقیق موجود نباشد.
- ۴- استقلال بودجه ترویج دامپزشکی از جهاد کشاورزی به منظور ترویج بهداشت و بیماریهای دام در سطح کشور

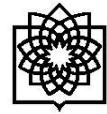


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



۵- استفاده از توان بخش خصوصی دامپزشکی در قالب خرید خدمت و همزان با اجرای طرحهای واکسیناسیون در ترویج پیشگیری از بروسلوز بطور چهره به چهره با دامداران

**واژه های کلیدی:** بروسلوز - سازمان دامپزشکی - واکسیناسیون دام-ابهر-مطالعه آماری.



Poster:34

## بررسی سرواپیدمیولوژیک بروسلا ابورتوس و ملی تنسیس در گربه های خانگی، ولگرد شهر و دامپروری های صنعتی اطراف شهرستان مشهد

دکتر مسعود طالب خان گروسی<sup>۱</sup>، دکتر جلیل مهرزاد<sup>۲</sup>، علیرضا بنی اسدی<sup>۱</sup> و دکتر جواد خوش نگاه<sup>۱</sup>

۱.بخش مامایی و بیماریهای تولید مثل گروه آموزشی، علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

۲.بخش ایمنولوژی، گروه آموزشی پاتوبیولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

### خلاصه

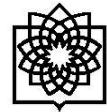
بروسلاز، بیماری باکتریایی است که توسط عاملی از جنس *Brucella* ایجاد می شود. این بیماری باعث بروز خسارات اقتصادی فراوان به دامپروری ها و از طرف دیگر به عنوان یک بیماری مشترک بین انسان و دام می تواند تهدیدی برای سلامت جامعه باشد. عامل سقط بروسلایی در گاو *B. melitensis* و *B. abortus* در گوسفند و بز می باشد. شیوع عفونت در بین گله ها، نوع دام و مناطق جغرافیایی متفاوت است. از نظر اپیدمیولوژیک سایر دامهای غیر نشخوار کننده از قبیل گوشتخواران نظیر گربه و سگ نیز می توانند به *B. melitensis* و *B. abortus* آلوده شوند. هدف از مطالعه حاضر، بررسی سرواپیدمیولوژی گاوداری های صنعتی شیری شهرستان مشهد مورد بررسی سروسا لایه بروسلا ابورتوس و ملی تنسیس در گربه های ولگرد، گربه های صاحبدار و گربه های جمع آوری شده از گاوداری های شیری شهرستان مشهد می باشد.

در این بررسی ۱۴۰ قلاده گربه شامل، ۴۸ (۳۴.۲٪) گربه ولگرد، ۴۲ (۳۰٪) گربه خانگی و ۵۰ (۳۵.۷٪) گربه تله گذاری شده در گاوداری های صنعتی شیری شهرستان مشهد مورد بررسی قرار گرفتند. از آزمونهای سرولوژیکی *Rose Bengal* و *Wright Bengal* 2ME استفاده شد. مقایسه بین سن، جنس، وزن و نوع گربه ها (ولگرد، خانگی و صید شده از دامپروریها) با نتایج آزمونهای سرمی بروسلاز، بوسیله آزمون های آماری مربع کای و Fisher exact test مورد بررسی قرار گرفتند.

از مجموع ۱۴۰ گربه مورداً مایش، ۸ (۵.۷٪) قلاده گربه دارای آنتی بادی بر علیه بروسلا بودند. از این تعداد ۶ (۴.۲٪) و ۲ (۱.۴٪) گربه به ترتیب از گربه های ولگرد و صید شده از دامپروری ها بودند. تیتر آنتی بادی تشکیل شده بر علیه بروسلا آبورتوس و ملی



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



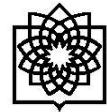
تنسیس در آزمون های Wright (۲ + و ۳ +) و 2ME ۲۰/۱ نبود. فقط ۲ (۴۲٪) گربه در آزمون 2-ME (+) تیتر مثبت را نشان دادند که یک گربه متعلق به گروه گربه های ولگرد و یک گربه از گروه گربه های صید شده در گاوداری های اطراف مشهد بود. ارتباط آماری معنی داری بین جنس گربه با نتایج سرولوژی مشاهده نشد ( $p=0.07$ ). اما ارتباط معنی داری بین گروههای سنی گربه ها مشاهده گردید ( $p=0.009$ ). ارتباط قابل توجهی بین گربه های ولگرد و گربه های دامپوری مشاهده نشد، اما بین گربه های ولگرد و گربه های خانگی رابطه معنی داری مشاهده شد ( $p=0.028$ ).

بررسی حاضر نشان می دهد ۱- گربه ها قادر به آلدگی با بروسلا آبورتوس و ملی تنسیس می باشند، آلدگی بروسلایی در گربه ها به صورت اولیه و خفیف دیده شد ۲- آلدگی بروسلایی در گربه های نر و ولگرد سنین ۱-۲ سال بیشتر از سایر گربه هاست. ۳- عدم آلدگی در گربه های خانگی نشان دهنده وضعیت مطلوب بهداشت و پایش دقیق سلامت در آنهاست.

گربه های ولگرد می توانند عامل احتمالی خطر ابتلا به بروسلوز در جمعیت های انسانی و حیوانی در داخل شهر و حومه مشهد باشند و توصیه می شود که در شهرهایی مثل مشهد نظارت و کنترل بیشتری روی گربه های ولگرد بوسیله نهادهای زیربسط انجام گیرد. مطالعه بیشتر جنبه های اساسی شیوع، اپیدمیولوژی و ایمونولوژیک بروسلوز در گربه ها در ایران ضروری است.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



Poster:35

## سرواپیدمیولوژی بروسلوزیس در گاوها در حال ذبح در کشتارگاه صنعتی ساری

فرهنگ بابامحمدی<sup>۱</sup>، محمدرضا حق شناس<sup>۲</sup>، محمدرضا مهدوی<sup>۳</sup>

۱. دانشیار بیماریهای عفونی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

۲. استادیار ویروس شناسی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

۳. استادیار علوم آزمایشگاهی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

### چکیده

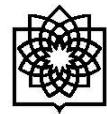
مقدمه بروسلوزیس یا تب مالت یکی از شایعترین بیماریهای باکتریال مشترک بین انسان و حیوان می باشد که بطور گسترده ای در سطح جهان و مخصوصاً در کشورهای که با دام و محصولات غیر پاستوریزه آن سروکار دارند در تمامی فصول سال مشاهده می گردد و یکی از مسائل مهم بهداشتی محسوب میگردد. در ایران و استان مازندران نیز این بیماری شیوع کمی ندارد و کنترل این بیماری مستلزم آن است که در حیوانات میزان آلدگی مشخص تا برای کم کردن انتقال به انسان تمھیداتی اندیشیده شود در این بررسی ما به میزان آلدگی گاوها در حال ذبح شده در کشتارگاه صنعتی ساری پرداخته ایم.

### مواد و روش ها

در تابستان ۱۳۹۰ با نمونه گیری تصادفی از ۳۰۰ راس گاو در کشتارگاه صنعتی ساری در حین ذبح بمیزان هر یک ۵CC خون وریدی اخذ گردید. برای هر گاو پرسشنامه ای تنظیم و بر روی هر یک از لوله های آزمایش کد گاو مربوطه درج و نمونه ها به آزمایشگاه فجر ساری برای آزمایش سرولوژی رایت (SAT) ارسال شد و از آمار توصیفی و آزمون مربعات جهت تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد. پرسشنامه گاو ها حاوی سن، جنس، سیستم دامپروری، محل پرورش دام بوده که در لیست مادر تکمیل و بوسیله نرم افزار SPSS مورد پردازش و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



## نتایج

در کل از ۳۰۰ نمونه آزمایش انجام شده ۱۰۰ مورد (33.3%) مثبت بوده که ۶۶ مورد آن با تیتر ۱/۲۰ و ۲۳ مورد ۱/۴ و ۸ نمونه ۱/۸ و یک نمونه با تیتر ۱/۳۲ و یک مورد با تیتر ۱/۶۴ بوده است. ۷۰.۶% گاوها نر و ۲۹.۴% گاوها داده بودند. گاوها از دو استان مازندران و گلستان بوده اند، سن گاوها از ۲ سال تا بیش از ۵ سال بودن است.

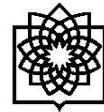
## نتیجه گیری

۱/۳ گاوها در حال ذبح تست مثبت سروولوژی رایت داشتند و تفاوت بارزی در میزان موارد دو استان گلستان و مازندران وجود نداشته و میزان موارد آلودگی در گاوها که با روش صنعتی نگهداری می شدند به طور چشمگیری کمتر از انواع با نگهداری سنتی بوده است و گاوها که سن بالاتری داشتند میزان آلودگی بیشتر بوده است. برای کم کردن بیماریهای مشترک پیشگیری و کنترل این بیماری در نزد انسان در صورتی امکان پذیر است که میزان آلودگی در دامها با انجام واکسیناسیون کاهش یابد و یا هیچگونه محصولات لبنی غیر پاستوریزه مصرف نگردد. در غیراین صورت باید گفت پیشگیری و کنترل محال است.

**واژه های کلیدی :** سروپیدمیولوژی، بروسلوزیس، گاوها در حال ذبح



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



Poster: 36

بررسی میزان بروز انسانی تب مالت از سال ۸۷ تا نیمه اول سال ۹۰ در شهرستان نی ریز و ارتباط راهکارهای مبارزه ای شبکه دامپزشکی در کاهش چشمگیر میزان بروز بیماری

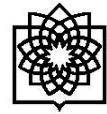
دکتر محمد خواجه

رئیس شبکه دامپزشکی شهرستان نی ریز-اداره کل دامپزشکی استان فارس-سازمان دامپزشکی کشور

**خلاصه مقاله**

در این مطالعه میزان بروز موارد انسانی بیماری از سالهای ۸۷ و لغایت ۹۰ و ارتباط آن با سن، جنس، تماس با دام و فرآورده‌های لبنی، راهکارهای مبارزه ای شبکه دامپزشکی و... مورد تجزیه و تحلیل آماری و اپیدمیولوژیک قرار گرفته نشان دادمیزان بروز از ۳۳ مورد در سال ۸۷ به ۶ مورد در ۶ ماهه اول سال ۹۰ کاهش یافته است. همچنین دوره اطمینان بیماری در طول این سالها مورد تحلیل اپیدمیولوژیک قرار گرفت و مشخص شد که بیشترین میزان بروز در کلیه سالها خرداد ماه هر سال بوده است. در نهایت نتیجه بررسی‌های اپیدمیولوژیک نشان می‌دهد که کاهش چشمگیر میزان بروز بیماری در جمعیت انسانی شهرستان، باراکارهای مبارزه ای شبکه دامپزشکی شهرستان نی ریز شامل واکسیناسون دامها در کانون‌ها و مناطق پرخطر و آموزش بهره برداران، ارتباط مستقیم و معنی داری دارد.

**کلمات کلیدی:** تب مالت، واکسیناسیون، دامپزشکی، نی ریز



Poster: 37

## بیماری بروسلوز گاو در استان کرمان

دکتر صدیقه کاظمی نیا

اداره بررسی مبارزه و مراقبت بیماریهای دامی

### مقدمه

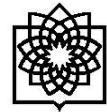
بیماری بروسلوز یک بیماری مشترک شایع در سراسر جهان می باشد که توسط باکتری بروسلا ایجاد می شود که از نوع کوکوباسیل هوازی و داخل سلولی می باشد و سقط جنین یا زایمان پیش از موعد 'نازایی و عقیمی'، تورم بیضه، جفت ماندگی و ازدست رفتن ارزش اقتصادی دام های مبتلا از علائم عفونت ناشی از بیماری دردام می باشد. مواجهه با حیوانات بیمار و مصرف محصولات آلدوه باعث انتقال بیماری به انسان می شود. دامهای مبتلا به بروسلوز عموماً در اوایل دوره آبستنی سقط جنین نموده و در هنگام سقط و تا مدتی پس از آن با دفع ترشحات بشدت آلدوده رحمی باعث آلدودگی محیط شده وزمینه آلدودگی را برای سایر دامها و انسان فراهم می آورند. علائم بیماری در انسان بصورت تب متناوب و نامنظم، سردرد، ضعف، تعریق شدید، کاهش وزن و درد مفاصل می باشد. در میان گونه های متعدد باکتری موارد بروسلوز سوئیس، آبورتوس، میلتنتیسیس و کانیس شایعترین گونه های بیماری زا می باشند. تشخیص قطعی بیماری از طریق کشت و تکنیکهای سرولوزی امکان پذیر می باشد. مبارزه و کنترل این بیماری بدلیل کثرت گونه ای عوامل و تنوع حیوانات میزبان و دوام عامل بیماری با مشکلات عدیده ای مواجهه می باشد. در حال حاضر برنامه کنترل و مبارزه با بیماری سازمان دامپزشکی بصورت واکسیناسیون، انجام تست و کشtar و مقررات بهداشتی و قرنطینه ای و آموزش و ترویج استوار است.

سیرهفت ساله بیماری بروسلوز گاو در شمال استان کرمان :

دریک بررسی آماری انجام شده از موارد راکتور بروسلوز گاو و گوساله شهرستانهای شمال استان کرمان طی سالهای ۸۹-۸۳ مجموعاً ۹۳۶ مورد راکتور بروسلوز برآورد گردیده است. این موارد از شهرستانهای کرمان، سیرجان، بردسیر، رفسنجان، شهربابک، بهم، فهرج،



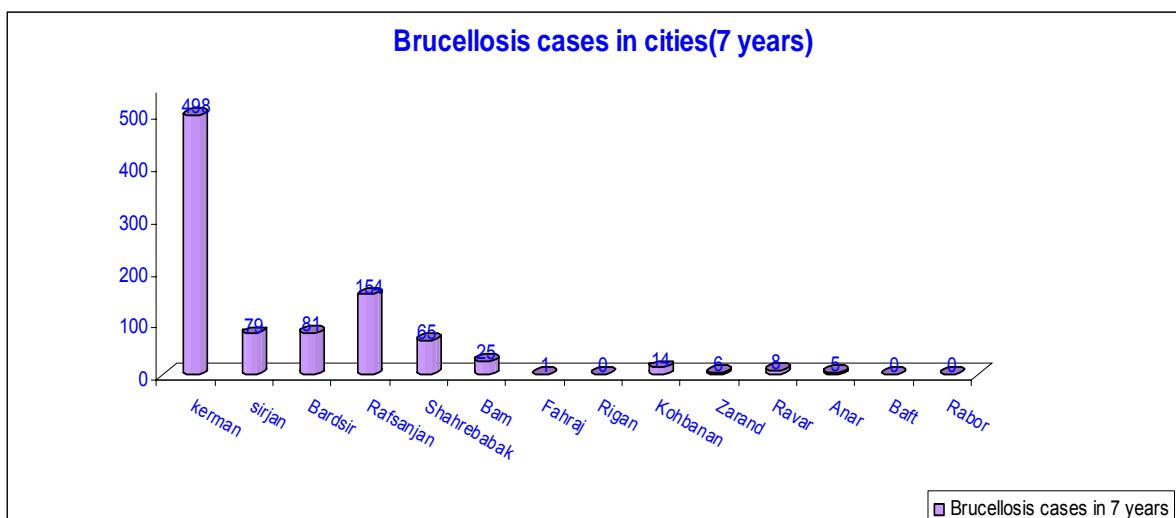
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

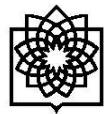


کوهبنان، زرند، راور و انار گزارش گردیده است(نمودار شماره ۱). بیشترین تعداد موارد راکتور گزارش شده از شهرستان کرمان با ۴۹۸ مورد راکتور (بیش از ۵۰ درصد کل موارد گزارش شده) بوده و کمترین موارد را شهرستان فهرج داشته است.

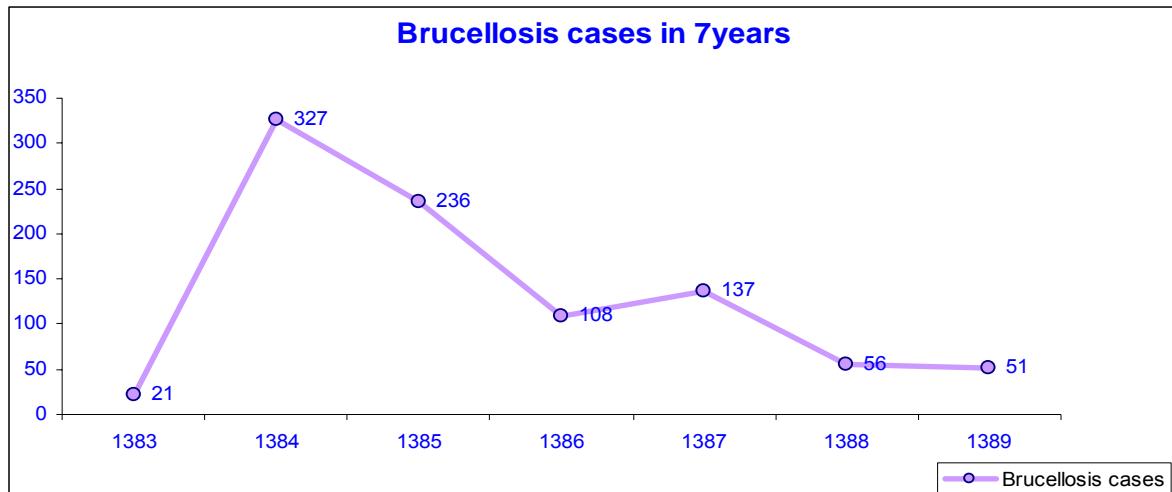
در بررسی سیر سالیانه بیماری کمترین میزان موارد راکتور بروسلوز در سال ۸۳ و بیشترین موارد طی سالهای ۸۴ و ۸۵ گزارش گردیده است. دلیل افزایش چشمگیر موارد ابتلای بروسلوز در سالهای ۸۴ و ۸۵ ابتلای گاوداری رشید فرخی کرمان (۰۰۰ عراسی) به بیماری بوده است که با انجام تست و کشتارمستمر و واکسیناسیون بروسلوز بیماری مهار گردید. پس از آن بیماری از سال ۸۵ روند نزولی یافت و هرچند طی سال ۸۷ افزایش مختصری نسبت به سال گذشته آن مشاهده گردید اما هرگز به میزان سالهای ۸۴ و ۸۵ نرسید(نمودار شماره ۲).

نمودار شماره ۱: نمودار مقایسه ای موارد راکتور بروسلوز شهرستانهای شمال استان کرمان طی سالهای ۱۳-۱۹:





نمودار شماره ۲: نمودار سالیانه بیماری بروسلوز شهرستانهای شمال استان کرمان طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۸۹



همانگونه که در نمودار شماره ۱ مشاهده می‌گردد پس از شهرستان کرمان شهرستانهای رفسنجان، بردسیر، سیرجان و شهریابک بیشترین موارد راکتور را طی این سالها داشته‌اند. از دلایل این امر می‌توان به بیشتر بودن دامداریهای صنعتی و نیمه صنعتی در این شهرستانها و نقل و انتقال و خرید و فروش از استانهای مجاور بویژه استانهای یزد و اصفهان که بدون اطلاع و هماهنگی دامپزشکی

صورت می‌گیرد

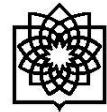
اشاره داشت.

۱۱۱ بوده است. STDEV میانگین وقوع سالیانه بیماری بروسلوز طی هفت ساله ۱۳۴۰-۸۳ مورد با همچنین مقدار ماکزیمم وقوع بیماری ۲۱۸ مورد و میزان مینیمم وقوع ۵۰ مورد طی این هفت سال برآورد گردید لذا موارد وقوع بیماری بروسلوز طی سالهای ۸۴ و ۸۵ بیش از مقدار میانگین سالیانه و میزان ماکزیمم وقوع هفت ساله بیماری بوده و میزان وقوع بیماری در سال ۸۳ کمتر از میزان مینیمم و میزان وقوع بیماری در سال ۸۸ تقریباً معادل مینیمم هفت ساله بوده است.

وضعیت بیماری بروسلوز استان طی سالهای ۸۹-۹۰ و مقایسه این دو:



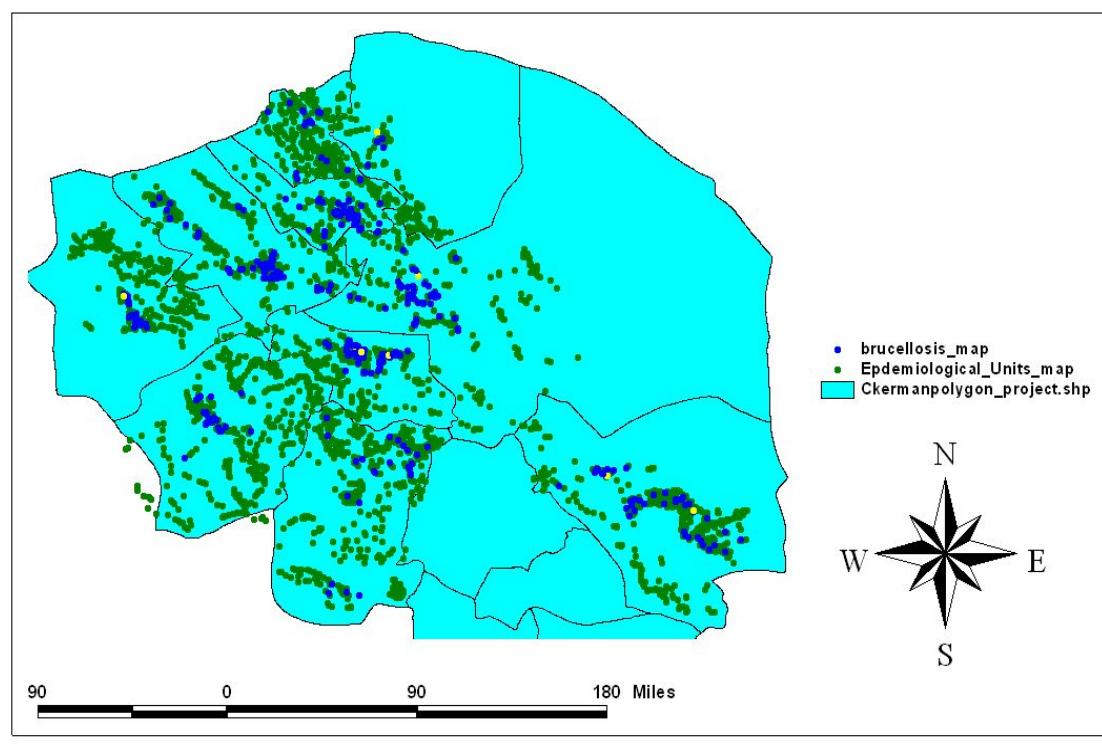
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



طی سال ۸۹ مجموعاً از شهرستانهای شمال استان کرمان ۱۵۰ مورد ابتلا به بیماری بروسلوز از ۳۲ کانون شهرستانهای شهربابک، بم زرند، کرمان، راور، انار، بردسیر، رفسنجان و فهرج گزارش گردید (نقشه شماره ۱) که بیشترین گزارشات متعلق به شهرستان شهر بابک و کمترین موارد متعلق به شهرستانهای انار و فهرج بوده است (نمودار ۳).

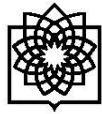
نقشه شماره ۱: نقشه کانونهای بروسلوز شهرستانهای استان طی سال ۸۹:

the map of brucellosis in kerman province in (1389/01/01\_1389/12/29)



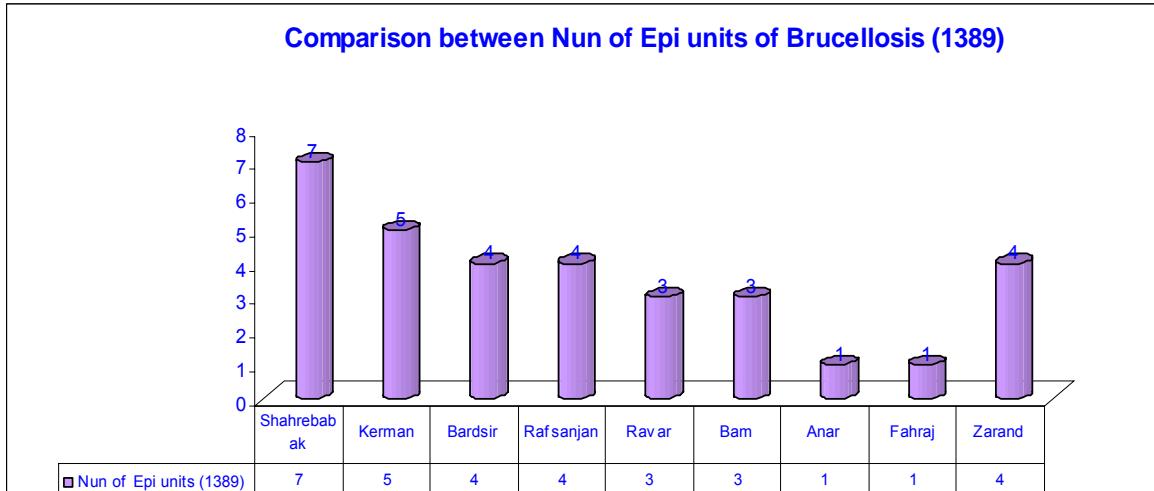


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



نمودار شماره ۳: نمودار مقایسه ای کانونهای بروسلوز شهرستانهای استان طی سال ۱۳۸۹:

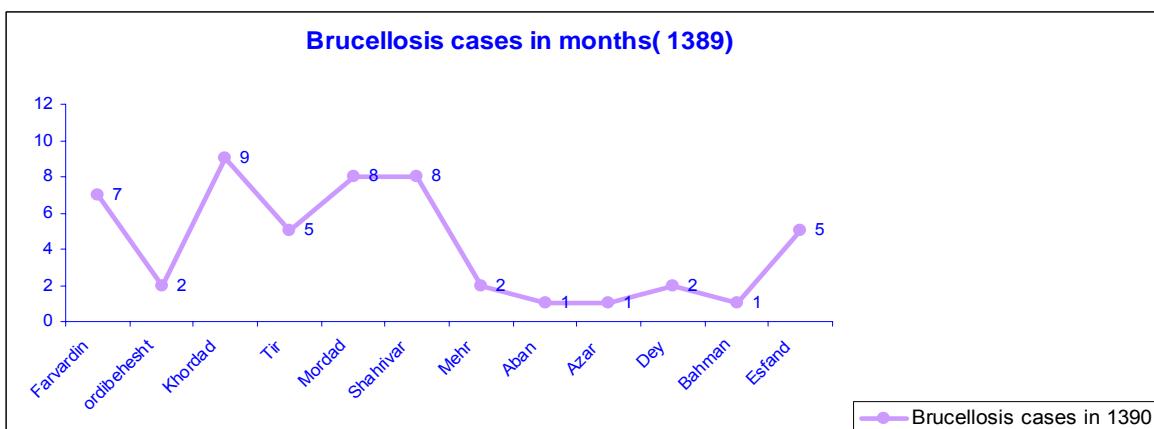
Comparison between Nun of Epi units of Brucellosis (1389)



در بررسی سیر ماهیانه بیماری در سال ۸۹ بیشترین موارد راکتور طی شش ماهه اول سال مشاهده گردید و در خرداد ماه بیشترین گزارشات بروسلوز از شهرستانهای استان وجود داشته است. با توجه به انجام شش ماهه تست در واحدهای صنعتی و نیمه صنعتی به نظر می‌رسد که با انجام دقیق تست در واحدهای تحت پوشش طی شش ماهه اول و حذف موارد مثبت و منابع آلودگی در واحدها میزان موارد راکتور طی شش ماهه دوم کاهش چشمگیری یافته است (نمودار شماره ۴).

نمودار شماره ۴: نمودار سیر ماهیانه بیماری بروسلوز استان طی سال ۱۳۸۹:

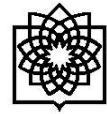
Brucellosis cases in months (1389)



در مجموع میزان کل موارد راکتور بروسلوز استان طی سال ۸۹ تقریباً معادل مینیمم و قوع هفت ساله بیماری در استان بوده و وضعیت بهبود یافته‌تری نسبت به سال ۸۸ داشته است. میانگین و قوع ماهیانه بیماری در سال ۸۹ نیز معادل ۵ با ضربی انحراف استاندارد ۷/۲ و ماکزیمم و قوع ۷ و مینیمم و قوع ۳ محاسبه گردید.



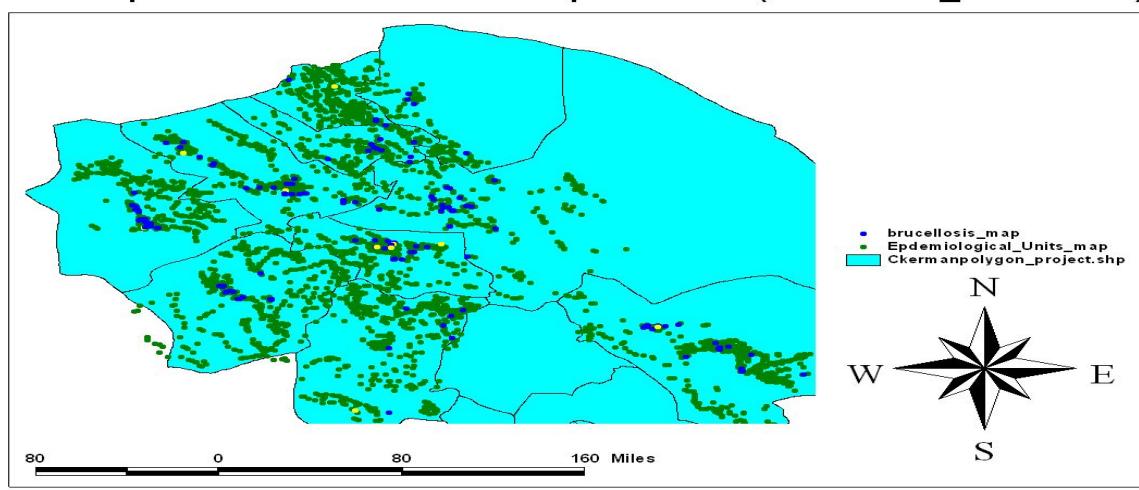
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



موارد راکتور بروسلوز استان طی چهارماهه اول سال ۹۰ در مجموع تا پایان تیرماه سال جاری ۱۸ مورد مثبت بیماری بروسلوز از شهرستانهای بردسیر، شهربابک، بم، رفسنجان، بافت، کوهبنان و انار گزارش گردیده است که در مقایسه موارد راکتور چهارماهه اول سال ۸۹ که ۳۳ مورد بوده است کاهش ۲۲ درصدی نشان می دهد (نقشه شماره ۲).

نقشه شماره ۲: نقشه پراکندگی کانونهای بیماری بروسلوز استان طی چهارماهه اول سال ۹۰:

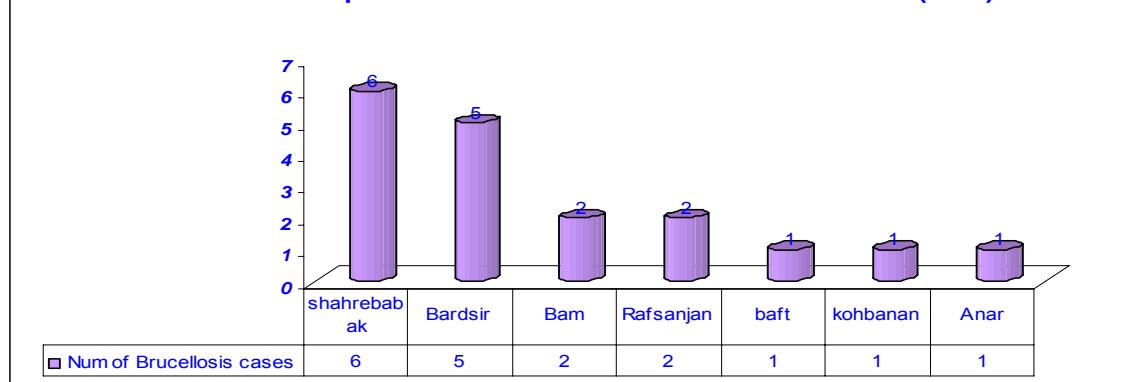
the map of brucellosis in kerman province in(1390/01/01\_1390/04/31)

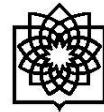


بیشترین موارد ابتلا طی چهارماهه اول سال جاری مشابه سال گذشته متعلق به شهرستان شهربابک بوده است اما از نظر تعداد کانون در گیر شهرستان بردسیر بیشترین تعداد را داشته است لذا گستردگی بیماری در شهرستان بردسیر در مقایسه با شهرستان شهربابک بیشتر بوده است (نمودارهای شماره ۵ و ۶).

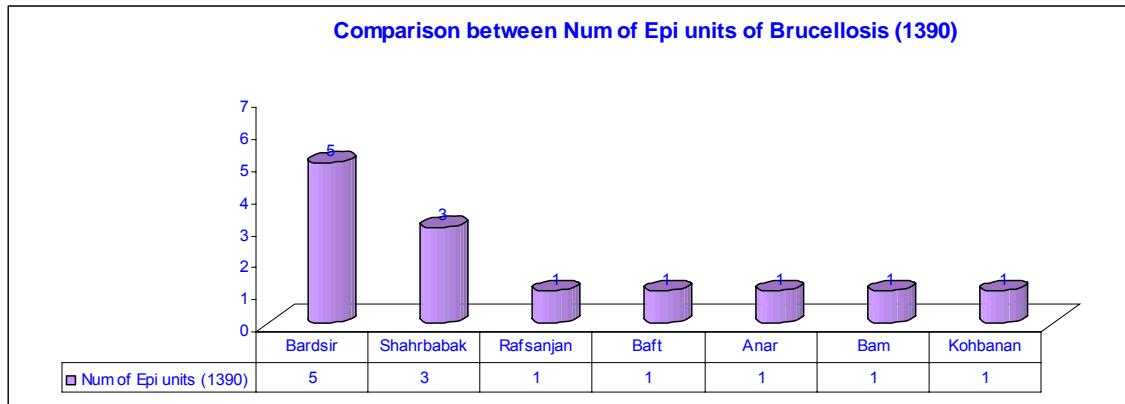
نمودار شماره ۵: نمودار مقایسه ای موارد راکتور بروسلوز شهرستانهای استان طی چهارماهه اول سال جاری :

Comparison between Brucellosis cases in cities (1390)





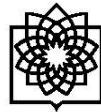
نمره ارشماره عزیز نمودار مقایسه ای کانونهای بیماری بروسلوز شهرستانها طی چهارماهه اول سال جاری:



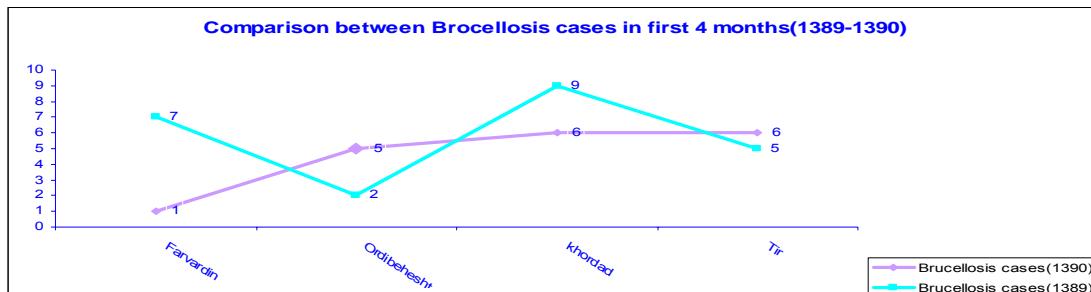
در بررسی سیر ماهیانه بیماری طی چهارماهه اول سال جاری افزایش موارد از فروردین ماه تا تیرماه مشاهده می گردد (نمره ارشماره ۷) و این در حالیست که در زمان مشابه سال گذشته روال گزارش کانونی بیماری تقریباً در یک رنج بوده و افزایشی نبوده است (نمره ارشماره ۸) بعارت دیگر هر چند تعداد موارد راکتور در سال جاری نسبت به سال گذشته کاهش نشان می دهد اما تعداد کانونهای بیماری تقریباً یکسان بوده و از سویی سیر ماهیانه بیماری نگران کننده می باشد و خبر از افزایش بیماری در ماههای آتی می دهد. از مهمترین دلایل این امر افزایش نقل و انتقال دامها از استانهای مجاور در ماههای اخیر می تواند باشد. به نحوی که در اکثر موارد دامهای راکتور هر چند در واحدهای تحت پوشش تست و کشتار استان یافته شده اند اما قادر سابقه تست و شماره گوش اختصاصی استان بوده اند و این معرف خریداری این دامها بدون اطلاع شبکه دامپزشکی بوده است. از طرفی در بررسی انجام شده از واحدهای آلوه وجود مواردی نظیر انجام تلقیح مصنوعی توسط یک فرد و عدم رعایت اصول بیوسکوریتی توسط این فرد و نیز سایر افرادی که بصورت واکسیناتور یا تکنیسین مشغول انجام کار می باشند و همچنین نبود زایشگاه مستقل و عدم رعایت بهداشت مشاهده می گردد. تمامی این واحدها تحت پوشش واکسیناسیون بروسلوز در سال گذشته نیز بوده اند و فاصله تست تقریباً در آنها بدرستی رعایت گردیده است و این امر نیز نشانگر عدم محافظت صد درصدی واکسنها در صورت عدم رعایت اصول بهداشتی و مدیریتی می باشد. از طرفی بیشترین شهرستانهای درگیر طی دو سال شهریابک و بردیسر بوده اند که نیاز به توجه بیشتر به رعایت فاصله زمانبندی تستها و نقل و انتقال و خریداری با ضابطه دام در واحدهای دامداری این شهرستانها و برگزاری جلسات آموزشی و ترویجی جهت دامداران در این شهرستانها می باشد.



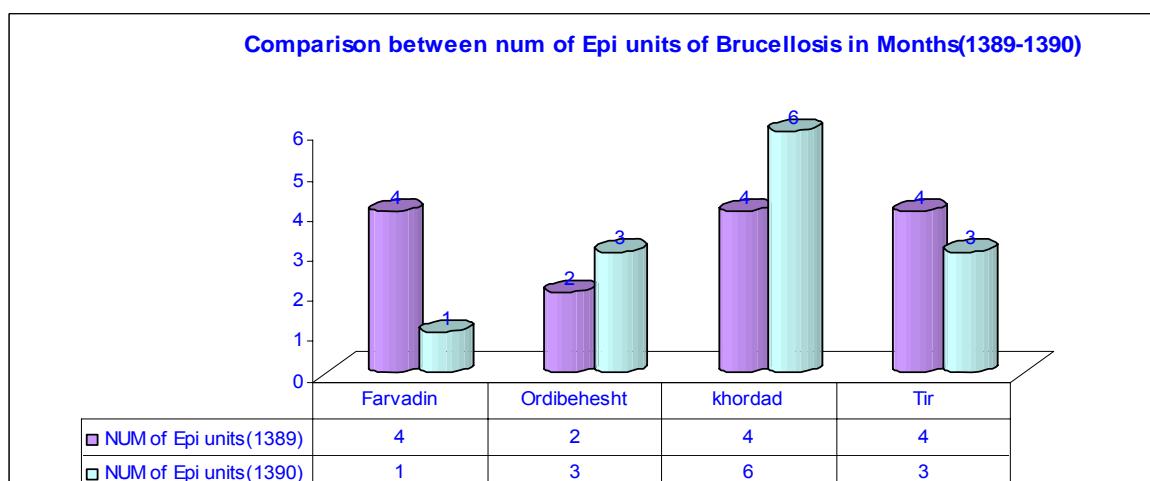
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



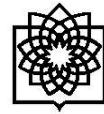
نمودار شماره ۷: نمودار ماهیانه بیماری بروسلوز طی چهارماهه اول سالجاري و مقایسه با زمان مشابه سال گذشته:



نمودار شماره ۸: نمودار مقایسه ای کانونهای آلوده بیماری طی چهارماهه اول سال ۹۰ و ۹۱:



میانگین وقوع ماهیانه بیماری بروسلوز طی چهارماهه اول سالجاري  $4/5$  محاسبه گردیده است که از میانگین وقوع ماهیانه سال گذشته کمتر بوده است همچنین میزان وقوع ماکزیمم و مینیمم آن بترتیب  $6/7$  و  $2$  تعیین شده است که نسبت به سال گذشته کمتر بوده است معذالک همانگونه که اشاره گردید نیاز به توجه و مراقبت بیشتر بیماری درواحدهای تحت پوشش درسطح استان می باشد.



Poster: 38

## ارزیابی واکسیناسیون فراگیربروسلوز(R.D&F.D) در سالهای ۸۶-۸۴ در استان زنجان و تاثیر آن در کاهش موارد ابتلای تب مالت انسانی

دکتر سید منصور صمصامی

مسئول اداره مبارزه با بیماریهای دامی اداره کل دامپردازی استان زنجان

E-mail: mansour\_519rt@yahoo.com

### مقدمه

بروسلوز بیماری عفونی مشترک و قابل انتقال بین انسان و دام می باشد، که یکی از موارد پیشگیری از این بیماری واکسیناسیون فراگیر و مستمر بر علیه بیماری در جمعیت دامی میباشد که در قالب یک برنامه زمانبندی و مشخص جهت کنترل و کاهش بیماری در جمعیت دامی در کشور باید به اجراء درآید.

### روش کار

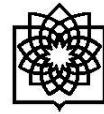
در این طرح رخدادهای میزان شیوع موارد ابتلای تب مالت طی سه سال با درصد پوشش واکسیناسیون دامی در سطح استان مقایسه و موردارزیابی قرار گرفت و تاثیر روند واکسیناسیون دامی بر میزان شیوع بیماری تب مالت در انسان بررسی و مقایسه گردید.

### یافته ها و نحوه ارزیابی

در طی سه سال (۸۶-۸۴) مایه کوبی فراگیر و شناسائی دامها به روش تکه برداری گوش انجام گرفت و براساس دستورالعمل سازمان در دامهای بالغ نیز برخلاف سالهای قبل که ازو اکسن F.D در دامهای نابالغ استفاده میگردید در سالهای اخیر واکسن R.D در دامهای بالغ مورداستفاده قرار گرفت و هر ساله نیز این عملیات تکرار گردید که با این روش هم تعداد قابل توجهی دام تحت پوشش مایه کوبی قرار گرفت و هم این میت نسبتاً پایدار در دام ایجاد گردید از طرفی در مدت سه سال آمار ابتلایان به بروسلوز از مرکز بهداشت (به روش SPSS) اخذ گردید و مقایسه نسبی انجام گرفت.

نتیجه گیری با توجه به این بودن اکثریت دامهای از طرفی براساس گزارش مرکز بهداشت استان تعداد ابتلایان به تب مالت نسبت به سالهای قبل کاهش معنادار نشان میدهد، بطوریکه تعداد ابتلایان از ۱۰۳۷ مورد در سال ۸۶ به ۴۰۲ مورد (۳۹٪ کاهش) در سال ۸۴ رسید.

**واژگان کلیدی:** واکسیناسیون، بروسلوز، دامپردازی، ارزیابی



Poster: 39

## بررسی آزمون آگلوتیناسیون Wright و ELISA در تشخیص بروسلوزیس

حسین انصاری نیا<sup>۱</sup>، آسیه فتوحی<sup>۱</sup>، الهام غلامی<sup>۱</sup>، میثم حسینی امیری<sup>۱</sup>، دکتر حسین هادی ندوشن<sup>۱</sup>

۱. دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

### مقدمه و هدف

بروسلوزیس بیماری مشترک انسان و دام است که عامل آن گونه های مختلف بروسلا است که عمدتاً از طریق شیر و فرآورده های آن انتقال می یابد. در آزمایشگاههای ایران عمدتاً از روش های آگلوتیناسیون موسوم به آزمون wright برای تشخیص این بیماری استفاده می شود. اما حساسیت پایین این آزمون باعث می شود که موارد منفی کاذب آنها زیاد باشد آزمون ELISA با حساسیت بالا و تعیین کلاس آنتی بادی در دسترس می باشد. در این مطالعه نتایج آزمون های Wright و ELISA در افراد ارجاعی به آزمایشگاه تخصصی بوعلی یزد مورد ارزیابی قرار گرفت.

### روش اجرا

در این مطالعه توصیفی - مقطعي اطلاعات دموگرافیک و نتایج آزمون Coombs wright ، 2ME wright ، Wright (به روش آگلوتیناسیون لوله ای) و Brucella IgG ، Brucella IgM (به روش ELISA) از فروردین ماه لغایت اسفند ماه ۱۳۸۹ در افراد ارجاعی به آزمایشگاه بوعلی یزد مورد ارزیابی قرار گرفت.

از مجموع ۱۱۸۳ افراد با تست Wright ارجاع داده شده ، ۱۴۸ مورد آزمون Coombs wright و ۲۲۸ مورد آزمون 2ME wright برای آنها درخواست شده بود. برای ۳۲ نفر از آنها علاوه بر آزمون Wright ، تستهای سنجش آنتی بادی بر علیه بروسلا از کلاس های IgG و IgM نیز انجام شد. نتایج به دست آمده با نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

### یافته ها

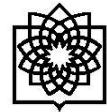
میانگین سنی افراد مراجعه کننده  $17 \pm 7/8$  سال بود. حداقل سن ۲ سال و حداکثر ۸۵ سال بود. ۵۸٪ آنها زن و ۴۱٪ مرد بودند. نتیجه آزمون Wright در ۹۵٪ موارد منفی بود. ۴٪ تیتر  $\frac{1}{40}$  ،  $\frac{1}{60}$ ٪ تیتر  $\frac{1}{160}$  و  $\frac{1}{320}$ ٪ تیتر  $\frac{1}{640}$  و بالاتر را نشان می دادند.  $\frac{8}{7}\%$  موارد از لحاظ تست Coombs wright و  $\frac{4}{7}\%$  از آنها از لحاظ تست 2ME wright مثبت بودند و در  $\frac{2}{3}\%$  موارد Wright منفی ، Coombs wright مثبت بود. از مجموع ۳۲ نفر که آزمون Wright و ELISA(IgG ، IgM) مثبت بودند. برای آنها انجام گرفت در ۱۶ مورد (۵۰٪) افراد از لحاظ آزمون Wright و ELISA منفی بودند. ۸ مورد Wright منفی ، ELISA از کلاس IgM مثبت و IgG منفی و ۴ مورد Wright منفی ، ELISA از لحاظ IgM منفی و IgG مثبت بود. همچنین ۴ مورد از لحاظ Wright مثبت و همچنین آنتی بادی از کلاس IgM و IgG مثبت بودند.

### بحث و نتیجه گیری

آزمون آگلوتیناسیون Wright روشی ارزان و ساده برای تشخیص بروسلوزیس استفاده می شود. اما ۹۵٪ موارد منفی در تست های درخواستی توسط پزشکان جای تأمل دارد. عدم هم خوانی نتایج تست های آگلوتیناسیون Wright و روش ELISA در

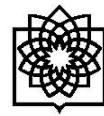


چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



تعیین آنتی بادی علیه بروسلا نیز باید مورد توجه قرار گیرد. با توجه به در دسترس بودن ، حساسیت بالا و تعیین نوع کلاس آنتی بادی در روش ELISA پیشنهاد می شود که این روش جایگزین تست های Wright در آزمایشگاه شود .

**کلمات کلیدی :** بروسلوزیس ، Wright ، ELISA



Poster: 40

## بررسی اپیدمیولوژی بروسلوزیس در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی گناباد در سالهای ۱۳۸۷-۱۳۸۹

۱. آقای مهدی طبیبی<sup>۱</sup>، دکتر محمد صادق علیمردانی<sup>۲</sup>

۱. کارشناس مسئول بیماریهای واگیر

### مقدمه

بروسلوز یکی از بیماریهای شایع قابل انتقال بین انسان و حیوان است که از طریق تماس مستقیم با خون جفت و جنین و ترشحات رحمی حیوانات آلوده و از طریق مصرف فرآورده‌های دام آلوده حیوانی بطور غیر مستقیم به انسان منتقل می‌شود. بروسلوز باعث خسارات اقتصادی فراوان از طریق خسارت بر جمعیت دامی به علت سقط جنین، کاهش منابع غذایی، از کارافتادگی و هزینه‌های درمان بیماران را سبب می‌شود کنترل و پیشگیری بیماری تب مالت به علت چند بخش بودن و مخازن دامی با مشکلات عدیده ای همراه می‌باشد و کنترل آن مشارکت سایر سازمانها را می‌طلبد.

### اهداف

هدف از اجرای این بررسی شناخت و ضعیت اپیدمیولوژی و سیربروسلوز در جمعیت شهرستان در چند سال اخیر می‌باشد و بررسی گروهای در معرض ابتلا می‌باشد

### روش تحقیق

این بررسی یک تحقیق گذشته نگر بوده که براساس اطلاعات مدارک موجود و پرونده بیماران شناسایی شده در طول سال ۱۳۸۷-۱۳۸۹ که در محل مراکز بهداشتی درمانی نگهداری می‌شود انجام شده است.

### یافته‌های پژوهش

از مطالعه ۱۸۸ مورد بیماری بروسلوز نشان داد که از کل موارد بیمار بروسلوزیس ۵۷ مورد در سال ۱۳۸۷ و ۴۰ مورد در سال ۱۳۸۸ و ۹۱ مورد در سال ۱۳۸۹ می‌باشند که بروز بیماری تب مالت در سه سال اخیر به ترتیب ۴۸ و ۳۳ و ۸۱ درصد

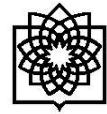
۱۵۳

مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی |

Infectious Disease & Tropical Medicine Research Center Shaheed Beheshty University of Medical Sciences and Health Services



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)

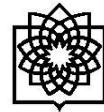


هزاربود همچنین ۸۹٪ موارد ساکن روستا و ۱۱٪ ساکن شهر بوده اند؛ ۷۶٪ موارد نیمه اول ۲۶٪ موارد در نیمه دوم سال تشخیص داده شده است از کل موارد ابتلا در شهرستان ۹۳٪ تماس با دام و ۹۸٪ از فراورده های دامی استفاده کرده اند از نظر شغلی خانه دار ۳۵٪ دامداران ۲۶٪ محصلین ۱۶٪ کشاورزین ۱۰٪ کودکان ۴٪ و شغلهای رانندگی، کارمندان، کارگر، سرباز ۱٪ را شامل می شد

### نتیجه گیری

بروز بیماری در جمعیت در حال افزایش میباشد و در جمعیت روستایی و دامداران بیشتر درمعرض ابتلا میباشند همچنین بروز بیماری در فصول زایش دامها افزایش میابد لذا جلب مشارکت و همکاری دامپزشکی در افزایش پوشش واکسیناسیون دامها و آموزش روستائیان در خصوص راههای پیشگیری از بیماری میتواند در کاهش بروز بیماری موثر باشد

**واژه های کلیدی:** اپیدمیولوژی، گناباد، بروسلوز



Poster: 41

## بررسی بروسلوز دامی - تب مالت انسانی در شهرستان اقلید از سال ۸۵ الی ۹۰

دکتر سید محمد علی اعتماد

کارشناس شبکه دامپزشکی شهرستان اقلید

E-Mail: s.ali.etemad@gmail.com

### مقدمه

بروسلوز(Brucellosis) یک زئونوز(zoonosis) باکتریائی است. این بیماری یک بیماری مشترک عفونی و شایع بین انسان و حیوان است که با وجود افزایش ضریب بهداشتی جامعه، هنوز هم آمار مبتلایان به این بیماری بالا است و یکی از روتین ترین کار در آزمایش های تشخیص طبی روی سرم خون، جستجوی پادتن های این بیماری است.

این بیماری نخستین بار در اواخر قرن ۱۹ میلادی در بین سربازان بریتانیایی مستقر در جزیره مالت شناسایی شد و نام تب مالت را به خود گرفت اگر چه اکنون به نامهای دیگری نیز مثل تب مواج، تب مالت، تب مدیترانه ای، سقط جنین مسری، تب آبورتوس و... این بیماری را هم میشناسند.

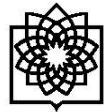
### عامل بیماری

باکتری گرم منفی، حساس به نورآفتاب و عوامل ضد عفونی کننده و دارای گونه های مختلف از جمله: بروسللا اویس(ovis) در گوسفند، بروسللا کنیس(canis) در سگ، بروسللا آبورتوس(abortus) در گاو، بروسللا سوئیس(suis) در خوک، بروسللا نئوتوما(neotoma) در جوندگان واژهمه مهمتر، بروسلاملیتیتسیس(melitensis) در بز که در انسان ایجاد تب مالت می کند.

بروسلوز یک بیماری سیستمیک است.



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



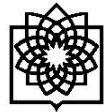
باکتری ابتدا وارد سیستم رتیکولواندوتیلیال (Reticuloendothelial) می‌شود و در صورتی که سیستم ایمنی بدن میزبان نتواند آن مقابله کند در انداختها بخصوص اندامهای تولیدمثیل به صورت موضعی (localize) درمی‌آید و ایجاد عقیمی در جنس نرو سقط در جنس ماده می‌کند.

### انتقال بیماری به انسان

- چندین طرق برای انتقال این باکتری از دام به انسان ذکر شده است که عبارتنداز:
- (۱) تماس مستقیم با حیوان و ترشحات و چرک خارج شده از رحم ناشی از سقط عفونی در دامهای مبتلا که از طریق مخاطلات و خراش‌های پوستی به انسان منتقل میگردد همچنین ذرات و گرد و غبار موجود در دامداریها باعث انتقال باکتری از طریق استنشاق به انسان می‌شود. این شکل از انتقال بیشتر در روستاپیان و دامداران و کارگران کشتارگاهها و همچنین در دامپزشکان (بعثت درمان جفت ماندگی دام ناشی از این بیماری) مشاهده می‌شود.
  - (۲) انتقال از انسان به انسان: اگر چه این شکل از انتقال بسیار نادر است اما به هر حال وجود دارد بدین نحو که شیر مادران مبتلا آلوده بوده و به فرزند منتقل می‌شود همچنین انتقال مادر به فرزند در زمان زایمان هم مشاهده شده است. انتقال از طریق جنسی که از ترشحات آلوده جنسی فرد مبتلا به شریک جنسی هم مشاهده شده است درین کارکنان آزمایشگاههای تشخیص طبی نیز که با سرم خون مبتلایان سرکار دارند هم دیده شده است اما بقیه راههای انتقال این بیماری از انسان به انسان دیگر هنوز جای بحث و بررسی دارد.
  - (۳) انتقال از شیر و لبنیات و گوشت آلوده: این نوع از انتقال رایج‌ترین نوع بوده و از طریق دستگاه گوارش منتقل شده و بیشتر مبتلایان از این راه آلوده گشته اند.

### علایم بیماری

علایم بیماری در انسان، با تب و لرز و تعریق ناگهانی شروع شده و بیمار از سستی و کوفتگی بدن خود شکایت می‌کند، درد در کل عضلات بخصوص در ناحیه کمر شروع شده و مفاصل متورم و دردناک میگردد، برخی از عقده‌های لنفاوی متورم میگردد، بیمار بی اشتها شده و لاغری و یبوست نیز در وی مشاهده میگردد، اختلال در ریتم خواب بوجود آمده و بیمار را از نظر روحی تحریک



پذیرشده و زود عصبانی میشود . گاهی پزشکان این عالیم اولیه را آنفلانزا تشخیص میدهند اما بیمار دوباره به پزشک مراجعه کرده و از تشدید علایمی مثل سرفه خشک و تب های شبانه و کوفتگی بدن شاکی میشود. در این بیماری تب در طول شبانه روز متغیر بوده و موج است. کبد و طحال بزرگ گشته و باعث شکم درد نیز می شوند. ضایعات پوستی و چشمی هم از عالیم ثابت این بیماری است. در بیمارانیکه باکتری به سیستم عصبی راه میابد ممکن است علایمی شبیه به دپرسیون(افسردگی) مشاهده شود و این مورد گاهی در آزمایش های خونی بیماران افسرده ساکن در آسایشگاههای روانی، به اثبات رسیده است.اگر باکتری به قلب راه بیابد باعث التهاب پرده های داخلی قلب (آندوکاردیت)شده و ریتم طبیعی قلب مختل می شود.

### تشخیص های آزمایشگاهی

تشخیص قطعی باکمک کشت که طولانی مدت است و همچنین با استفاده از تکنیک های سرولوژی که رایج ترین آن تست رزبنگال است، صورت می گیرد.

با توجه به اینکه آزمایش رزبنگال واکنشهای منفی کاذب زیادی دارد برای اطمینان از منفی بودن بروسلوز از روشهای مطمئن تری استفاده می شود. مانند روش تشخیصی PCR که بر پایه تکثیر DNA است.

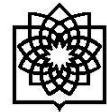
### درمان

درمورد دامهای نظیر گاو، گوسفند و بز درمان طولانی مدت و مقرون به صرفه نمی باشد و جهت جلوگیری از انتقال بیماری حیوان حذف می گردد.

اما درموردرمان در انسان، در حال حاضر اغلب پزشکان ترجیحها از دو داروی آنتی بیوتیک همزمان به نامهای داکسی سایکلین و استرپتومایسین (وسایر داروهای مشابه گروه تتراسایکلین ها و آمینوگلیکوزیدها) استفاده می نمایند که نتایج تقریباً مناسبی از این رژیم دارویی عاید بیمار می شود. جهت کاستن از درد و تب از داروهای ضد التهاب غیر استروبیدی (مانند ایبوپروفن و در موقع درد شدید استخوانی و عضلانی ترجیحها ایندوموتاسین) و همچنین برای پیشگیری و درمان ضایعات استخوانی از کورتن ها استفاده می شود. اما به هر حال حتماً ایده هر پزشکی در درمان لزوماً مشابه هم نبوده و متفاوت خواهد بود.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



## پیشگیری

اصلی ترین جبهه مقابله با این بیماری بر عهده دامپزشکان و سازمانهای دامپزشکی هر کشوری میباشد و بدون دامپزشکان به هیچ وجه سازمانهای بهداشتی قادر به کنترل این بیماری نیستند.

واکسن بروسلوز یک واکسن زنده تخفیف حدت یافته است به نام S19 که دوفرم دارد Reduce dose برای بالغین با نام اختصاری RB51 که هرسال تکرار می شود و Full dose برای گوساله های ۶-۳ ماه با نام اختصاری F.d S19 فقط یک بار تزریق می شود.

کنترل حمل و نقل و سیستم قرنطینه دامها نیز از وظایف مهم سازمان دامپزشکی در جهت کنترل و پیشگیری از بیماری می باشد. برای انسان تا حال واکسینی برای این بیماری ساخته نشده است اما جوشاندن حداقل ۱۰ دقیقه ای شیر غیر پاستوریزه، خودداری از خوردن پنیر و خامه تازه غیر پاستوریزه و همچنین آگاهی از مناطق و استانهایی که این بیماری در آن شایع است بخوبی انسان را از این بیماری مصون نماید.

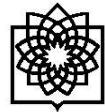
در کشور ما استانهای ایلام، کرمانشاه، همدان و اصفهان در معرض خطر ناشی از این بیماری می باشند. بعد از این استانها، مناطق قسمت های جنوبی آذربایجان غربی یزد و خراسان و شمال استان فارس در درجه شیوع بعدی قرار دارند. استانهای شمالی ایران مانند گیلان و مازندران و تهران نسبت به کل ایران پاک تر و از شیوع بسیار کمتری برخوردارند.

## مواد و روشها

پس از مراجعه افراد مبتلا بدلیل بروز علائم بیماری در آنها به بیمارستانها و مراکز درمانی شهرستان اقلید، با انجام تست تشخیصی رایت در مورد افرادی که سابقه تماس با دام را دارند مثل دامداران و کشاورزان (بیشتر روستاییان)، رایت بالای ۱/۱۶۰ و در مورد افرادی که سابقه نداشته اند (بیشتر شهریها)، رایت بالای ۱/۸۰ مثبت تلقی شد و آمار مبتلایان ثبت گردید.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۶ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



یافته ها

سال ۸۸

کارگرافانی	عشایر	روستایی	شهری	تعداد مبتلا	ماه
۰	۱	۱	۴	۶	فوریه
۰	۵	۵	۱	۱۱	اردیبهشت
۰	۵	۴	۰	۹	خرداد
۱	۶	۶	۰	۱۳	تیر
۰	۰	۰	۰	۰	مرداد
۰	۰	۱	۰	۱	شهریور
۱	۱۷	۱۷	۵	۴۰	جمع ۶ ماهه
۰	۰	۱	۰	۱	مهر
۰	۰	۱	۱	۲	آبان
۰	۰	۳	۰	۳	آذر
۰	۰	۰	۰	۰	دی
۰	۰	۰	۰	۰	بهمن
۰	۰	۱	۱	۲	اسفند
۱	۱۷	۲۳	۷	۴۸	جمع ۱۲ ماهه

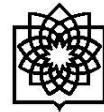
سال ۸۹

کارگرافانی	عشایر	روستایی	شهری	تعداد مبتلا	ماه
۰	۰	۲	۵	۷	فوریه
۰	۰	۴	۱	۵	اردیبهشت
۱	۱	۴	۳	۹	خرداد
۱	۲	۰	۳	۶	تیر
۱	۷	۸	۰	۱۶	مرداد
۰	۰	۵	۰	۵	شهریور
۳	۱۰	۲۳	۱۲	۴۸	جمع ۶ ماهه
۱	۲	۶	۰	۹	مهر
۰	۰	۱	۰	۱	آبان
۰	۰	۶	۳	۹	آذر

۱۰۹



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



کارگرافانی	عشایر	روستایی	شهری	تعداد مبتلا	ماه
۰	۰	۱	۰	۱	دی
۰	۰	۰	۲	۲	بهمن
۰	۰	۲	۲	۴	اسفند
۴	۱۲	۳۹	۱۹	۷۴	جمع ماهه

### سال ۹۰ (۶ ماهه ابتدای سال)

کارگرافانی	عشایر	روستایی	شهری	تعداد مبتلا	ماه
۰	۱	۴	۳	۸	فروردین
۱	۰	۶	۱	۸	اردیبهشت
۰	۱۱	۴	۱	۱۶	خرداد
۱	۳	۴	۱	۹	تیر
۱	۴	۶	۱	۱۲	مرداد
۰	۳	۵	۰	۸	شهریور
۳	۲۲	۲۹	۷	۶۱	جمع ۶ ماهه

در سال ۸۵ از مجموع ۱۰۵۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان، ۸۹ نفر مبتلا بوده اند که از این تعداد، ۴۰ نفر زن و ۴۹ نفر مرد بوده اند. ۱۳ نفر هم عشایر بوده اند.

در سال ۸۶ از مجموع ۱۰۵۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان، ۱۱۱ نفر مبتلا شده اند که از این تعداد، ۴۲ نفر زن و ۶۹ نفر مرد بوده اند. ۱ نفر هم از عشایر بوده است.

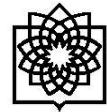
در سال ۸۷ از مجموع ۱۰۵۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان، ۹۰ نفر مبتلا شده اند که ۲۲ نفر زن و ۶۸ نفر مرد بوده است. ۳ نفر هم عشایر بوده است.

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به آمار فوق بصورت کلی می توان گفت متاسفانه آمار مبتلایان تب مالت در شهرستان اقلید رو به افزایش بوده است. میزان بالاتر مبتلایان به ترتیب در جمعیت روستایی و سپس عشایر، نشان دهنده ارتباط بیشتر آنها با دام بدلیل دارا بودن جمعیت دامی از یک سو و از سوی دیگر پایین بودن سطح آگاهی این افراد از بیماری و راه های پیشگیری از آن بویژه مصرف لبیات آلوده که طبق آمار مرکز بهداشت بیشترین عامل ابتلا بوده است، می باشد. از آنجا که تنها بخشی از گاوها هر شهرستان تحت پوشش عملیات خونگیری و تست قرار می گیرند و این گاوها در محدوده مرکز شهرستان واقع گردیده بیماری بروسلوز در این جمعیت تحت پوشش از روند کاهش و رسیدن به صفر در طی این ۵ سال اخیر تبعیت کرده است به همین دلیل ما شاهد شیوع کمتر بیماری تب مالت



## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



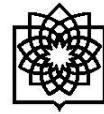
انسانی در جمعیت شهری هستیم. همچنین مایه کوبی سالانه گوساله ها و هر ۲ سال یک بار گاوها موفقیت آمیز بودن این عملیات به همراه عملیات تست و خونگیری را نشان می دهد. در جمعیت گاوی روستایی نیز که تنها عملیات واکسیناسیون جهت ایمنی علیه بروسلوز انجام می گیرد با توجه به تاریخچه ابتلای روستاییان به تب مالت به نظر میرسد بیشتر از جمعیت گوسفند و بز مبتلا شده اند. این نظریه زمانی بیشتر قوت می گیرد که ما شاهد آمار بالای مبتلایان به تب مالت در جمعیت عشاير هستیم که این افراد تنها دارای گوسفند و بز می باشند. اگرچه واکسیناسیون علیه بروسلوز در جمعیت گوسفند و بز نیز همانند گاو صورت می گیرد ولی به نظر میرسد بدلیل عواملی نظیر فصل نا مناسب مایه کوبی، عدم توانایی تحت پوشش قرار دادن همه دامها (گوسفند و بز) بدلیل کمبود نیروی انسانی و امکاناتی که در اختیار بخش دولتی قرار دارد و ... پیشگیری از بروسلوز در جمعیت گوسفند و بز ناکارآمد بوده است.

آمار مبتلایان انسانی در کشور:

شناسایی ۱۱ هزار و ۷۰۰ فرد مبتلا به تب مالت در کشور، میانگین آمار ابتلا به این بیماری در ایران را ۱۵ نفر به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت اعلام کرده است. بیشترین شمار ابتلا در مناطق غربی کشور گزارش شده است.

### منابع

- ۱- شبکه بهداشت و درمان شهرستان اقلید
- 2- Jeffrey D Band, MD, Clinical Professor of Medicine, Wayne State University School of Medicine. June 3, 2005



Poster: 42

## مطالعه وضعیت سرواپیدمیولوژی بروسلوز در سگ های گله در استان مرکزی

دکتر عباس گنجی<sup>۱</sup>، دکتر سید سعید حسینی<sup>۱</sup>، علی بناساز<sup>۱</sup>، دکتر رضا رضایی<sup>۱</sup>، دکtrsعید رحیمی<sup>۱</sup>، دکتر حسن اثنی عشری<sup>۱</sup>

۱.اداره کل دامپزشکی استان مرکزی

E-Mail: ab\_ganji@yahoo.com

### مقدمه

بروسلوز یکی از بیماریهای عفونی مهم و شایع مشترک بین انسان و دام می باشد که در منطقه خاورمیانه و در ایران و بویژه نیمه غربی کشور از شیوع بالایی برخوردار است. علاوه بر این بروسلوز در انسان بسیار متعدد و متغیر می باشد و در جمعیت دامی معمولاً بصورت نهان و فقط برای یک بار همرا با سقط جنین می باشد. بطور کلی بیماری از نظر اقتصادی و بهداشتی حائز اهمیت فراوان است.

### اهداف

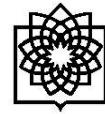
در این مطالعه با توجه به اهمیت بیماری بروسلوز و تلاش های صورت گرفته برای کنترل بیماری و عدم نتیجه گیری مطلوب با اقدامات بعمل آمده؛ بایستی به سایر حلقه های مهم و مغفول در اپیدمیولوژی بروسلوز پرداخت که ضرورت این تحقیق از آنجایی می تواند مهم قلمداد شود که سگ های گله برای چندین سال به عنوان یک عنصر ثابت در کنار گله هستند و معمولاً نقش آنها در اپیدمیولوژی بروسلوز نادیده گرفته شده است و می توانند در صورت ابتلاء به بروسلوز (بروسلا ملی تنفسی و آبورتوس) نقش موثری به عنوان عامل و ناشر بیماری بروسلوز در سطح گله بازی کنند.

### روش اجرا و یافته ها

در این بررسی ابتدا ۲۵ واحد اپیدمیولوژیک در استان مرکزی بصورت تصادفی انتخاب و در مجموع از ۱۱۰ قلاده سگ گله خونگیری بعمل آمد. در مطالعات سرولوژی (به منظور ردیابی بروسلا ملی تنفسی و آبورتوس) در تست RBPT ۶ نمونه سرم از شهرستان های اراک (۲ نمونه)، شهرستان کمیجان (۲ نمونه)، شهرستان تفرش (۱ نمونه) رزبنگال مثبت تشخیص داده شد و در تست SAT همان ۶ نمونه دارای تیتر سرمی و ۴ نمونه از آنها در آزمایش 2ME تیتر سرمی داشتند. با توجه به این که داشتن تیتر در آزمایش رزبنگال می تواند دلیلی بر آلودگی سگ ها باشد؛ بنابراین شش قلاده ای که رزبنگال مثبت بوده اند به عنوان بروسلوز مثبت (برابر با ۵.۵ درصد) در نظر گرفته شد. در مطالعه اپیدمیولوژیک بعمل آمده حدود ۸۰ درصد گله ها دارای سابقه واکسیناسیون بروسلوز و ۳۶ درصد گله ها دارای سابقه سقط جنین و ۶۴ درصد فاقد سابقه سقط بودند. از ۶ نمونه مثبت



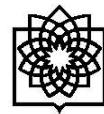
## چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰ 4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



سرمی ۵ نمونه متعلق به گله های دارای سابقه سقط و ۱ نمونه متعلق به گله فاقد سابقه سقط می باشد. متاسفانه در بیشتر گله های دارای سقط با سهل انگاری چوپانان؛ سگ ها از جنین های سقط شده تعذیه می شوند که این موضوع یک عامل مهم در ابتلا سگ های گله و بقای عفونت و انتشار آن برای سالها می باشد. در این مطالعه ۸۰ درصد نمونه ها از جنس نر برداشت شد و مبتلایان تماماً دارای جنسیت نر و از نظر سن اغلب مبتلایان در گروه سنی ۴-۲ قرار داشتند که با توجه به نگهداری سگ های گله تا حدود ۱۰ سال و یا بیشتر و دفع میکروب از طریق ادرار بصورت فراوان؛ این سگ های مبتلا می توانند یک منبع مهم آلودگی گله و مراتع و حتی سایر سگ های گله باشند.

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست مشخص می شود که سگ های گله یک نقش مهمی در اپیدمیولوژی بروسلوز دارند که متاسفانه تاکنون این نقش نادیده گرفته شده است و لازم است در کنار برنامه های واکسیناسیون گله؛ وضعیت سگ های آن از نظر بروسلوز (بروسلا ملی تنفسی و آبورتوس) مشخص گردد و در صورت مثبت بودن نسبت به حذف آنها اقدام نمود. در پایان از زحمات همکاران شبکه های دامپزشکی اراک-آشتیان-تفرش-خمین-دلیجان-کمیجان-فراهان و خنداب در امر نمونه برداری تشکر و قدردانی می گردد.



Poster: 43

## Avascular necrosis of hip after suffering of brucellosis in middle age person; a case report

***Shahin Salarvand<sup>1</sup>, Shahram Shokri Drikvand<sup>2</sup> and Mohammadreza Nazer<sup>2</sup>***

1. *Msc of community and public health nursing, Faculty member of nursing faculty of Lorestan university of medical sciences.Khoramabad,Iran*
2. *Associate professor, Tropical and Infectious disease Dept, Faculty of Medicine, Lorestan university of medical sciences. Khoramabad ,Iran*

E-Mail: shsalarvand@gmail.com

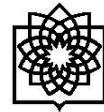
### **Abstract**

Brucellosis is a zoonosis disease, it is an endemic disease in Iran and one of the province has high prevalence of this disease is Lorestan province. Osteoarticular involvement is the most common complications of Brucellosis. In review of related articles, we found, hitherto avascular necrosis has not been reported in a middle age person after brucellosis. We report avascular necrosis of hip in a middle age person after brucellosis.

**Keywords:** brucellosis, avascular necrosis of hip.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



Poster: 43

## Avascular necrosis of hip after suffering of brucellosis in middle age person; a case Report

***Shahin Salarvand<sup>1</sup>, Shahram Shokri Drikvand<sup>2</sup> and Mohammadreza Nazer<sup>2</sup>***

1. Msc of community and public health nursing, Faculty member of nursing faculty of Lorestan university of medical sciences. Khoramabad, Iran

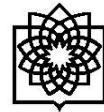
2. Associate professor, Tropical and Infectious disease Dept, Faculty of Medicine, Lorestan university of medical sciences. Khoramabad, Iran

E-Mail: shsalarvand@gmail.com

### **Abstract**

Brucellosis is a zoonosis disease, it is an endemic disease in Iran and one of the province has high prevalence of this disease is Lorestan province. Osteoarticular involvement is the most common complications of Brucellosis. In review of related articles, we found, hitherto avascular necrosis has not been reported in a middle age person after brucellosis. We report avascular necrosis of hip in a middle age person after brucellosis.

**Keywords:** brucellosis, avascular necrosis of hip.



Poster:44

## The survey of sero epidemiological of suspecting patients of brucella that were Appling to central laboratory of shahriar city

**Mojtaba Sadeh<sup>1</sup>, Jamileh Norouzi<sup>2</sup>, Morteza Hoseindoost<sup>3</sup>, Hamid keshavarzi<sup>4</sup> and Mitra kamarei<sup>5</sup>**

1. student. PhD of clinical Bacteriology the International Branch of Shahid Beheshti University Medical Sciences &Health Services
- 2.Microbiology P.H. D, master of Iran medical sciences university
- 3.Specialist of laboratory science, Shahriar medical recognition lab
- 4.Veterinary doctor, graduated of Tehran University, veterinary college
- 5.Microbiology student,Shahriar- shahre Qods Islamic Azad University

**E-mail:** Hamkaregharb@yahoo .com

### **Introduction**

brucella is one of the chronic diseases same between human and live stock with global distribution. This disease is paid attention because of occupational disease from the point of economical and public health care all over the world. Timely and careful identification can be started an efficient plan for control in disease in human and live stock. This research is done because of survey of spreading of brucella among people of this area (shahriar)

### **Method**

The style of study is descript ional-sectional .Suspicious people to brucella with average between 20-40 years old are introduced to laboratory during eleven months. Via doctors and in the form of decentralized. Wright tests were done on their blood serum with rapid methods, and in positive cases this methods were used for measuring: tublular, combs wright, 2me.

### **Results**

Among 1432 participants, 889 people were females.

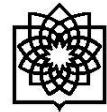
1. Result of rapid Wright method: 34 females (3.8%) and 35 males (6.4%) were positive /.
2. Result of tubular wright Method: 14 females (1.57%) to (1/160tittre) and 20 males (3.6%) were positive (1/160 to 1/1280 titter) /.
3. Wright method was similar to tubular wright method/.
4. Result of (2 ME) method:  
9 females (1%) and 23 males (4.2%) had positive seroagglutination.

### **Discussion and concluding**

Information in this survey showed that spread of brucellosis in male is increased and it is connected with kind of their occupation. Because of important of this trouble in this trouble in this area different solutions are suggested for preventing including:



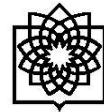
چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



- 1) Public training, 2) not using un pasteurized milky product, 3) making weak live vaccine (No pathogen lives brucellosis of s19, R. D ,rev, RD rev. B.abortus serotype 19BA or 104M & varien WR201 B.melitensis)
- 4) Vaccination of health live stock

Because of making an active security in human isn't completed, so lack of efficient vaccine makes worry the global health (Brucella is used as a bio terrorism factor), That asks constant search the researchers.

**Key words:** brucella, seruaglatination, combs Wright, 2ME, R. D s19, rev, RD rev



Poster: 45

## Epidemiology of brucellosis in the North Khorasan province from 1388 to 1390

**N Hashemi<sup>1</sup>, SH Hejazi<sup>2</sup>, M Hashemi<sup>1</sup> and F Barzegar<sup>1</sup>**

1. Faculty of Medicine, Northern Khorasan University of Medical Sciences, Khorasan-Iran

2. Department of Parasitology & Mycology, Faculty of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan-Iran

E-mail: nooshin\_hashemi61@yahoo.com

### Background

Brucellosis is a zoonosis, which human acquired the disease through contact with feces, urine, milk and tissues of infected animals. The usual route of human infection is through the use of contaminated dairy products such as cheese and milk which mostly seen in abattoir workers and farmers because of more exposure with infected animals. This study has been done from 1388 to 1390 aimed to determine the epidemiologic status of brucellosis in the province of North Khorasan.

### Materials and Methods

Demographic information of 241 patients with brucellosis were collected and analysed with version 15 of SPSS.

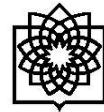
### Results

Among studied cases 241 person were positive with Brucellosis. There was 53 cases in 1388, 132 cases in 1389 and 55 cases in the first quarter of 1390, from them 56.8% (137 cases) were male and 43.2% (104) were female. The most reported cases were from Bojnourd city with 65 cases and Maneosamalghan with 52 cases and the lowest cases were from Jajarm city. The most number of patients were found in the first three months of Spring of this year. There was a history of contact with animals among 178 patients. Serologic(wright) surveys were showed antibody titer of 1/40(5.4%), 1/80(19.3%), 1/160(32.5%), 1/320(21.8%), 1/640(11%) and 1/1280 (10%) for patients with proven disease.

### Conclusion

Additional measures such as avoid of consumption of non-pasteurized dairy products, vaccination of animals, Identification of infected animals and public education was recommended for prevention of brucellosis.

**Keywords:** Epidemiology, brucellosis, North Khorasan province



## Short course treatment of neurobrucellosis, a study in Iran

**Farhad Abbasi MD<sup>1</sup>, Kamyar Asadaipooya MD<sup>1</sup>, Amirreza Dehghaniyan MD<sup>2</sup>, Gholam Hossein Omrani MD<sup>2</sup> and Mehdi Besharat MD<sup>3</sup>**

1. Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran; Infectious Disease & Tropical Research Center Shaheed Beheshty University of Medical Sciences and Health Services  
2. Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran  
3. Infectious Diseases and Tropical Medicine Reseaech Center, Shaheed Beheshti Medical University, Tehran Iran

### Introduction

Brucellosis is a chronic granulomatous infection caused by several species of intracellular Gram-negative bacteria of the genus Brucella. Neurobrucellosis occurs in 5–10% of the cases and affects the central or peripheral nervous system.

### Method

In a retrospective study, we evaluate 19 patients with neurobrucellosis admitted in two tertiary care hospitals in Shiraz, Iran during 8 years. Neurobrucellosis was diagnosed in 19 patients out of 235 patients with brucellosis at our institutions. We reviewed their symptoms, signs and paraclinical data and treatment. All patients were followed for two years to find any signs and symptoms of relapse.

### Result

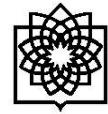
Two hundred thirty five patients were diagnosed as brucellosis and admitted at two tertiary care hospitals during eight years period. 19 patients (8%) had neurobrucellosis. Of them 14 (74%) were male and 5 (26%) were female. The most common signs and symptoms were headache (79%), fever (84%), neck rigidity (42%), fatigue (37%), drowsiness (31%), inappropriate speech (21%), nausea and vomiting (15%). Eight (42%) patients received 8-14 weeks antibiotic therapy (doxycycline, rifampin and trimethoprim-sulfamethoxazole or streptomycin or ceftriaxone) and improved acceptably without any sequela or relapse after two years follow up. Two patients with hearing loss had received 24 and 28 weeks of antibiotics respectively (doxycycline, rifampin and trimethoprim-sulfamethoxazole ± ceftriaxone). They improved without any significant hearing loss shown in their following audiometries. One patient who showed right lower extremity weakness and peripheral neuropathy in nerve conduction velocity study (NCV) received 1.5 year antibiotic therapy. Other patients had received 6 months antibiotic therapy with doxycycline, rifampin and trimethoprim-sulfamethoxazole or ciprofloxacin or gentamicin and all of them had improved acceptably without any sequela after two years follow up. One patient died in the second year because of a cardiac event at the age of 70.

### Conclusion

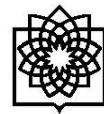
Clinicians in endemic areas should consider the likelihood of neurobrucellosis in patients with unexplained neurological and psychiatric symptoms. Short course treatment of neurobrucellosis is a challenge that further studies may help to solve this problem.



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



**Keywords:** neurobrucellosis, treatment, short course



Poster: 47

## Brucella Epididymoorchitis; Rare Presentation of Brucellosis

**Farhad Abbasi MD<sup>1</sup>, Alireza Naderi MD<sup>2</sup> and Soolmaz Korooni MD<sup>3</sup>**

1. Bushehr University of Medical Sciences; Infectious Disease & Tropical Research Center Shaheed Beheshty University of Medical Sciences and Health Services

2. Mezandaran University of Medical Sciences

3. Shiraz University of Medical Sciences

### Abstract

### Introduction

Brucellosis is a significant public health problem particularly in developing countries. People are frequently infected through milk, milk products, urine and pregnancy material of animals with brucellosis. Epididymoorchitis is the most frequent genitourinary complication of brucellosis and is often unilateral. Brucella infections of the genitalia and lower urinary tract have no specific clinical presentation. It is a focal form of human brucellosis described in 2%-20% of patients with brucellosis.

### Case presentation

The patient was a 16 year-old shepherd with chief complaints of pain and swelling of left scrotum and testis since several days ago. He had history of chills, fever, scrotal sweating and weight loss during last month. He had no history of dysuria, frequency, urgency, sexual contact or urethral discharge. Physical examinations of heart, lungs, abdomen, extremities and neurilologic examination were normal. There was no arthritis or back pain. He had wright agglutination test= 1/640, 2ME= 1/256. According to his job, history, clinical presentation and high wright and 2ME titer brucella epididymoorchitis was diagnosed. Streptomycin 1 gram daily and Doxycyclin 100 mg twice daily was started. Pain, erythema and edema decreased dramatically after several days. Streptomycin was substitute by Rifampin 600 mg daily and continued for 3 months. There was no complication and relapse in outpatient follow-up.

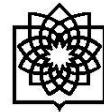
### Conclusion

Brucella epididymoorchitis should be considered in the differential diagnosis of scrotal pathologies in endemic area of Brucellosis.

**Key words:** Brucellosis, epididymoorchitis, clinical manifestation



چهارمین همایش کشوری بروسلوز ۲۴-۲۲ آذرماه سال ۱۳۹۰  
4 th National Iranian congress of Brucellosis (13-15 December 2011)



Poster: 48

## A case of brucellar cellulitis

**Mohammad Reza Nazer<sup>1</sup> and Yadollah Pournia<sup>2</sup>**

1. Assistant Professor, Department of Tropical and Infectious Diseases, Faculty of Medicine, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

2. Instructor, Faculty of Medicine, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

### Abstract

#### Introduction

Brucellosis is characterized by intracellular invasion and multiple organ involvement. Skin involvement has been observed in 5% of cases and is characterized by a maculopapular rash often accompanied by other typical clinical signs and symptoms. The presented case is a rare case of skin involvement without other normal signs and symptoms of brucellosis.

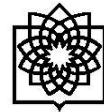
#### Case

A 10-year-old male rural patient had been referred with a red swollen skin lesion on his left leg with unclear boundaries with 4x5x5 dimensions, accompanied by pain. He had been hospitalized and cefazolin had been administered to him for a week with a staphylococcal or streptococcal cellulitis diagnosis with a partial recovery. But a week later he referred again with pain, an increase in the inflammation of the area and lameness, and fever. He was re-hospitalized and, in addition to primary tests and cultures, agglutination tests were requested for him. The Wright and 2ME tests showed positive results with titers of 1/640 and 1/320 respectively. X-ray and MRI of the leg revealed bone involvement as osteomyelitis. The patient was treated for 12 weeks. Clinical and laboratory signs and symptoms improved gradually, lameness decreased greatly, and all the agglutination tests were negative.

#### Conclusion

Since the skin involvement without other manifestations is usually rare, in endemic areas, especially when even mild musculoskeletal involvement is present, brucellosis has to be considered.

**Key words:** brucellosis, cellulitis, osteomyelitis, Wright, 2ME, Lorestan



Poster:49

## IL-22 gene variants are associated with brucellosis in Iranian population

***Manoochehr Rasouli<sup>1</sup>, Sadaf Asaei<sup>1</sup>, Asma Sabzevarifard<sup>1</sup>, Mehdi Kalani<sup>1</sup> and Simin Kiany<sup>1</sup>***

*1. Department of Immunology, Prof. Alborzi Clinical Microbiology Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*

### **Introduction**

Interleukin-22 is an IL-10 family cytokine member that was recently discovered to be produced by Th17 cells. Recent studies have shown the importance of IL-22 in the host defense against Gram-negative bacteria in the gut and lung. Since the route of the entry of Brucella is mucus surfaces and IL-22 has a critical role in the mucosal immunity, this study aimed to find any probable relationship between IL-22 gene variants and brucellosis.

### **Materials and Methods**

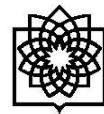
One hundred and ninety two patients with brucellosis and 81 healthy farmers who consumed contaminated raw milk and dairy products from animals with brucellosis, were included in this study. All individuals were genotyped for 12 polymorphic sites of IL-2 gene (rs2227501 A/T, rs1179246 A/C, rs2046068 A/C, rs1012356 A/T, rs17224704 A/T, rs2227503 A/G, rs2227513 A/G, rs1026786 A/G, rs1182844 A/T, rs2227485 T/C, rs1179251 C/G and rs2227491) using polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP).

### **Results**

IL-22rs1026786 AA genotype and A allele were significantly more frequent in the patients than the controls ( $P=0.000037$  and  $0.00026$ , respectively). Also, the frequency of IL-22rs1179251 CC genotype and C allele were significantly higher in the controls than the patients ( $P=0.0022$  and  $0.003$ , respectively).

### **Conclusion**

According to the data IL-22rs1026786 AA genotype and A allele could be considered as susceptibility factors for brucellosis while the inheritance of IL-22rs1179251 CC genotype and C allele might be a resistance factor against the disease.



## Seroepidemiological study of brucellosis among people of population in Sanandaj

Ahmad Rashidi<sup>1</sup>, Mohammad Ali Rezaee<sup>1</sup>, Yousef Motaharinia<sup>1</sup>, Seyed Werya Hossaini<sup>1</sup>, Erfan Babayi<sup>1</sup>, Maryam Rahmani<sup>2</sup> and Mohammad Reza Rahmani<sup>1</sup>

1. Department of Immunology, Faculty of Medicine, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

2. Faculty of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

E-Mail: rahmany191@gmail.com

### Background and Aim

Brucellosis is a zoonosis disease caused by *Brucella* species. The burden of human brucellosis in Kurdistan province was 83.5 cases per 100.000 people; occupying the second place of point of infection rate in Iran. This study aims at evaluating the seroepidemiology of brucellosis among people of population in sanandaj in 2009.

### Methods

The data is collected by an author-devised questionnaire. 7 ml blood samples were randomly obtained from 1411 persons of Sanandaj. After serum extraction, standard agglutination test (SAT), anti-human globulin (Coombs') test (AHGT) and 2-Mercapto ethanol (2-ME) test were performed.

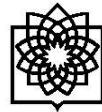
### Result

Agglutination tests in blood donors were negative in 85.9% of cases and positive antibody in 14.1%. 13.8% samples had titer 1/20, 0.1% had titers 1/40, 1/160 and 1/640. In Coombs- Wright test also the titer of 0.5% samples were 1/20, 0.1% had titers 1/80, 1/160 and 1/640.

### Conclusion

This study showed that proper sanitary methods should be seriously followed by the people who are in direct contact with animals. Administrating of bio-safety measures is recommended, and precautions considerations in personal vaccine should be designed and used.

**Keywords:** Brucellosis, Seroepidemiology, Sanandaj.



Poster: 51

## Evaluation of serum Cu and Zn concentration before and after treatment in patients with brucellosis and compared with the control group

**Peyman Eini MD<sup>1</sup>, Fariba Keramat MD<sup>1</sup>, Behnoosh Attarian MD<sup>1</sup>**

1. Assistant Professor, Department of Infectious Diseases, Hamadan University of Medical Sciences. E-mail: eini@umsha.ac.ir

### Introduction

Brucellosis is a zoonotic infection involving many systems. Metabolism of trace elements can influence the immune response and immunochemical mechanisms to activate the host against this organism. The serum levels of trace elements and their ratio as an indicator for the diagnosis and treatment of infectious diseases can be considered. The aim of this study is determination of serum levels alternations of Zn and Cu in brucellosis patients pre and post treatment in Farshchian Hospital.

### Materials and Methods

In this descriptive and cross-sectional study, 26 patients who were admitted to Infectious Unit of Farshchian Hospital with brucellosis, and 26 healthy individuals in the control group were included. From totally 52 individuals, 5mL of venous blood was taken. Serum samples were decomposed by centrifugation at 250 turns for 15 minutes. Serum samples were diluted with deionized water. Cu and Zn levels were measured in all serum samples by using Atomic Absorption Spectrophotometer. All data entry and analysis were performed using SPSS (Version 15).

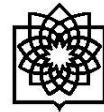
### Result

52 individuals were enrolled in this study, 26 patients with brucellosis and 26 controls. There were 13 men (50%) and 13 women (50%) in each group. Serum Cu and Zn levels of patients with brucellosis were found to be 100.31 $\mu$ g/dl and 93 $\mu$ g/dl, respectively. Serum Cu and Zn levels of healthy individuals were found to be 97.96 $\mu$ g/dl and 96.38 $\mu$ g/dl respectively. Changes in serum copper and zinc concentrations in patients and controls were not statistically significant. Serum Cu and Zn levels of patients after the treatment were found to be 92.81 $\mu$ g/dl and 90.27 $\mu$ g/dl, respectively but these differences were not statistically significant. Serum Cu level was lower in male but serum Zn level was higher in male patients, but these differences were not statistically significant.

### Conclusion

In this study, significant changes in serum copper and zinc concentrations was not observed in patients with brucellosis compared to control group. Besides, changes in concentration of these elements were not seen in the end of treatment course.

**Key words:** Brucellosis, Copper, Cu, Zinc



Poster:52

## Co-infection Tuberculosis and Brucellosis

**Batool Sharifi-Mood<sup>1</sup>, Maliheh Metanat<sup>1</sup>, Roya Alavi-Naini<sup>1</sup>, Ali Gadari<sup>1</sup> and Mana Baziboroon<sup>1</sup>**

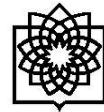
1. Research Center for Infectious Diseases and Tropical Medicine, Boo-Ali Hospital, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

### Background/Aim

Brucellosis and tuberculosis(TB) are two systemic bacterial infections involving many organs and tissues. Symptoms of TB and brucellosis are protean in nature, and none is specific enough to support the diagnosis. Human brucellosis is a public health problem in Sistan and Baluchestan province especially in Khash, a city near Zahedan ,where brucellosis is endemic .On the other hand, in this province,TB has a high incidence and prevalence rate . Hereby, We present a patient with TB and brucellosis co-infection who was admitted to our hospital in Zahedan in October 2011.

### Case report

A farmer 77-year-old man from Zahedan (South- Eastern Iran) came to our clinic with a five days history of fever,chill and backache more in the evening and at night. He had not any complaint of cough, and weight loss. But he could not walk without help. He had no history of recent travel. On physical examination he looked ill. Blood test revealed WBC = 16.600 cells/mm<sup>3</sup> with 91% neutrophils, 8% lymphocytes, erythrocyte sedimentation rate (ESR) of 55 mm/h. Iron was 24(normal range;50-170)and TIBC was 230( normal range;230-440). Blood and urine cultures were negative . Liver function tests , urinalysis and other biochemical tests were within normal limits. Chest- X ray showed an opacity in the right upper lobe. PPD test was negative. Chest CT – Scan revealed a cavity with infiltration in the right upper lobe.Multiple smears from sputum were negative for acid fast bacilli. Bronchoscopy showed an exudate in involved lobe but cytology was negative for malignancy and also negative for acid fast bacilli. Biopsy was done and aspirated pus sent to the laboratory for staining, culture, and histopathological examination. So he was a farmer and had a severe backache ,we performed a thoraco-lumbar Ct- Scan which was normal .But serology test (Elisa) for brucella was positive(IgM>12,IgG =115)(normal range for IgG was <12).He treated with rifampicin, isoniazid, PZA ,STM and Doxycycline.Ten days later, he was in good condition and discharged with no complaint.



## An Epidemiological Survey of Brucellosis in Azna City in 2008-2009

**Hosseini SS<sup>1</sup>, Kasiri H<sup>2</sup>, Lotfi M<sup>3</sup>, Amani H<sup>3</sup>**

1.MSc student in Epidemiology, Isfahan University of Medical Sciences

2.Assistant professor of Medical Entomology, Ahwaz University of Medical Sciences

3.BSc in Public health, Ahwaz University of Medical Sciences

### **Introduction**

Brucellosis, a common disease of man and animal, is a rather prevalent disease. It is an uncontrolled, disease in most developing countries, and of Considerable prevalent in Iran, Lorestan and Azna alike.

Considering the high prevalence of brucellosis and lack of definite data about its situation in our district this study was conducted to update our in knowledge and determine the epidemiological aspects brucellosis patients in Azna county during the period 20st March 2008–20st March 2009

### **Materials and Methods**

This descriptive study was investigated on the existing date in medical records of 43 Patients with brucellosis in Azna city in 2008-2009. The subjects were the patients with symptoms compatible with brucellosis and positive Wright and 2ME test. Demographic, epidemiological and laboratory findings were extracted and the collected data analyzed.

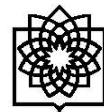
### **Results**

41 Subjects were found to be positive in laboratory tests. Incidence rate was calculated 59.31 in 100.000 Population. 31.7% of patients were female and 68.3% male. 95.1 % of subjects were living in rural and 4.9 % in urban areas. 20.9% of patients had history of animal contact. The commonest transmission was dairy products (79.1%). The most contagious seasons were spring and summer.

### **Conclusion**

suggesting the need for a faster removal of the infected animals to increase the efficacy of the eradication campaigns.

**Key Words:** Epidemiology, Brucellosis, Iran, Azna, 2008



## Three years epidemiological surveillance of Brucellosis in Fars Province, Southern Iran

**Marzieh Ataollahi<sup>1</sup>, Behnam Honarvar<sup>1</sup>, Parvin AfsarKazerooni<sup>1</sup>**

*1. Communicable Diseases Department, Health Faculty ,Shiraz University Of medical Sciences, Shiraz, Iran*

### **Introduction**

Brucellosis as an important endemic and zoonotic disease has been known in Iran since several decades ago .This disease results in sickness and disability of many people each year. This study was aimed to investigate the epidemiological distribution of Brucellosis in Fars province in three years ; 2008-2010,to better understanding the real situation and to plan actions against this disease accordingly

### **Method**

In this descriptive study ,the data related to 2008-2010 brucellosis surveillance system of 28 cities of Fars province were extracted and entered to Excel software.

### **Results**

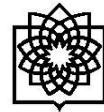
The overall Incidence rate of Brucellosis in Fars province was 24.36, 18.23 and 15.77 in 100.000 population in years 2008 to 2010 respectively. The cities Abadeh (104),Bavanat (101.7) and Pasargad (98.4)had the highest mean of incidence rate respectively. Most of infected people had agricultural or ranching related jobs. And in next orders were housekeeper women and students. More than 65% of infected people were male ,more than 68% had been settled in rural areas as migratory populations (Ashaier) . 20-40 years people were more infected. Most of cases of brucellosis had been reported in Spring and early of summer .The most common route of disease transmission was direct contact with animals and using raw milk and fresh cheese.

### **Conclusion**

The results showed a decreasing trend of incidence of Brucellosis in Fars province ,between 2008-2010.

However it should not be overlooked that we did not have and so we could not include the data related to cases of brucellosis that had been diagnosed or managed in Private section. So our data is under estimation of real situation. These problems beside low vaccination coverage of animals and outreach populations necessitates further education( especially in younger people, farmers, ranchers) ,more supervision on dairy foods producers and more encouragement and participation of private sections in surveillance system of Brucellosis.

**Key words:** Brucellosis,Incidence, Surveillance,FarsProvince,Iran



Poster:55

## Determination of human brucellosis in west Azarbaijan province with SAT& PCR methods.

*Arash Aminpour<sup>1</sup>, Bahram Moradi<sup>1</sup>*

*1.Shahid Arefyan Hospital of Urmia*

### **Introduction**

Brusellosis is one of the most dangerous infectious zoonotic diseases which at present affects most areas of Iran directly or indirectly. This disease is caused by bacteria of the genus Brusella which has 6 specieses(*B. abortus* ,*B. melitensis* ,*B. suis* ,*B. canis* *B. ovis* and *B neotomae*). 4 specieses(*B. abortus* ,*B. melitensis* ,*B. suis* ,*B. canis*).Can result in clinical and subclinical disease in human which is characterized by fever, trembling, loss of weight, anorexia, joint or muscular pains, sweating, arthritis and sometimes lymphadenopathy, hepatomegaly, osteomyelitis and endocarditis.

The aim of present study was determination of the rate of morbidity to human brucellosis in west Azarbaijan province.

### **Method**

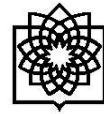
At first, human serum samples suspect of brusellusis were collected from clinics and subjected to Rose bangal and Agglutination wright's (SAT) tests in tube. Then these samples subjected to PCR ie at first, DNA was extracted by cinagen kit and DNA precipitation subjected to PCR test by the kit of Fermentas(PCR, Cor kit) and by primer I and II pertaining to B<sub>4</sub> and B<sub>5</sub> gene specific for *Brusella abortus*. PCR products were subjected to electrophoresis on 3% gel agarose and resulted bands were compared with positive control sample (DNA obtained from *Brusellea abortus* culture).

### **Results**

The result of this study showed that from of 20 samples of human samples suspected of brusellosis, 16 samples (80%) were positive with titer 1:80 and higher (1:2560) and the rest had titer less than 1:80. In order to diagnosis confirmation, all of samples were subjected to PCR that 8 samples (titer 1:80 and higher) and 2 samples (titer less than 1:80) were agreement with wright's test and 6samples(titer 1:80 and higher), 4 samples(titer less than 1:80) were disagreement with wright's test.

### **Conclusion**

The results of this study were revealed that with regard to brucellosis, considerable percent of submitted samples were positive and positivity of them were confirmed with PCR test so that 50% agreement was observed amongst SAT and PCR results.



Poster: 56

## The efficacy of Multiplex PCR in comparison with Agglutination and ELISA in Human Brucellosis Diagnostic

**A.R.Lari<sup>1</sup>, A. Karimi<sup>2</sup>, F. Fallah<sup>2</sup>, L.Gachkar<sup>3</sup>, G. Angoti<sup>3</sup>, A. Sanaei<sup>2</sup>**

1. Antibiotic Resistance Research Center, Tehran, Univ. M.C, Iran

2. Pediatric Infectious Research Center (PIRC) of Shahid Beheshti Univ.M.C, Tehran, Iran,

3. Shahid Beheshti Univ.M.C, Tehran, Iran

4. M.s Student of Microbiology Dep. Shahid Beheshti Univ.M.C, Tehran, Iran

E-mail: fallah@pirc.ir

### Background

Brucellosis is a zoonotic disease and diagnosis of brucellosis is based on clinical symptoms and positive laboratory results. Because specificity of the serology tests is not satisfactory and sensitivity of the culture is low, polymerase chain reaction (PCR) can be an alternative method in making the final decision in some doubtful cases.

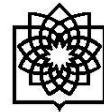
### Objectiv

In this study three diagnostic methods were compared in the suspected patients with brucellosis in the endemic area, Mianeh, Iran.

### Methods

In this descriptive -diagnostic study, results of standard agglutination test (SAT) and specific immunoglobulin (Ig) G and IgM by enzyme-linked immunosorbent assay were compared with Multiplex PCR results in 100 patients with suspected brucellosis referred to the Imam Khomeini hospital, Mianeh, Iran. Their sera were collected and tested by SAT, ELISA and Multiplex PCR. DNA was extracted from serum samples and examined by Multiplex PCR involving specific primers for *B. melitensis* and *B. abortus* based on IS 711 in the brucella chromosome. Results: we resulted 28 cases were positive for *B. melitensis* by Multiplex PCR technique and we found the results of SAT method and PCR were significant ( $P<0.05$ ). Six samples were positive for *B. abortus* by PCR. Conclusions: The results of present study showed that Multiplex PCR assay is a rapid and sensitive technique for diagnosis of brucellosis compared to SAT method. However it is more valuable when coupled with conventional methods.

**Keywords:** SAT, Enzyme Linked Immunosorbent Assay, *B. melitensis*, *B. abortus*, *B. suis*, Multiplex PCR.



Poster:57

## Determination of human brucellosis in west Azarbaijan province with SAT& PCR methods

**Arash Aminpour<sup>1</sup>**, **Bahram Moradi<sup>1</sup>**

***1 . Shahid Arefyan Hospital of Urmia***

### ***Introduction***

Brusellosis is one of the most dangerous infectious zoonotic diseases which at present affects most areas of Iran directly or indirectly. This disease is caused by bacteria of the genus Brusella which has 6 specieses(*B. abortus* ,*B. melitensis* ,*B. suis* ,*B. canis* *B. ovisi* and *B neotomae*). 4 specieses(*B. abortus* ,*B. melitensis* ,*B. suis* ,*B. canis*).Can result in clinical and subclinical disease in human which is characterized by fever, trembling, loss of weight, anorexia, joint or muscular pains, sweating, arthritis and sometimes lymphadenopathy, hepatomegaly, osteomyelitis and endocarditis.

The aim of present study was determination of the rate of morbidity to human brucellosis in west Azarbaijan province.

### ***Method***

At first, human serum samples suspect of brusellusis were collected from clinics and subjected to Rose bangal and Agglutination wrights (SAT) tests in tube. Then these samples subjected to PCR ie at first, DNA was extracted by cinagen kit and DNA precipitation subjected to PCR test by the kit of Fermentas(PCR, Cor kit) and by primer I and II pertaining to B<sub>4</sub> and B<sub>5</sub> gene specific for *Brusella abortus*. PCR products were subjected to electrophoresis on 3% gel agarose and resulted bands were compared with positive control sample (DNA obtained from *Brusellea abortus* culture).

### ***Results***

The result of this study showed that from of 20 samples of human samples suspected of brusellosis, 16 samples (80%) were positive with titer 1:80 and higher (1:2560) and the rest had titer less than 1:80. In order to diagnosis confirmation, all of samples were subjected to PCR that 8 samples (titer 1:80 and higher) and 2 samples (titer less than 1:80) were agreement with wright's test and 6samples(titer 1:80 and higher), 4 samples(titer less than 1:80) were disagreement with wright's test.

### ***Conclusion***

The results of this study were revealed that with regard to brucellosis, considerable percent of submitted samples were positive and positivity of them were confirmed with PCR test so that 50% agreement was observed amongst SAT and PCR results.