



خلاصه مقالات ارائه شده در

پنجمین همایش کشوری بروسلوز
(۷-۹ آبان ماه ۱۳۹۲)

5th National Iranian congress of Brucellosis
(29-31 October 2013)

تهیه و تنظیم

دکتر سارا رحمتی رودسری
آذر درویشک
بیتا پور کاوه

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله الذي هدانا لهذا
الذي كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله
والذي هدانا الله لنكونن من الشاكرين



پنجمین همایش کشوری بروسلوز ۹-۱۱ آبان ۱۳۹۲

5th National Iranian Congress of Brucellosis
29-31 October 2013

برگزار کننده:

مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

با همکاری:

- مرکز مدیریت بیماریهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- سازمان دامپزشکی کل کشور
- معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- معاونت امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- مرکز تحقیقات عفونی اطفال دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی بابل
- مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

آدرس ارسال مقالات: fifthnicb@yahoo.com

آخرین مهلت ارسال مقالات: ۱۰ مهر ۱۳۹۲

دارای ۱۶ امتیاز بازآموزی برای گروه های هدف



آدرس مکان برگزاری: تهران - بزرگراه شهید چمران - خیابان یمن - خیابان شهید اعرابی - جنب بیمارستان آیت الله طالقانی - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - دانشکده پزشکی - طبقات دوم - مرکز همایشهای بین المللی امام خمینی

تلفن دبیرخانه: ۰۲۱-۸۳۳۹۹۴۴۴ | ایمیل دبیرخانه: nicb@shbu.ac.ir

برگزار کنندگان:

مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی

شهید بهشتی و معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه

با همکاری:

مرکز مدیریت بیماریهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت امور
بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - سازمان دامپزشکی کل کشور - مرکز
تحقیقات بیماریهای عفونی اطفال دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - مرکز
تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - مرکز
تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - مرکز
تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی بابل - دانشگاههای
علوم پزشکی کل کشور

رئیس همایش
دکتر علی اصغر پیوندی

رئیس مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری
دکتر داود یادگاری نیا

دبیر علمی همایش
دکتر مسعود مردانی

دبیر اجرایی همایش
دکتر سارا رحمتی رودسری

کمیته اجرایی همایش

دکتر سارا رحمتی رودسری

آذر درویشی

بیتا پورکاوه

علی حسن همتی

کمیته علمی همایش

(به ترتیب حروف الفبا)

دکتر بهروز عطائی	دکتر سلطان دلال	دکتر مهدی آسمار
دکتر سید محمد علوی	دکتر عبدالحسن دلیمی	دکتر حمید ابراهیم زاده
دکتر حمید عمادی کوچک	دکتر اسماعیل ذوقی	دکتر غلامحسین ادریسیان
دکتر علیرضا فهیم زاد	دکتر مجتبی رستمی	دکتر سرور اسدی
دکتر رکسانا قناعی	دکتر ناصر رسولی	دکتر کامران افشاریاد
دکتر هیلد کروز	دکتر مهرناز رسولی نژاد	دکتر عبدالوهاب البرزی
دکتر عبدا ... کریمی	دکتر عبدالامیر رضائی	دکتر کریم امیری
دکتر لطیف گچکار	دکتر علی رمضانخانی	دکتر زهره امین زاده
دکتر محمد مهدی گویا	دکتر ابوالقاسم رئیس السادات	دکتر رضا ایمانی
دکتر علی مجید پور	دکتر سید محسن زهرایی	دکتر شهناز آرمین
دکتر مینو محرز	دکتر محمد رضا زینلی	دکتر کورس آقازاده
دکتر علی اکبر محمدی	دکتر هوشنگ ساغری	دکتر مهدی بشارت
دکتر مسعود مردانی	دکتر جمال شریفیان	دکتر علی بهروزی خواه
دکتر محسن مشکات	دکتر سیمین دخت شعائی	دکتر محمود پناهی
دکتر محسن مقدمی	دکتر شکری	دکتر غلامرضا پولادفر
دکتر حسین ملک افضلی	دکتر شروین شکوهی	دکتر حسین پهلوان زاده
دکتر داوود منصوری	دکتر محمدرضا شیرزادی	دکتر علی اصغر پیوندی
دکتر محمود نبوی	دکتر صانعی	دکتر حسن تاج بخش
دکتر ابوالحسن ندیم	دکتر علیرضا صفاریان	دکتر سیروس جعفری
دکتر بهروز نقیلی	دکتر مهشید طالبی طاهر	دکتر سعید چرخکار
دکتر مجتبی نوروزی	دکتر صدیقه طباطبائی	دکتر حسین حاتمی
دکتر پرویز وحدانی	دکتر پیام طبرسی	دکتر محبوبه حاج عبدالباقی
دکتر بدخشان هوشمند	دکتر سعید عالمیان	دکتر محمد رضا حسنجانی روشن
دکتر داود یادگاری نیا	دکتر عبد ا... عبادی	دکتر مهرداد حسیبی
دکتر علیرضا یلدا	دکتر فرهاد عباسی	دکتر حمیدرضا حقیقت خواه

پیام دبیر همایش

به نام خداوند جان خرد

سپاس بیکران پروردگار یگانه را که توفیق برگزاری پنجمین همایش کشوری بروسلوز را با همکاری معاونت محترم سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مرکز مدیریت بیماریهای آن وزارت، سازمان دامپزشکی کل کشور، مراکز تحقیقاتی و دانشگاه های علوم پزشکی کشور به ما عطا فرمود.

ده سال قبل، نخستین همایش کشوری توسط این مرکز برگزار گردید که ره آورد آن تهیه استراتژی کنترل بیماری در اقصی نقاط کشور همراه با توجه خاص به بیماریابی در مناطق درگیر بود. در سالهای اخیر توجه خاص به بیماریهای مشترک بین انسان و حیوان و از همه مهمتر نقش عمده این بیماری در عرصه نوپیدی و بازپیدی بیماریهای عفونی و بالاخره استفاده از بروسلوز به عنوان سلاح بیولوژیک در عرصه بهداشت و درمان اهمیت برگزاری این گونه سینارها را روشن تر می نماید. امید است با کوشش فریبختگان، محققان، اساتید دانشگاه و کلیه دست اندرکاران مبارزه با بیماریهای واگیر و بیماری صمیمانه بین بخشی در وزارت بهداشت و سازمان دامپزشکی کل کشور بتوانیم در ارتقاء اهداف نظام سلامت در میهن اسلامیان هر چه بیشتر هکشا باشیم. پنجمین همایش کشوری بروسلوز را در حالی برگزار می کنیم که به اعتقاد اکثر بهکاران و نخبگان پزشکی این مرز و بوم روز به روز با ارتقاء هر چه بیشتر کیفیتی و کمی دانش شناخت بیماریهای مشترک انسان و حیوان مواجهیم. افزایش مقالات علمی غایه شده در سایت های بین المللی در سالهای اخیر گواه این ادعا است. در مدت کمتر از شش ماه بالغ بر ۲۰۰ مقاله تحقیقی به دبیرخانه همایش ارسال شده است، ولی به دلیل ذیق وقت در نظر گرفته شده برای ارائه مقالات بصورت سخنرانی سعی بر آن شد 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 همیاری بهکاران عزیز ارتباط بیشتر با محققین علمی داخل و خارج از کشور موجب ارتقاء سطح علمی همایش شود.

پیشاپیش از شرکت شما و همکاری کلیه دست اندرکاران برگزاری و اجرایی همایش کمال تشکر را دارم.

دکتر مسعود مرادانی

اساتد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دبیر علمی همایش

طراحی و بهینه سازی روش Real Time PCR جهت تشخیص باکتری بروسلا آبورتوس

تقی زهرایی صالحی، خسرو آقایی پور، سعید عالمیان^۱، ابوالفضل اکبری، مجید اسماعیل زاد، بهار نیری فسایی، صدیقه السادات صفویه، افشار اعتمادی

^۱دانشجوی دکتری تخصصی باکتری شناسی دانشگاه تهران

مقدمه: بروسلوز یا تب مالت بیماری است که از حیوانات آلوده به انسان انتقال می یابد. شش گونه کلاسیک شامل بروسلا آبورتوس، ملیتنسیس، سوئیس، کنیس، نئوتومه و اوئیس وجود دارد (۱)(۳)(۷) در سالهای اخیر چهار گونه جدید شامل بروسلا سته ای، ماریس، پنی پدیالیس و اینوپیناتا گزارش شده است. (۵) روش های کلاسیک و استاندارد برای تشخیص بیماری بروسلوز شامل جداسازی باکتری بروسلوز از نمونه های کلینیکی و خالص سازی آن همچنین روشهای سرولوژی بر اساس تماس با عامل بیماری و ردیابی آنتی بادی های تولید شده می باشند. (۳) (۴) این روش ها علاوه بر نیاز به زمان طولانی جهت قرائت نتایج و خطر آلودگی پرسنل آزمایشگاه، دارای حساسیت و اختصاصیت پایین می باشند. (۲) در سالهای اخیر روش های مولکولی زیادی برای تشخیص ای باکتری مورد استفاده قرار گرفته اند. روش Real Time PCR از این نظر که نیازمند صرف زمان کم و دارای حساسیت و اختصاصیت بالایی می باشد، در تشخیص این بیماری بسیار مفید می باشد.

مواد و روش ها: نمونه های مورد استفاده در این مطالعه شامل سویه استاندارد و واکسینال بروسلا آبورتوس،

ملیتنسیس، سوئیس، نئوتومه و ۱۵ ایزوله بروسلا آبورتوس جدا شده از شیر گاو می باشد جدول (۱)

منبع	تعداد	بایووار	گونه
سویه استاندارد	۱	۱	بروسلا آبورتوس ۵۴۴
واکسینال	۱	۱	بروسلا آبورتوس S19
سویه استاندارد	۱	۱	بروسلا آبورتوس S99
واکسینال	۱	۱	بروسلا آبورتوس RB 51
باکتری لیوفیلیزه	۱	۲	بروسلا آبورتوس
نمونه کلینیکی	۱۵	۳	بروسلا آبورتوس
باکتری لیوفیلیزه	۱	۵	بروسلا آبورتوس
سویه استاندارد	۱	۱	بروسلا ملیتنسیس 16M
واکسینال	۱	۱	بروسلا ملیتنسیس Rev.1
سویه استاندارد	۱	۱	بروسلا سوئیس ۱۳۳۰
سویه استاندارد	۱	-	بروسلا نئوتومه

کشت و تایپینگ: تمام نمونه ها ابتدا در محیط بروسلا آگار کشت و در دمای ۳۷ درجه به مدت ۵ روز گرمخانه گذاری گردید. سپس مطابق دستورالعمل استاندارد فاز تایپینگ انجام پذیرفت. (۸)

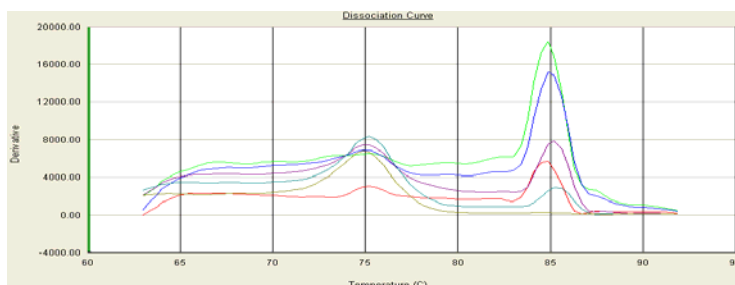
استخراج DNA: در این مطالعه جهت استخراج DNA ژنومی باکتری بروسلا از کیت استخراج High Pure PCR Template preparation Kit محصول شرکت Roche استفاده گردید.

طراحی پرایمر: به منظور طراحی پرایمر مطالعات بیوانفورماتیک جهت دستیابی به جایگاه های اختصاصی برای تمایز گونه بروسلا آبورتوس آغاز گردید. در این فاز کروموزوم ۱ بروسلا به طول ۲۱۲۲۰۰۰ جفت باز به صورت مقایسه ای ارزیابی گردید در این مطالعه تلاش برای یافتن جایگاههایی که پوشش دهنده کامل بایووارهای درون گونه باشد صورت گرفت نتیجتاً یک جایگاه کاملاً اختصاصی برای تمایز بایووار های بروسلا آبورتوس حاصل گردید.

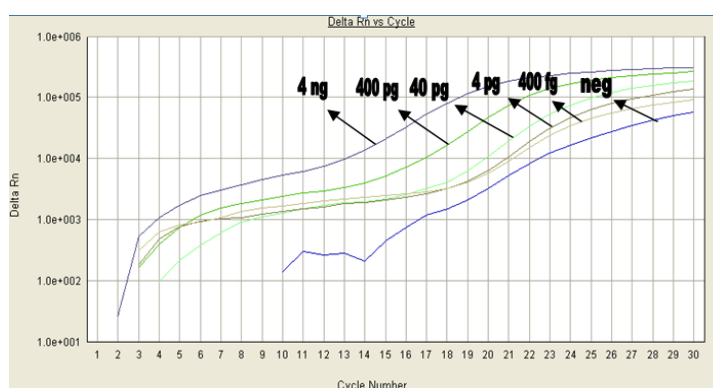
واکنش Real Time PCR: مواد استفاده شده در واکنش شامل ۱۰ میکرو لتر بافر 2x، ۱ میکرو لتر از هر پرایمر معادل ۵ پیکومول، ۱ میکرو لیتر از DNA الگو معادل ۵ نانوگرم در حجم نهایی ۲۰ میکرو لیتر می باشد. شرایط زمانی و دمایی شامل ۲ دقیقه Dnaturation و تعداد ۳۰ سیکل شامل ۱۵ ثانیه Dnaturation در ۹۵° C و ۴۰ ثانیه Extention در ۶۸° C. منحنی ذوب شامل ۱۵ ثانیه ۹۵° C، یک دقیقه ۶۰° C و ۱۵ ثانیه ۹۵° C می باشد.

نتایج: در این مطالعه قطعه ۲۱۵ نوکلئوتیدی بر اساس منحنی ذوب حاصله در دمای ۸۵ درجه سانتی گراد دارای یک الگوی صعودی کاملاً اختصاصی می باشد شکل (۱)

نتایج نشان داد که با استفاده از این پرایمر ها می توان باکتری بروسلا گونه آبورتوس به صورت اختصاصی از سایر گونه ها تمایز داد و در واقع نتایج تایید کننده روش کلاسیک فاز تایپینگ بود. حساسیت تست: با کمک این روش می توان تا مقدار ۴۰۰ فمتو گرم از DNA الگو را تشخیص داد. شکل (۲)



شکل (۱) منحنی ذوب بایووارهای بروسلا آبورتوس



شکل (۲) الگوی تکثیر قطعه اختصاصی در باکتری بروسلا آبورتوس در رقت های متوالی ۱/۱۰

بحث: برای تشخیص بیماری بروسلوز با استفاده از روش های کلاسیک نیازمند جداسازی باکتری از نمونه های کلینیکی یا بکارگیری روش های سرولوژی می باشد که دارای حساسیتی بین ۱۵ تا ۷۰ درصد می باشند. روش Real Time PCR یک روش سریع و حساس جهت تشخیص این بیماری می باشد. در سالهای اخیر چندین مطالعه در مورد تشخیص گونه آبورتوس صورت پذیرفته که با توجه به توالی های جدید موجود در بانک ژن پرایمر های طراحی شده پوشش دهنده تمام بایووارهای گونه آبورتوس نمی باشند (۶) در این مطالعه پرایمر ها بر اساس توالی های تمام بایووار های این گونه طراحی گردید. پس از انجام این مطالعه مشخص شد که نتایج Real Time PCR با روش کلاسیک فازتایپینگ به صورت ۱۰۰ درصد همخوانی دارد علاوه بر آن از نظر حساسیت این روش توانایی تشخیص مقدار ۴۰۰ فمتو گرم از DNA این گونه را دارا می باشد.

منابع:

۱- ذوقی، اسماعیل و همکاران. (۱۳۸۳). تکنیک های آزمایشگاهی بروسلوز در دامپزشکی و پزشکی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج (۵)

2-Alishkan H . 2008, The value of culture and serological methods in the diagnosis of human brucellosis. Mikrobiol Bul. 42(1):185-95

3-Alton GG, Jones LM, Pietz DE. Laboratory techniques in brucellosis, 2nd edn. Geneva: World Health Organization, 1975

4-Corbel, M. J. 1997. Brucellosis: an overview. Emerg. Infect. Dis. 3:213-221.

5-Foster, G. et al. (2007). Brucella ceti sp. nov. and Brucella pinnipedialis sp. nov. for Brucella strains with cetaceans and seals as their preferred hosts. Nov;57(Pt 11):2688-93

6-Hadfield T and Robert F. Real-time PCR detection of Brucella abortus: a comparative study of SYBR green I, 5'-exonuclease, and hybridization probe assays. Appl Environ Microbiol. 2003 Aug;69(8):4753-9

7-World Health Organization. (2006) Brucellosis in humans and animals. Geneva

8-Zowghi, E. and Ebadi, A. (1982). Typing of brucella strains isolated in Iran. Archives of Razi Institute. 23 P.109-114

**ELISA test for detection active brucellosis in cases of occupational disease
from hyper-Endemic area****F.Fayyaz jahani¹.E, Ahmadnezhad², Mahmood Souldozi³**¹*Infectious Disease Specialist ,Urmia university of medical sciences*²*PhD Candidate of Epidemiology, Tehran university of medical sciences*³*Urmia university of medical sciences***Email:ffjahani@hotmail.com**

Background: Brucellosis is one the ancient endemic disease in the world and Iran. The current prevalence in Iran is around 172 per 100000, which in some areas of high prevalence in career, including farmers, butchers and farmers. This study was done in some high-risk occupational groups. The treatment had completed and we evaluated the active or inactive status of their disease by ELISA tests.

Method: This study done in North-west of Iran (One of the hyper-Endemic area) by 40-sample size who selected from high-risk occupational groups. They completed the Doxycycline and Rifampin drug régime but all of them had some sign and symptoms. The SAT tests were positive or borderline. The ELISA test was done for differentiated active and inactive disease. STATAv10.0 used for statistical analysis.

Results: The mean age was 39.12 ± 15.92 years. Most groups involved in age from 20 to 30 years. About 60% of patients were female and 40% were male. The average of IgG was 31.44 ± 18.60 . Of the 40 patients with positive clinical and laboratory signs of brucellosis after completion of treatment, 12 had active disease. There is a positive direct correlation between age and active disease, so that with increasing age, increasing cases of active disease (OR=14.88, P value = 0.005). There was no relationship between gender and disease activity.

Conclusion: The brucella enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) is the most sensitive and specific serologic assay, and it may be positive when other tests are negative, then it could be a gold test for differentiated active and inactive brucellosis after completion of treatment specially in endemic areas.

Keywords: ELISA Test, brucellosis, Endemic

Evaluation of agreement PCR and serological diagnosis of brucellosis in suspected cases in northeast of Iran

Samaneh Saedi¹, Morteza akhlaghi², Hadi safdari³

¹*MSc student in Medical Microbiology Dep., Mashhad University of Medical sciences, Avicenna research institute, Mashhad, Iran.*

²*Bsc student in lab sciences Dep, School of Paramedical Sciences, mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.*

³*MSc in Medical Microbiology Dep., Mashhad University of Medical sciences, Mashhad, Iran.*

Email: stud.s_saedi@pasteur.com

Introduction: Brucellosis is still a major healthcare problem with various clinical signs and diagnostic methods, clinical presentation of the disease is nonspecific, therefore, isolation or detection of specific antibodies is essential for confirmation of the diagnosis. The aim of this study was to estimate the prevalence of brucellosis and evaluation of agreement serological diagnosis among suspected cases in Mashhad during 2011 - 2012 .

Material and Methods: This cross sectional study was performed in Mashhad, since 2011 to 2012. sera were obtained from 83 patients suspected of Brucella and some Sera were collected from 10 healthy donors for control. Rose Bengal Test (RBT) for initial screening test, Wright and 2ME tests as the standard agglutination test was performed for assign antibody titer and then IgG and IgM were evaluated by ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay) and finally prepare chromosomal DNA for PCR. Finally agreement of serological and PCR results were evaluated by Kappa Statistic.

Results: Among 83 suspected sera, Rose Bengal Test could detect 20 (%12) serum positive. Then Wright and 2ME tests performed on this samples and detect 30 (%18) positive cases. ELISA was carry out on all 83 cases and could detect 42 (%21) IgG positive with high titer, ELISA IgM can detect 13 (%6.5) sera positive and 10 controls had a negative ELISA and PCR can detect 30 (%18) positive cases, then agreement of serological diagnosis was evaluated by Kappa statistic and the result was $K_{ELISA\ IgM- IgG}(0.30)$, $K_{SAT- IgG}(0.64)$, $K_{RB- IgG}(0.64)$, $K_{SAT- IgM}(0.54)$, $K_{RB- IgM}(0.54)$, $K_{RB- SAT}(1)$, $K_{PCR- RB}(1)$, $K_{PCR- IgG}(0.64)$. (Interpretation of Kappa is: 0.01–0.20 Slight agreement, 0.21– 0.40 Fair agreement, 0.41–0.60 Moderate agreement, 0.61–0.80 Substantial agreement, 0.81–0.99 Almost perfect agreement).

Conclusion: According to the results Brucella remain endemic in this region. The tests results were compared with each other in Kappa statistic and the result was shown there are perfect agreement between Rose Bengal Test and standard agglutination tests and PCR. there are substantial agreement between SAT-IgG and RB-IgG but SAT-IgM and RB-IgM have low accuracy in detection of brucellosis specially in chronic phase that we are recommended after performed screening test on suspected cases it is better Wright and ELISA IgG done.

Key words: Brucella, Kappa statistic, ELISA

**Comparison of PCR and ELISA with current methods for diagnosis of
Brucellosis****M kahbaz¹, S Falahat¹, M Arjmandzadegan¹***¹Tuberculosis and Pediatric Infectious Research Center, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.***Abstract**

Aims: Brucellosis is a common disease with different clinical forms and diagnostic methods. This study was conducted to determine the sensitivity and specificity of ELISA IgG and PCR method for diagnosis of brucellosis.

Methods: This cross-sectional study was done in Arak, Iran in 2010-2011, on 70 children with brucellosis. The wright and 2ME tests as the standard tests and ELISA IgG and PCR were done. Characteristic and sensitivity of ELISA and PCR compared with standard tests. The results were presented as the descriptive statistics.

Results: From total cases 51(72.9%) had positive wright, 48(68.6%) had positive 2ME, 50(71.4%) had positive IgG and 56(80%) had positive PCR. IgG ELISA tests sensitivity and specificity was 84.3% and 63.2% , and for PCR was 100% and 73.3%.

Conclusions: Regarding the high sensitivity of IgG ELISA and PCR, this tests can be used along with agglutination test for diagnosis of brucellosis.

Keywords: ELISA test, Brucellosis, PCR, Sensitivity, Specificity

بررسی گونه ایی باکتری بروسلا، به روش PCR در عشایر مناطق ییلاق استان فارس در
سال ۱۳۹۱

محسن مقدمی^۱، مرضیه عطاءاللهی^۲، پروین افسر کازرونی^۳، محمد مهدی گویا^۴، فرناز دهقانی^۵،
فرشید رضایی^۶

^۱فوق تخصص بیماریهای عفونی و معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز
^۲کارشناس مسئول بیماریهای زئونوز معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز
^۳متخصص پزشکی اجتماعی و مدیر گروه بیماریهای واگیر، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز
^۴متخصص بیماریهای عفونی و رئیس مرکز مدیریت بیماریهای واگیر وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی،
ایران

^۵متخصص بیماریهای عفونی و کارشناس ارشد اداره بیماریهای زئونوز مرکز مدیریت بیماریهای واگیر وزارت
بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ایران
Email: marzieh_ataollahi@yahoo.com

مقدمه: بروسلاز یک بیماری عفونی باکتریایی است که توسط میکروارگانیزی از جنس بروسلا ایجاد می
شود. این باکتری گونه های مختلفی از حیوانات را مبتلا ساخته و یکی از عوامل مهم سقط جنین در گوسفند
و بز می باشد. بروسلاز یکی از مهمترین بیماریهای زئونوز محسوب شده و در اغلب کشورها از جمله کشورهای
منطقه مدیترانه و خاورمیانه از جمله ایران بصورت اندمیک شایع می باشد.^{۱،۲} که با شیوع متفاوت در جمعیت
دامی و انسان از نقاط مختلف کشور گزارش شده است. گرچه تماس با دام و فرآورده های آلوده به باکتری
بروسلا بعنوان مهمترین عوامل خطر ابتلا به بروسلاز شناخته شده اند، ولی شرایط اقلیمی و نوع دامداری،
فرهنگ دامپروری و رفتار غذایی مردم هر منطقه در شیوه استفاده از فرآورده های دامی و همچنین گونه و
بایوتیپ های شایع عامل پاتوژن در هر ناحیه جغرافیایی، عواملی هستند که الگوی بروز بیماری را در جوامع
مختلف، متفاوت نشان می دهد. با توجه به اینکه بیماری تب مالت تقریباً در جمعیت عشایر و روستائیان لکالیزه
شده است، مطالعه حاضر به منظور تشخیص گونه های مختلف باکتری بروسلا در جمعیت عشایر استان، صورت
گرفته است.

مواد و روشها: با توجه به آمار عشایر و پراکندگی آنها در مناطق ییلاق استان، بررسی های صورت گرفته بر
روی این جمعیت و همچنین گزارشات ثبت شده از آمار موارد بیماری تب مالت در عشایر، برای تعیین حجم

نمونه، با استفاده از داده های مکانی (GPS) و ثبت این داده ها در نرم افزار GIS، ۴۰۰ خانوار عشایر به صورت راندوم در یازده شهرستان استان؛ (آباد، اقلید، بوانات، پاسارگاد، خرامه، خرمبید، سپیدان، سروستان، فیروزآباد، شیراز، کوار) انتخاب گردید. هر خانوار به صورت یک خوشه در نظر گرفته شد و از سرپرست و تمامی اعضای خانواده خونگیری به عمل آمد. همچنین فرمی طراحی و کلیه اطلاعات ضروری خانوار در فرم ثبت و جمع آوری گردید سپس سرم آنها جدا و در لوله های در پیچ دار و با حفظ زنجیره سرد به آزمایشگاه رفرال مرکز بهداشت استان ارسال گردد. بر روی همه نمونه ها اول رپید تست انجام شد و برای موارد مثبت، رایت لوله ایی و 2ME چک گردید بر مبنای رایت مساوی و یا بیشتر ۱/۱۶۰ و 2ME بیشتر یا مساوی ۱/۴۰، موارد مثبت تشخیص داده شد. موارد مثبت برای تعیین گونه، به روش PCR مورد بررسی قرار گرفت. کلیه داده ها در نرم افزار SPSS11.5 وارد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: جمعا تعداد ۱۶۴۱ خونگیری انجام شد و پس از آزمایش تعداد ۱۶۵ (۱۰ درصد نمونه ها) مورد مثبت، و از موارد مثبت تعداد ۴۳ نمونه مورد بررسی PCR قرار گرفت که ۳۱ (۷۲٪) گونه ملیتنسیس، ۸ (۱۹٪) گونه آبورتوس و ۴ (۹٪) نامعلوم تشخیص داده شد.

بحث و نتیجه گیری: در حال حاضر بروسلاز انسانی، در کشورهای صنعتی، بیشتر در کارگران کشتارگاه ها و قصابان، عارض می گردد و بروسلا ملیتنسیس، شایعترین گونه بروسلا در سطح جهان می باشد^۴. در کشور ایران نیز، در مطالعات صورت گرفته^۵، بیشترین گونه تشخیص داده شده از نوع ملیتنسیس می باشد. با توجه به اینکه، بیشترین موارد گزارش شده تب مالت در کشور در جمعیت عشایر و روستائیان می باشد و اقتصاد عشایر نیز بر اساس نگهداری و پرورش دامهای سبک می باشد و از طرفی گوسفند و بز در انتقال باکتری بروسلا ملیتنسیس، بیشتر نقش دارند، به نظر می رسد واکسیناسیون دامهای سبک نیز بایستی بصورت فعال، در اولویت سازمان دامپزشکی کشور قرار گیرد. هر چند مسائلی مانند، پراکندگی، صعب العبور بودن مکانهای اسکان عشایر، تماس بسیار نزدیک با دام، بحث امنیت و حفظ دام از سرقت و بالطبع نگهداری دام در مجاور محل سکونت، همچنین کمبود اعتبارات، تجهیزات و نیروی انسانی، کنترل بیماری تب مالت را با مشکل روبه رو کرده است، اما لازم است در سطح کلان، به این مشکل، توجه ویژه گردد و با تامین و اختصاص اعتبار لازم، برنامه پیشگیری و حذف آلودگی از دامهای سبک، بخصوص در روستا و عشایر نیز بصورت فعال و با جدیت، پیگیری و اجرا گردد.

Molecular Epidemiology of Bovine Brucellosis in Shahrekord area, Iran

Mahzounieh MR¹, Mehri HR², Seidi samani H³, khaksar KH², Asadi M², Momeni A³, Safarpur M⁴, Shokuhi A³, Yektaneh F⁴, Nikpur P²

¹ Department of Pathobiology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Shahrekord, Shahrekord, Iran

² Veterinary directorate general of Chaharmahal and Bakhtiyari, Iran

³ Student of Veterinary Medicine, University of Shahrekord, Shahrekord, Iran

⁴ Research Institute of Zoonotic Diseases, University of Shahrekord, Shahrekord, Iran

Email: samani.hassan@yahoo.com

Introduction: Brucellosis is one of the most common zoonosis in Middle East and Iran as well. The purpose of this study was molecular epidemiology of brucellosis in sero-positive cows.

Material and Methods: We have collected 28,329 blood samples from cows during 2012-2013. Samples were screened by Slide and tube agglutination and 2-Mercaptoethanol tests. Samples with anti-brucella antibodies titer $\geq 1:80$ and $\geq 1:40$ in Tube agglutination and 2-ME tests were considered as positive respectively. Tissue samples include: lymph nodes, liver, testis and kidney from 123 samples of slaughtered cows were collected. The Sero-positive samples were examined by a collection of specific primers for *Brucella abortus*, *Brucella melitensis*, vaccinal strains included RB51 and Rev1 using PCR tests.

Results: Results showed that 448 samples were positive in Slide agglutination test and 444 samples had anti-Brucella antibodies titer equal or more than 1:80. So they were positive by tube agglutination test. Three hundred forty one samples were positive by 2- Mercaptoethanol test. PCR test results showed that 46 samples (34.3%) out of 123 samples had a specific sequence of Brucella or otherwise they have an active infection with Brucella species, whereas 65.7% of samples were negative. The PCR results showed that 2 samples (4.34%) were infected by *B. melitensis*, 2 samples (4.34%) infected by Rev1 strain and 42 samples (92.3%) were infected by *B. abortus*.

Conclusion: The results showed that, as we had expected, the majority of cows were infected by *B. abortus*. Animals who infected by *B. melitensis* and Rev1 strain maybe result of contact with sheep or goats. We couldn't find Brucella genome in 77 samples (65.7%) of sero-positive cows. It may be caused by cross reaction of sera with Brucella species in tests or activation the immune system response and elimination of organism from internal organ.

Keywords: Brucella, PCR, Serology, Bovine, Epidemiology, Shahrekord

بررسی میزان شیوع بیماری تب مالت در عشایر مناطق بیلاق استان فارس در سال ۱۳۹۱

محسن مقدمی^۱، مرضیه عطاءالهی^۲، پروین افسر کازرونی^۳، محمد مهدی گویا^۴، فرشید رضایی^۵

^۱فوق تخصص بیماریهای عفونی و معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران،
^۲کارشناس مسئول بیماریهای زئونوز معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران،
^۳متخصص پزشکی اجتماعی و مدیر گروه بیماریهای واگیر، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز،
^۴متخصص بیماریهای عفونی و رئیس مرکز مدیریت بیماریهای واگیر وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ایران
^۵متخصص بیماریهای عفونی و کارشناس ارشد اداره بیماریهای زئونوز مرکز مدیریت بیماریهای واگیر وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ایران

Email: marzieh_ataollahi@yahoo.com

مقدمه: بروسلوز یک بیماری عفونی باکتریایی است که توسط میکروارگانیزی از جنس بروسلا ایجاد می شود. این باکتری گونه های مختلفی از حیوانات را مبتلا ساخته و یکی از عوامل مهم سقط جنین در گوسفند و بز می باشد.^۱ بروسلوز یکی از مهمترین بیماریهای زئونوز محسوب شده و در اغلب کشورها از جمله کشورهای منطقه مدیترانه و خاورمیانه از جمله ایران شایع می باشد.^{۲،۳} بروسلوز در ایران اندمیک بوده و با شیوع متفاوت در جمعیت دامی و انسان از نقاط مختلف کشور گزارش شده است. در استان فارس نیز سالانه بیش از ۸۰۰ مورد تب مالت گزارش می گردد که بیش از ۹۰ درصد آن روستایی و عشایر می باشد. جمعیت عشایر در استان فارس ۱۲۹۶۹۵ نفر می باشد که بیشترین تعداد عشایر کوچ رو را شامل می گردد و از شمال تا جنوب و شرق تا غرب پراکنده می باشند. از آنجایی که شغل کلیه افراد در عشایر، دامداری و دامپروری است و نوع زندگی آنها در ارتباط بسیار نزدیک با زندگی دامهایشان می باشد هم آمار تب مالت در آنها بالا است و هم پیشگیری و کنترل بیماری در آنها سخت تر می باشد.

مواد و روشها: با توجه به آمار عشایر و پراکندگی آنها در مناطق بیلاق استان، بررسی های صورت گرفته بر روی این جمعیت و همچنین گزارشات ثبت شده از آمار موارد بیماری تب مالت در عشایر، برای تعیین حجم نمونه، با استفاده از داده های مکانی (GPS) و ثبت این داده ها در نرم افزار GIS، ۴۰۰ خانوار عشایر به صورت راندوم در یازده شهرستان استان (آباد، اقلید، بوانات، پاسارگاد، خرامه، خرمبید، سپیدان، سروستان، فیروزآباد، شیراز، کوار) انتخاب گردید. هر خانوار به صورت یک خوشه در نظر گرفته شد و از سرپرست و تمامی اعضای خانواده خونگیری به عمل آمد. همچنین فرمی طراحی و کلیه اطلاعات ضروری خانوار در فرم ثبت و جمع آوری

گردید سپس سرم آنها جدا و در لوله های در پیچ دار و با حفظ زنجیره سرد به آزمایشگاه رفرال مرکز بهداشت استان ارسال گردد. بر روی همه نمونه ها اول رپید تست انجام شد و برای موارد مثبت، رایت لوله ایی و 2ME چک گردید بر مبنای رایت مساوی و یا بیشتر ۱/۱۶۰ و 2ME بیشتر یا مساوی ۱/۴۰، موارد مثبت تشخیص داده شد. کلیه داده ها در نرم افزار SPSS11.5 وارد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت .

نتایج: جمعا تعداد ۱۶۴۱ خونگیری انجام شد و پس از آزمایش تعداد ۱۶۵ (۱۰ درصد نمونه ها) مورد مثبت تشخیص داده شد.

بحث و نتیجه گیری: 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 گله های سالم، محدود کردن میزان انتقال بیماری با شیوه های بهداشتی، واکسیناسیون حیوانات حساس و سرانجام استفاده از روش آزمایش و کشتار حیوانات راکتور می باشد. 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 می باشد با توجه به نوع زندگی عشایر و پراکندگی و اسکان آنها در مناطق صعب العبور، واکسیناسیون دامها به صورت ناقص، تماسهای نزدیک و پیایی با دامها و استفاده از انواع محصولات لبنی، مجموعه عوامل فوق باعث افزایش آلودگی دامی و در نتیجه آلودگی انسانی و افزایش بیماری بخصوص در جمعیت روستایی و عشایر در کشور شده است.

پیشنهاد می گردد با بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد عشایر در خصوص بیماری تب مالت، مشکلات عمده ایی که در پیشگیری و کنترل بیماری در این گروه وجود دارد را مشخص و بر اساس شواهد بدست آمده اقدام لازم صورت گیرد.

اندوکاردیت بروسلائی

دکتر مهشید طالبی طاهر^۱^۱دانشیار بیماریهای عفونی- دانشگاه علوم پزشکی ایران

بیمار خانم ۴۵ ساله اهل اذربایجان با سابقه تعویض دریچه میترا و ائورت در سال ۱۳۸۳ بعلت تب طول کشیده و کاهش وزن بستری می شود. در معاینه حضور تب، سوفل دیاستولیک درجه سه در کانون ائورت و اسپلنومگالی قابل توجه بوده است. در اکوکاردیوگرافی انجام شده وژتاسیون با سایز ۱ در ۰.۹ سانتی متر در کانون ائورت گزارش می شود. آزمایش شمارش سلول های خون پان سیتوپنی را نشان داده، کشت خون در سه نوبت منفی و بیمار با تشخیص اندوکاردیت دریچه مصنوعی تحت درمان قرار میگیرد و علی رغم دریافت دو هفته درمان تب قطع نمی گردد و بیمار بعلت دیسترس تنفسی تحت دستگاه تنفس مصنوعی قرار می گیرد. بیمار مجدد مورد بررسی قرار میگیرد کشتهای خون منفی اما آزمایشات سرولوژی (رایت-کومبس رایت-2ME) مثبت گزارش می شود. بیمار تحت رژیم چهاردارویی (سفتریاکسون- داکسی سایکلین-ریفامپین-جنتامایسین) قرار می گیرد بعد از دو هفته تب بیمار قطع میگردد و تعداد گلبول های سفید و پلاکت افزایش یافته و بعد از سه هفته با حال نسبتا خوب از بیمارستان مرخص می گردد. اندوکاردیت بروسلائی در مناطق اندمیک تب مالت در بیماران با تب طول کشیده باید در مد نظر باشد.

**DEEP VEIN THROMBOSIS AS A RARE COMPLICATION OF
BRUCELLOSIS****Farhang babamahmoodi¹, Lotfollah davoudi¹, Hasan asghari¹, Fatemeh ahangarkani¹***¹Department of Infectious Disease, Antimicrobial Resistance research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran*

Introduction: Brucellosis is a systemic infection caused by intracellular bacteria of the genus *Brucella* which is transmitted from animal to human. It is a multisystem infection that can involve almost any organ system and may present with a broad spectrum of clinical presentations. The most common signs and symptoms of human brucellosis are fever, asthenia, myalgia, arthralgia, sweats, lymphadenopathy, hepatomegaly and splenomegaly. Cardiovascular complications are unusual. We have reported a rare cardiovascular complication of Brucellosis in our hospital in Mazandaran province in north of Iran. Our patient presented with deep vein thrombosis (DVT) and brucellosis.

Case presentation: A 15 year- old boy presented with acute pain and swelling in his left thigh. His symptoms had been begun with fever, chills, night sweating and malaise one month earlier. He was a shepherd and had frequent exposures with farm animals. The tubal standard agglutination test and 2ME test were positive. Peripheral venous doppler ultrasound of left lower extremity showed that Common iliac vein, common femoral vein, External iliac vein, superficial and deep femoral vein and popliteal vein were enlarged and contained with echogenous clot.

Conclusion: In brucellosis endemic areas, clinicians who encounter patients with deep vein thrombosis with a current history of a febrile illness should consider the likelihood of brucellosis. A careful history, a meticulous physical examination and a rapid laboratory evaluation will assist the diagnosis.

Keywords: Deep vein thrombosis; Thrombophlebitis; Brucellosis

گزارش موردی ترومبوز ورید جوگولار داخلی راست با بروسلوز حاد

دکتر فریبا کرامت^۱، دکتر فاطمه ترکمان اسدی^۲^۱دانشیار گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری - مرکز تحقیقات بروسلوز - دانشگاه علوم پزشکی همدان
^۲دستیار بیماریهای عفونی و گرمسیری - دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی همدان

مقدمه: بروسلوز از بیماریهای شایع مشترک انسان و دام است که طیف گسترده ایی از علائم و عوارض را به همراه دارد. این بیماری در ایران آندمیک است و در استانهای غرب کشور از جمله همدان از شیوع بالایی برخوردار می باشد. هدف از این مقاله معرفی یک مورد نادر ترومبوز ورید جوگولار داخلی راست با بروسلوز حاد می باشد.

معرفی بیمار: بیمار خانمی ۵۸ ساله ای است که به علت تب و سردرد شدید که از ۱۵ روز قبل از مراجعه شروع و همراه با ضعف، بیحالی، بی اشتهایی و ضایعات وزیکولر دو طرفه در اطراف بینی و لنفادنوپاتی های متعدد گردن بویژه ساب مندیولار راست، بستری شد. در معاینه در مسیر شریان تمپورال چپ یک ندولاریته و برجستگی لمس شد. در آزمایشات لکوسیتوز و ESR بالا و تست های عملکردکبدی طبیعی گزارش شدند. در سونوگرافی نسج نرم گردنی شواهد ترومبوز ورید جوگولار داخلی راست و تعدادی غدد لنفاوی برجسته در مثلث خلفی راست گردن گزارش شد. بیوپسی از شریان تمپورال تهیه شد که طبق گزارش پاتولوژی شواهدی به نفع آرتریت تمپورال مشاهده نشد. سونوگرافی کالر داپلر عروق گردنی ترومبوز هتروژن از حدود ناحیه میانی ورید جوگولار داخلی راست به سمت گزارش کرد. در اکوکاردیوگرافی شواهدی از وژتاسیون بر روی دریچه گزارش نشد. سونوگرافی شکم و لگن طبیعی بود. کشت خون در دو نوبت مجزا کوکوباسیل گرم منفی با رشد کند احتمالاً بروسلا گزارش کردند و سرولوژی رایت و IgG ELISA مثبت گزارش شد. بیمار تحت درمان با داکسی سیکلین - ریفامپین و وارفارین قرار گرفت و مدت پنج ماه پی گیری شد که علائم بیماری کاملاً بهبود یافت.

نتیجه گیری: در مناطق اندمیک باید در بیمارانی که با علائم و نشانه های غیر معمول از جمله ترومبوز وریدی مراجعه می کنند، تشخیص بروسلوز مد نظر باشد، چون تشخیص و درمان زودرس می تواند موجب کاهش عوارض و مرگ و میر بیماری شود.

Epidemiology of bovine brucellosis in Jahrom, 2008-2012**Manoochehr Shabani¹, Kavous Solhjoo¹, rahim Raoofi¹, Masoud Esmi², Sareh saadat³**¹*Zoonoses Research Center, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran*²*Jahrom veterinary organization*³*Microbiology Department, Young Researchers club, Islamic Azad University, Jahrom, Iran***Abstract**

Background: Brucellosis is one of the zoonotic, chronic and infectious diseases that has always been considered a significant health problem in Iran. The aims of this study was investigation of epidemiology of bovine brucellosis in Jahrom during 2008-2012.

Materials and Methods: In this retrospective-descriptive study, data were obtained from the results of serologic tests (Indirect Rose Bengal, Wright and 2ME methods), recorded in veterinary organization in Jahrom Center during 2008-2012. Analysis of data was performed by using SPSS software.

Results: Among 5464 cattle those tested by serologic tests, 1.3% of them were positive for brucellosis during 2008-2012. All positive cases were vaccinated and without precedent abortion. The greatest prevalence was in 2009 (3.5%) whereas the lowest was in 2012 (0.1%). The majority of the animals had Wright test titer 1:160 and 2ME titer 4:80.

Conclusion: Jahrom is one of the regions that brucellosis is prevalent and with attention to transmission of brucellosis from animals to humans, prevention of this infection is related to the control of disease in animal herds.

Keywords: Jahrom, Brucellosis, Epidemiology, Iran.

**Physicians' Knowledge and practice regarding diagnosis and treatment of
brucellosis in Khorramabad**

**shahin salarvand¹, Alireza moaied Kazemi², Maryam Roham³, Mohammadreza Meraci⁴,
Mehdi Safari⁵**

Faculty member, paramedical faculty, Hepatitis research center, Lorestan university of medical sciences, Khorramabad, Iran.

^{2,3}Associate professor, medical faculty, Lorestan university of medical sciences, Khorramabad, Iran.

⁴Associate professor, Health faculty, Isfahan university of medical sciences, Isfahan, Iran.

⁵Faculty member, Health faculty, Lorestan university of medical sciences, Khorramabad, Iran.

Introduction: over years after the diagnosis of brucellosis, yet is considerable economically devastating disease, veterinary medicine, public health in many countries around the world imposes. Because, appropriate education to prepare physicians for timely and appropriate diagnosis and treatment of diseases is central goal of education. On the other hand, due to the low prevalence of this disease in developed countries, the references to talk very briefly mentioned about it. Considering the importance of public health and the prevalence of brucellosis in Lorestan province in Iran, this study aimed to determine the knowledge and practice of general practitioners in prevention, diagnosis and treatment of brucellosis was conducted in the city of Khorramabad.

Method: Cross-sectional study (descriptive and analytical) in 2012, The sampling method was population based study, All GPs practicing in the city of Khorramabad and surrounding villages were sampled, Were a total of 140 samples. After a literature review and study of brucellosis protocol version (version) 89 The Ministry of Health, self-regulated questionnaire was formed. And questionnaire including two section; total knowledge and Performance that every them compromised by three episode prevention, diagnosis and treatment. The 140 questionnaires distributed, and data from 132 patients were analyzed, and eight questionnaires were excluded due to lack of proper collaboration.

Result: There is no significant difference between the mean score of physicians' knowledge in rural health centers, municipal offices, hospitals ($p=.879$), But there is significant difference

between the mean score of knowledge of patients serving in different specialties ($p=.034$), there is no significant relation among physicians' knowledge and age ($p = .444$) as well as there isn't significant relation between doctors' working shifts and their knowledge($p = .470$) Using a multiple regression model, factors such as age, gender, experience, and knowledge of the work was done on $p_total_percent$, The results showed that none of them have a significant impact. In general the score of knowledge was good and the score of practice was poor. There is no significant relation between knowledge and practice.

Discussion and conclusion: Results showed that physicians knowledge of the diagnosis and treatment of brucellosis is good, but, their performance in this area is weak. Seemingly, Doctors hasn't enough attention to brucellosis management protocols published by the Ministry of Health which was key resources, in preparing this questionnaire.

Keywords: Knowledge, practice, brucellosis, physicians.

**Seroepidemiologic study of brucellosis in the meshkin shahr in the years
1385-1389****MoradiAsl E¹, ganji A², mehrivar R³**¹*MSc in Entomology in Meshkinshahr Health Center, Ardabil university of Medical Sciences.*^{2,3}*Expert Disease Health Network Meshginshahr**Email:noradiasl83@yahoo.com***Abstract**

Background & objectives: Brucellosis as a zoonosis is still a public health problem in many countries such as Iran. To perform preventive, control and eradication policies about the disease, we need the exact epidemiologic information and patterns of brucellosis in our country. The purpose of this study, the prevalence of brucellosis cases in the city between 1385-1389 is Meshkin shahr.

Materials and Methods: This was a cross - sectional study was conducted in which about 362 patients with brucellosis from 1385 to 1389 were studied. The inclusion criteria of having titer 80 /1 and more and 2ME 40 / 1 was equal to or more. The data collected from individual review forms with Shadow spss, Excel was analyzed.

Results: This study was performed in 362 patients with brucellosis. Of these, 197 patients (55%) men and 165 women (45%) and number of 77 women (21%) urban and 285 (79%) were rural. The highest incidence rates were lowest in 1385 to 101 in 1389 to about 36 people have been affected. The highest frequency of job about 33% of housewives with Agriculture and animal husbandry 25% are included. The most affected age 11-30 years of age and lowest in over 50 cases have occurred.

Conclusion: In this study, more men than women are affected and significant relationship between occupation and disease as livestock and dairy foods are with the disease there. Most rural residents are suffering from the highest levels of literacy in the elementary level and illiterate people are.

Key words: Epidemiology, brucellosis, Meshkin shahr, Iran

بررسی میزان آگاهی مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی شهر خرم آباد در خصوص
راههای انتقال و عوارض بیماری تب مالت در سال ۹۲

مسعود بهزادی فر^۱، میثم بهزادی فر^۲

^۱ کارشناس بهداشت عمومی، مرکز بهداشت خرم آباد، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران
^۲ کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

Email: Mbehzadifar59@yahoo.com

مقدمه: بیماری تب مالت در تمام جهان مشاهده می شود. کانون بیکاری بر حسب نقاط مختلف جغرافیایی متفاوت است. بیماری تب مالت از راههای مختلفی وارد بدن می شود. در کشور ما نیز بیماری باعث ابتلاء بسیاری از هموطنان شده است. این مطالعه به بررسی میزان آگاهی مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی شهر خرم آباد در خصوص راههای انتقال و عوارض بیماری تب مالت می پردازد.

مواد و روشها: این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی است که بر روی ۱۵۰۰ نفر از مراجعین کننده به مراکز بهداشتی، درمانی شهر خرم آباد صورت گرفت. اطلاعات این مطالعه از طریق پرسشنامه استخراج گردیده و از طریق نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: از مجموع ۱۵۰۰ نفر مراجعه کننده، ۶۳٪ زن و ۲۷٪ مرد بودند. میانگین سنی افراد 29 ± 14 سال بود. ۷۳٪ ساکن شهر و ۲۷٪ ساکن روستا بودند. از این تعداد ۲۶٪ دارای تحصیلات زیر دیپلم، ۴۱٪ دارای دیپلم و فوق دیپلم و ۳۳٪ دارای تحصیلات بالاتر بودند. در خصوص راههای انتقال و عوارض بیماری تب مالت میزان آگاهی در سه سطح ضعیف، متوسط و خوب تقسیم بندی گردید. که بر این اساس ۴۳/۵٪ دارای آگاهی ضعیف، ۲۴٪ دارای آگاهی متوسط و ۳۲/۵٪ دارای آگاهی خوبی بودند. همچنین میزان آگاهی براساس جنسیت، در زنان ۳۵/۵٪ دارای آگاهی ضعیف، ۲۷٪ دارای آگاهی متوسط و ۳۶/۵٪ دارای آگاهی خوب بودند و در مردان ۵۱/۵٪ دارای آگاهی ضعیف، ۲۱٪ دارای آگاهی متوسط و ۲۸/۵٪ دارای آگاهی خوب بودند.

نتیجه گیری: باتوجه به یافته های این مطالعه و با توجه به نقش آموزش در ارتقاء آگاهی های عمومی لازم است مسئولین امر برنامه های آموزشی وسیعتری متناسب با فرهنگ و میزان دسترسی به اطلاعات را در برنامه کاری خود قرار دهند.

کلید واژگان: بررسی میزان آگاهی، بیماری تب مالت، خرم آباد

خصوصیات اپیدمیولوژیک بروسلوزیس در استان خراسان شمالی طی سال های

۱۳۸۵ - ۹۰

سید حمید حسینی^۱، حمید رضا شرکاء^۲، سید محمد علوی نیا^۳، کوروش ارزمانی^۴، رضوان رجب زاده^۵^۱ کارشناس ارشد آموزش بهداشت، عضو هیات علمی دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.^۲ کارشناس بهداشت، دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی ایران مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.^۳ دکترای اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.^۴ دانشجوی دکترای حشره شناسی پزشکی، عضو هیات علمی دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.^۵ کارشناس بهداشت، دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی ایران، مرکز تحقیقات بیماریهای منتقله بوسیله ناقلین، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.*Email:Hamid.ho60@yahoo.com*

زمینه و هدف: بروسلوزیس در اغلب نقاط دنیا بخصوص در کشورهای در حال توسعه از لحاظ بهداشت عمومی و تاثیر آن در وضعیت اقتصادی اجتماعی جامعه دارای اهمیت زیادی است. بروسلوزیس در کشورمان به عنوان یکی از شایعترین بیماریهای مشترک انسان و دام، مشکلات بهداشتی زیادی چه در طب عفونی و چه در بیماریهای زنان و چه در بیماری های کودکان و بالاخره در سلامت جامعه و نیروی کار کشاورزان، به عنوان بازوی فعال کشاورزی ایجاد نموده است. این مطالعه به منظور بررسی خصوصیات اپیدمیولوژیک بروسلوزیس در استان خراسان شمالی انجام شد.

روش کار: این مطالعه یک مطالعه توصیفی - تحلیلی (مقطعی) بود که بر روی افراد مبتلا به بروسلوزیس از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ انجام شد. در این مطالعه داده های کلیه موارد محتمل و قطعی تب مالت که از

مطب‌ها، آزمایشگاه‌ها، مراکز بهداشتی درمانی جمع آوری شده و در مرکز بهداشت استان وجود داشت، استفاده شد. به این ترتیب برای افرادی که وارد مطالعه شدند، فرم جمع آوری داده‌ها را تکمیل و پس از وارد کردن کلیه داده‌ها به نرم افزار SPSS16 با استفاده از شاخصهای آماری توصیفی و آزمون کای دو مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار دادیم. مقدار P-value کمتر از ۰/۰۵ به عنوان معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: تعداد کل بیماران محتمل و قطعی بروسلوزیس گزارش شده در طی سالهای ۹۰-۱۳۸۵ برابر ۱۲۵۰ نفر بوده است. که از این تعداد ۵۵/۵ درصد موارد مرد بودند بیشترین موارد ابتلا به تب مالت در شهرستان بجنورد (۲۶/۴ درصد) مشاهده گردید. محل زندگی ۷۱/۱ درصد مبتلایان در روستا بود. بیشترین موارد مشاهده شده در فصل بهار و ماه خرداد بود. بین جنس افراد مبتلا و محل سکونت ارتباط آماری معنی داری وجود داشت.

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد با توجه به اینکه این بیماری در استان نسبتاً شایع می باشد و در گروه مردان به عنوان قشر فعال جامعه بیشتر بوده است لذا مسولین باید برنامه ریزی دقیق در زمینه افزایش آگاهی جامعه جهت پیشگیری از این بیماری باید صورت گیرد.

کلید واژه‌ها: خصوصیات اپیدمیولوژیک، بروسلوزیس، استان خراسان شمالی

A comparative study on the effect of ethanol extract of wild *Scrophularia deserti* and streptomycin on *Brucella melitensis*

Mahmoud Bahmani¹, Jafar Azadzadeh¹, Aghakhan Kheiri¹, Behzad Kazemi-Ghoshchi¹, Ghader Hajigholizadeh¹, Naser Ghazanfarirad¹, Firouz Emamifar²

¹Food and Beverages Safety Research Center, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

²Veterinary Medicine Faculty, Islamic Azad University, Shahrekord Branch, Shahrekord, Iran

Abstract

Objective: Brucellosis or Malta fever is one of the most prevalent bacterial zoonosis which is transmitted to human being from animals. High fever, myalgia, and arthralgia of the large joints are the important symptoms. This study indicates the appropriate anti brucellosis effect of ethanol extract of wild snapdragon on *Brucella melitensis* bacteria.

Methods: This is an experimental in which after preparing the ethanol extract of wild Snapdragon (*Scrophularia deserti*), the anti-Brucellosis impressions of the extract on *Brucella melitensis* which is separated from goat's abortive fetus were studied by serial dilution and disc diffusion method.

Results: For disc diffusion test, for the disc contains the extract 60th µg/ml inhibition zone was 9.7mm after 72 and for streptomycin (20 µg/disc) 13.3mm and streptomycin discs (60 µg /disc) extracts containing 60th µ g/ml was obtained 21.5mm, after 72 hours incubation at 37 centigrade. After analyzing the data; the MIC for serial dilution test was 52% (576 µg/ml) for the first repetition and 50% (576 µg/ml) for the third repetition of the extract with OD600=1.56. For standard medicine "streptomycin" with OD600=1.67 it was 52% (360 µg/ml).

Conclusion: Ethanol extract of wild *Scrophularia desert* is effective on *Brucella melitensis* and its consumption might be useful in these patients.

Keywords: Minimum Inhibition Concentration (MIC), Ethanol extract, Wild Snapdragon, *Brucella melitensis*, Streptomycin

جداسازی و تعیین گونه بروسلا از خون مبتلایان به تب مالت با روش بیوشیمیایی و PCR و بررسی عوامل موثر به ابتلا به بروسلا در استان چهارمحال و بختیاری

صفیه عباسی^۱

^۱کارشناسی ارشد میکروب شناسی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

چکیده

زمینه و هدف؛ بروسلازیس یک عامل عمده زئونوز بوده و استان کردستان در ایران یکی از مناطق اندمیک برای شیوع این بیماری است. هدف از این مطالعه جداسازی بروسلا از بیماران بروسلازیس و تعیین گونه های این باکتری به منظور بررسی شیوع این سویه ها در استان کردستان می باشد.

روش بررسی: از ۶۰ بیمار بروسلاز دارای علائم مراجعه کننده به بیمارستان توحید سنج نمونه گیری از خون انجام گرفت. هر نمونه در محیط کشت خون (BACTEC) تلقیح شده و در شرایط دمایی ۳۷°C به مدت ۵ روز قرار گرفت. پس از این مدت، نمونه ها روی محیط بروسلا آگار به مدت ۳ روز کشت داده شد سپس برای تشخیص باکتری های رشد کرده، روش PCR و کاتالاز، اکسیداز، H₂S تست های اوره آز، تولید رنگ آمیزی گرم و رشد روی محیط های دارای رقت های مختلف از رنگهای تایونین و فوشین انجام شد. همچنین از روش آگلوتیناسیون اختصاصی برای تعیین گونه این باکتریها نیز استفاده گردید.

یافته ها: از ۶۰ نمونه خون گرفته شده از بیماران بروسلازی، ۱۸ سوش بروسلا جداسازی شد. پس از انجام تستهای بیوشیمیایی، کل باکتریهای جدا شده به عنوان بروسلا ملی تنسیس با بیوواریک تا سه شناخته شد. نتایج آگلوتیناسیون نشان داد که ۱۴ سوش جزو بیوواریک ۱ بروسلا ملی تن سیس و ۴ سوش جزو بیوواریک ۳ می باشند.

نتیجه گیری: این مطالعه نشان می دهد که شیوع بروسلاز با عامل بروسلا ملی تن سیس در استان کردستان بالا بوده و تلاش برای ریشه کن سازی این باکتری در این منطقه باید اختصاصی برای این باکتری باشد.

کلید واژه ها: جداسازی بروسلا، تعیین گونه، استان چهارمحال و بختیاری، PCR

Seroprevalence of Brucellosis among butchers and slaughterhouse workers in south-eastern Iran

**Ehsan Mostafavi^{1,2}, Saber Esmaeili^{1,2}, Behzad Esfandiari^{1,2}, Behzad Pourhossein^{1,3},
Fahimeh Bagheri Amiri^{1,4}, Seyed Mehdi Tabatabaei⁵**

¹Department of Epidemiology, Pasteur Institute of Iran, Tehran, Iran.

²Research Centre for Emerging and Reemerging infectious diseases (Akanlu), Pasteur Institute of Iran, Kabudar Ahang, Hamadan, Iran.

³Department of Virology, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran, Tehran, Iran.

⁵Research Center for Infectious Diseases and Tropical Medicine, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

Email: *Dr.saberesmaeili@gmail.com*

Abstract

Introduction: Zoonotic diseases are occupational hazards to those who are in close contact with animals or their carcasses. Brucellosis is regarded as a major zoonosis and an important public health problem in many countries. The aim of this study was to evaluate the seroprevalence of brucellosis among butchers and slaughterhouse workers in south-eastern Iran, as well as evaluating the risk factors related to these diseases.

Methods: In this cross sectional study, 190 sera samples were collected from butchers and slaughterhouse workers from different regions of Sistan and Baluchestan province, Iran in 2011. A questionnaire containing personal and behavioural information was completed for each participant. Sera were tested to detect specific IgG antibodies against brucellosis.

Results: The seroprevalence of brucellosis were 7.9%. Seropositivity of brucellosis was not varied among different regions of the province. The highest brucellosis seroprevalence was observed in Chabahar (20%) and Nikshahr (20%) counties. Furthermore, a significant relation was found between seropositivity of Q fever and camel slaughtering ($p=0.04$). Usage of personal protection equipment was a protective factor against brucellosis ($p=0.004$).

Conclusion: The findings of this study can serve as a basis for further studies in high risk populations in other provinces. As the majority of participants of this study did not use personal protective equipment, it is also recommended that educational programmes be provided for this group.

Keywords: Butchers, slaughterhouse workers, Brucellosis, Sistan and Baluchistan province, Iran.

Seroepidemiological survey of Brucellosis in Kurdistan

**Ehsan Mostafavi^{1,2}, Saber Esmaili^{1,2}, Mohammad Mehdi Gouya³, Omid Banafshi⁴,
Mohammad Karimi⁴**

¹Department of Epidemiology, Pasteur Institute of Iran, Tehran, Iran.

²Research Centre for Emerging and Reemerging infectious diseases (Akanlu), Pasteur Institute of Iran, Kabudar Ahang, Hamadan, Iran.

³Centre of Disease Control (CDC), Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran.

⁴Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

Email: mostafavi@pasteur.ac.ir.

Abstract

Introduction: Brucellosis is one of the most important bacterial zoonotic diseases which is a public health problem in most parts of the world. Also, brucellosis is an important endemic zoonotic disease in Iran. Given that there is little information about the current status of brucellosis in most parts of Iran, the aim of this study was to assay the seroprevalence of this disease in high risk populations of Kurdistan province in western Iran.

Methods: Two hundred fifty sera samples were collected from hunters and their families, butchers, health care workers and those referred to medical diagnostic laboratories in the south west regions of Kurdistan province. Sera were tested to detect specific IgG antibodies against brucellosis.

Results: The seroprevalence of brucellosis was 6.4%. The highest seroprevalence of brucellosis (12%) was seen in butchers, who handled cattle, sheep and goats during their work.

Conclusion: It is suggested, that complementary studies be carried out in other parts of western Iran, to clarify the epidemiological aspects of this disease.

Keywords: Brucellosis, Seroprevalence, Kurdistan.

بررسی اپیدمیولوژیک بروسلوز و عوارض ناشی از آن در شهرستان تربت حیدریه در طی سال های (۸۵-۸۹)

مجید حسن زاده^۱، حسین ناصری^۲، حسین رجب زاده^۳، سارا رجب زاده^۴

^۱عضو هیئت علمی دانشکده علوم پزشکی تربت حیدریه

^۲متخصص عفونی دانشکده علوم پزشکی تربت حیدریه

^۳پاتولوژیست دانشکده علوم پزشکی تربت حیدریه

^۴دانشجوی داروسازی علوم پزشکی شیراز

مقدمه و هدف: بروسلوز بیماری مشترک بین انسان و دام بوده که ابتلا به آن در تمام نقاط دنیا دیده می شود ولی شیوع در مناطق مختلف متفاوت می باشد. بدیهی است شناسایی گروه های سنی و شغلی نقش به سزایی در برنامه ریزی آموزشی و اجرایی در کاهش میزان بیماری خواهند داشت. مطالعه به منظور ارزیابی وضعیت اپیدمیولوژیک بروسلوز طی سال های (۸۵-۸۹) در شهرستان تربت حیدریه انجام شد.

روش پژوهش: این مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی بوده که طی آن کلیه بیمارانی که با تشخیص بروسلوز در بیمارستانهای وابسته به دانشکده علوم پزشکی شهرستان تربت حیدریه بستری و تحت درمان بودند مورد ارزیابی قرار گرفتند. جامعه پژوهش شامل ۸۵ بیمار زن و مرد بوده که اطلاعات مورد نیاز با توجه به اهداف پژوهش به کمک پرسشنامه از پرونده پزشکی آنها جمع آوری شده، داده ها با استفاده از آزمونهای آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

نتایج پژوهش: میزان بروز بروسلوز طی ۵ سال (۸۵مورد) که درمقایسه با سایر دانشگاههای علوم پزشکی شیوع کمتری داشته (میانگین کشوری ۲۴/۱۱٪ در یکصد هزار نفر در سال ۷۹ و حداکثر شیوع ۳۹/۲٪ در سال ۸۳)/

بیشترین گروه مبتلا مددجویان رده سنی زیر ۲۰ سال بوده به میزان ۴۹/۶٪ و کمترین میزان شیوع ۶۰ سال به بالا با میزان ۱۱/۸٪، ۴۳ نفر مددجویان مذکر و ۴۲ نفر مونث، بیشترین افراد در معرض خطر ابتلا، جمعیت روستایی، و از نظر علائم بالینی تب در ۵۲/۹٪ بیماران گزارش شده بود.

درد مفاصل و آرتريت در ۵۲/۹٪ از مددجویان گزارش شده بود. کمردرد در ۲۲/۴٪ از مددجویان وجود داشت، تعریق در ۱۴٪ از مددجویان گزارش شده بود.

بیشترین مورد بروز آرتريت در گروه سنی زیر ۲۰ سال و در جنس مذکر وجود داشت. ۷۳/۹٪ از بیماران مورد ارزیابی تیترايت در رفتهای ۱/۳۲۰ تا ۱/۱۲۸۰ و در ۸۷/۲٪ از بیماران تیترايت 2ME در رفتهای ۱/۸۰ تا ۱/۶۴۰ مثبت گزارش شده بود.

بحث و نتیجه گیری: باتوجه به جمعیت در معرض خطر از نظر آلودگی لزوم آموزش در زمینه مراقبت از خود خصوصا در این رده سنی توصیه گردیده، با توجه به شیوع بیماری در فصول بهار و تابستان کنترل و پیشگیری از ابتلا در این ماهها ضروری به نظر می رسد.

آموزش در جمعیت روستایی که شیوع بیشتر بیماری گزارش شده است یک نیاز بوده تا با برنامه ریزی مناسب و فراگیر ریسک ابتلا و آلودگی رابه حداقل کاهش دهیم.

واژه های کلیدی: اپیدمیولوژی، بروسلوز-عوارض

ارزیابی تاثیر تجویز کورتیکواستروئید در درمان بیماران مبتلا به تب مالت

مجید حسن زاده^۱، حسین ناصری^۲، حسین رجب زاده^۳، سارا رجب زاده^۴

^۱عضو هیئت علمی دانشکده علوم پزشکی تربت حیدریه

^۲متخصص عفونی دانشکده علوم پزشکی تربت حیدریه

^۳پاتولوژیست دانشکده علوم پزشکی تربت حیدریه

^۴دانشجوی داروسازی علوم پزشکی شیراز

مقدمه وهدف: تب مالت در کشور ها یک بیماری اندومیک می باشد ودرمان ان به عنوان یک مشکل طبی مطرح می باشد تاثیر کورتیکواستروئید ها در درمان تب مالت دقیقامشخص شده است با وجود این برخی از پزشکان از استروئید ها در درمان بیماران مبتلا به تب مالت حاد استفاده می کنند لذا مطالعه ای با هدف ارزیابی تاثیر تجویز استروئید روی پاسخ به درمان در مبتلایان به تب مالت حاد ومزمن در شهرستان تربت حیدریه طی سال (۸۹ - ۸۸) انجام شد .

روش پژوهش: در طی حدود دو سال ۴۸ بیمار مبتلا به تب مالت بستری در بخش داخلی بیمارستان نهم دی و رازی شهرستان تربت حیدریه بعنوان واحدهای پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفته اند (۲۲ مرد و ۲۶ زن) با سن بین (۸۱ - ۱۲) ساله واحد های پژوهش تشکیل دادند بیماران بصورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند گروه اول ۳۰ نفر تحت درمان با رژیم استاندارد ودگزامتازون (۴ میلی گرم سه بار در روز بمدت ۵روز) وگروه دوم ۱۸ نفر تنها تحت درمان با رژیم استاندارد قرار گرفتند. نتایج تجویز کورتیکواستروئید با تکیه بر فاکتورهایی نظیر وضعیت بالینی بیماران ، طول مدت بستری - طول دوره بیماری ، شدت درد استفاده از مسکن و.....مورد ارزیابی قرار گرفت داده های جمع اوری شده با استفاده از آزمون های اماری مورد تجزیه وتحلیل قرار گرفتند .

یافته های پژوهش: پنج روز پس از شروع درمان وضعیت بالینی بیماران مورد ارزیابی قرار گرفت ۴۳.۳٪ (۱۳ نفر) از بیماران گروه یک و ۱۲ نفر از گروه دو ۶۶.۶٪ وضعیت خوبی داشتند (۷۲٪ = p) بین طول مدت بستری

در دو گروه بیماران استفاده از مسکن خوراکی و تزریقی تفاوت معنی داری وجود نداشت علاوه بر این تفاوت معنی داری بین میانگین کاهش شدت درد بیماران گروه ۱ و ۲ مشاهده نشد .

بحث و نتیجه گیری: با توجه به یافته های مطالعه بنظر نمی رسد که کورتیکواستروئید تراپی موجب تغییر معنی داری در دوره بالینی تب مالت گردد با وجود این لازم است نتایج بدست آمده در کار آزمایشی های بالینی کنترل شده بیشتری مورد بررسی قرار گرفته و تأیید شوند .

واژه های کلیدی: تب مالت، کورتیکواستروئید، وضعیت بالینی

Safety of Brucella melitensis Strain Rev.1 Ocular Vaccine in Pregnant Iranian Fat-tailed Ewes

Ramin Bagheri Nejad¹, Saeed Alamian¹, Hamid Reza Jalali¹, Afshar Etemadi¹, Armin Kalantari¹, Fereshteh Yazdani¹

¹*Brucellosis Department, Razi Vaccine and Serum Research Institute, Karaj, Iran*

Introduction: Mass vaccination with *Brucella melitensis* strain Rev.1 is the most feasible strategy for the control of small ruminant brucellosis in Iran. Since subcutaneous administration of the vaccine in adult sheep can cause long-lasting interfering serological responses, secretion in milk and abortion induction, ocular inoculation of the vaccine is recommended to reduce these side effects. The present study was performed to determine safety in pregnant Iranian fat-tailed ewes of ocular Rev.1 vaccine produced in Razi Vaccine and Serum Research Institute.

Materials and Methods: Eleven non-vaccinated, seronegative pregnant Iranian fat-tailed ewes were divided into 2 groups of vaccinated (n=6) and control (n=5) animals. Ewes of the former group were immunized using conjunctival administration of Rev.1 vaccine containing 10⁹ live bacteria per dose during third or fourth month of gestation. For control animals, normal saline was used instead of vaccine. Animals were observed daily to detect abortions. Blood collection was done every 2 weeks for 3 months after vaccination to evaluate serological responses using modified Rose Bengal test, serum agglutination test and indirect ELISA. Milk samples, vaginal swabs and samples from placentas were also taken within 24 hours post-parturition for microbiological examination of vaccine strain presence.

Results: No vaccine-induced abortions occurred in vaccinated ewes and all of them delivered healthy lambs 1 to 2 months post-vaccination. While antibody titers increased within 2 to 4 weeks following immunization, five vaccinated animals (83.3%) became negative in all tests 3 months post-vaccination. Vaccine strain was not isolated by culture of milk, placenta and vaginal swab samples.

Conclusion: Our study shows standard doses of *Brucella melitensis* strain Rev.1 can be used via the ocular route for the vaccination of pregnant Iranian sheep without serious concerns about abortifacient effects, prolonged antibody responses and vaccine strain excretion in milk and vaginal discharges. Nevertheless, further studies are required to determine efficacy and immunogenicity of the vaccine.

Serological and molecular prevalence of brucellosis in slaughtered camel in Najaf-Abad, Iran**Mahzounieh Mohammad-Reza^{1,2}, Salimi Mahd^{1,2}**¹ *Department of Pathobiology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Shahrekord, Shahrekord, Iran*² *Research Institute of Zoonotic Diseases, University of Shahrekord, Shahrekord, Iran*
E-mail:sku.msalimi@yahoo.com

Introduction: Brucellosis is an important zoonotic disease, exists in our country. Camel is an animal that frequently imported to Iran and doesn't have any inspection for their brucellosis. The objective of this study was determination of active and passive Contamination by serologic and genomic detection of brucellosis in one-humped camel that slaughtered in central part of Iran during 2012-2013.

Material and method: For this purpose, 150 plasma samples were collected from camels that slaughtered in Najaf-Abad abattoir. Heparin was added to blood samples as anti-coagulant and they transported to laboratory of Research Institute of Zoonotic Disease in Shahrekord University in cool box. Samples were tested by serological methods include: Rose Bengal plat test, tube agglutination test and 2- mercaptoethanol test. Samples which showed anti-brucella antibodies titer equal or more than 1/80 in Wright test and equal or more than 1/40 in 2-ME test were considered as positive. Then nucleic acid of sample extracted and by polymerase chain reaction tested.

Results: The infection rates were 8% and 6% in tube agglutination and 2-ME tests respectively. 1.3% of samples were positive in PCR test.

Conclusion: According to 2ME titers, results of serological tests indicated that animals were chronically infected. Earlier studies reported that *B.melitensis* and *B.abortus* are main cause of camel brucellosis. In present study sequence of *pb26* gene was detected, that is common in both *Brucella melitensis* and *Brucella abortus*. Present study show that camel can be potential carrier therefore import to the country is a way of bacterial spread to central part of Iran.

Keywords: PCR, Serology, Brucella, Camel, Iran

نقش فرآورده های لبنی در بیماری تب مالت شهرستان بابل ۱۳۸۷-۱۳۸۹

شراره اسدی^۱، حسن اشرفیان امیری^۲، رحمت حبیب زاده^۳^۱ کارشناس زئونوز معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی بابل^۲ معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی بابل^۳ مدیر گروه پیشگیری و مبارزه با بیماری های معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی بابل

Email: sh.asady@yahoo.com

مقدمه: تب مالت یکی از بیماریهای عفونی مشترک بین انسان و حیوان بوده که عمدتاً از طریق فرآورده های لبنی آلوده به انسان منتقل میشود. بیماری در انسان و دامها سبب زیانهای فراوان اقتصادی و اجتماعی میشود. هدف از این مطالعه بررسی نقش فرآورده های لبنی غیر بهداشتی در ایجاد بیماری در شهرستان بابل در طی سالهای ۱۳۸۷ لغایت ۱۳۸۹ جهت تعیین گروههای آسیب پذیر و انتخاب راهکارهای مناسب کنترلی بوده است. **روش اجرا:** این پژوهش یک مطالعه توصیفی بوده که با بررسی و تجزیه و تحلیل ۱۱۹ پرونده بیمار شناسایی شده در معاونت بهداشتی بابل و تعیین نوع منبع احتمالی ایجاد آلودگی بر حسب جنس، شغلی و محل زندگی ... از فروردین ۱۳۸۷ لغایت اسفند ۱۳۸۹ صورت پذیرفته است.

یافته ها: در مجموع ۱۱۹ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند که ۱۴.۳٪ ساکن شهر و ۸۵.۷٪ ساکن روستا، ۵۳٪ مرد و ۴۸٪ زن بوده اند. از نظر توزیع شغلی بیماران به ترتیب فراوانی عبارتند از: خانه دارها (۴۲٪)، دامدار (۱۹٪)، کشاورز (۱۳/۵٪)، محصل (۸/۵٪)، آزاد (۵/۹٪)، کارگر (۵/۸٪) و دانشجو (۱/۷٪). منابع ایجاد بیماری به ترتیب فراوانی عبارتند از: شیر (۳۶/۲٪)، پنیر محلی (۳۲/۱٪)، تماس با حیوانات (۲۷٪)، بستنی (۳٪) و خوردن گوشت گاو و گوسفند آلوده (۳٪)

نتیجه گیری: در این مطالعه مشخص شده این بیماری در نقاط شهری و روستایی و در تمام مشاغل وجود داشته با این وجود فراوانی آن در مناطق روستایی بیشتر می باشد. با توجه به اینکه شیر و پنیر محلی بیشترین منابع ایجاد آلودگی می باشند نقش مهم دسترسی به فرآورده های لبنی پاستوریزه و بهداشتی در کاهش میزان شیوع این بیماری مورد تاکید میباشد. این امر نیاز به آموزش در زمینه ارتقا فرهنگ تهیه، توزیع و مصرف درست مواد غذایی بخصوص در مناطق روستایی و نیز اصلاح روند مراقبت بیماری در مناطق شهری را آشکار میسازد.

کلمات کلیدی: بابل، تب مالت، فرآورده های لبنی

Multiplex-PCR method for detection of *Brucella***Zamanian M¹, Hashemi Tabar GH R¹, Jahani E²**¹ Department of Pathobiology, Faculty of Veterinary Medicine, Ferdowsi University of Mashhad, Iran² Department of Pathobiology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Bahonar Kerman, Iran**Email: mzamanian2165@yahoo.com**

Introduction: The PCR-based methods overcome the limitations of conventional methods for detection of brucellosis (culture and serology). Multiplex-PCR is an ideal method for the identification of human brucellosis from different clinical. The most common Primer pairs for identification of genus *Brucella* include B4-B5 and F4-R2. The several studies has been performed on the identification of *Brucella* at species level and partly at biovar level using multiplex-PCR, but no studies with this technique has performed at genus level. The purpose of this study was to develop and optimize a suitable method for detection of the genus *Brucella* by multiplex-PCR.

Material and Methods: DNA was isolated from bacteria pure culture by using the boiling method. Two primer pairs B4-B5 and F4-R2 were used to identify the genus *Brucella*. Primers were assessed using bioinformatics softwares BLAST, Allele ID 7, Base stacking TM and Primer premier 5. Sequences B4 and B5 reported in reference paper were changed so that annealing temperature of primer pair B4-B5 fits with F4-R2 annealing. Finally multiplex-PCR was performed on the DNA. For negative control, sterile distilled water was used instead of the DNA.

Result: In theory view, the negative amplification factors for primer B4-B5 were reduced and also B4-B5 was more consistent with F4-R2 primers. In practical view, this method was able to detect *Brucella* and bands of both primers were visible using gel electrophoresis. Modified B4-B5 primer with these changes was amplified a 222 bp fragment in the same gene.

Conclusion: Using this method can overcome the problems related to molecular detection of brucellosis; also detection is done with more sensitivity. Routine diagnosis of brucellosis by PCR assay yet has not been standardization. Therefore, this method can be used to diagnose brucellosis in clinical laboratories routinely and can be alternative substitution for risky culture method and nonspecific serological tests.

Keywords: *Brucella*, Multiplex PCR, detection

Evaluation of PCR sensitivity in detection of *Brucella* from serum and whole blood samples of human**Zamanian M¹, Hashemi Tabar GH R¹, Jahani E²**

¹Department of Pathobiology, Faculty of Veterinary Medicine, Ferdowsi University of Mashhad, Iran.

²Department of Pathobiology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Bahonar Kerman, Iran

Email: mzamanian2165@yahoo.com

Introduction: The most common primers used to identify the genus *Brucella* are B4-B5 and F4-R2 that their targets are genes BCSP31 and 16S rRNA respectively. In clinical samples such as whole blood and serum, substances are present that inhibit DNA amplification and reduce the sensitivity of primers. The aim of this study was to evaluate and compare whole blood and serum samples in PCR for diagnosis of brucellosis by using primers B4-B5 and F4-R2.

Material and Methods: 25 human blood samples and 25 serum related to them that were positive with serological tests, were collected in acute phase of brucellosis. DNA was isolated from blood samples using DNA extraction kit (Denazist Asia) and from serum samples by boiling method. DNA isolated from Serum samples were diluted 1/200. Then PCR were performed on blood and serum samples using the two primers. With each PCR, a positive control and a negative control was also set up. Finally, the sensitivity of these two primers for both blood and serum samples was evaluated.

Result: From 25 whole blood samples which were tested by PCR, 19 samples (76%) with primer B4-B5 and 9 samples (36%) with primer F4-R2 were positive. From 25 serum samples, 21 samples (84%) with primer B4-B5 and 14 samples (56%) with primer F4-R2 were positive.

Conclusion: In previous studies by the same researcher to evaluate different primers, primer F4-R2 had the highest sensitivity for diagnosis of brucellosis from purified bacteria. But by using blood and serum samples, PCR inhibitors affect on primers that reduce its sensitivity. Therefore for diagnosis of brucellosis from serum and blood, using the primers B4-B5 is preferred. Also with regard to DNA isolation from serum was boiling method, which has quality lesser than kit method, but use of serum instead of whole blood samples in detection of brucella is preferred.

Keywords: sensitivity, PCR, *Brucella*, serum, blood

Review of Canine brucellosis in Iran**Hossein Esmaeili¹**

¹Department of Microbiology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran, Tehran, Iran.

Email: hesmaeli@ut.ac.ir

Some published data indicate the presence of *B. abortus* and *B. melitensis* in sheepdogs and companion dogs through either serology or bacteriology (Esmaeili and Hamed, 2011c; Talebkhan garroussi et al., 1997; Zowghi et al., 2008) but *B. canis* has been detected only through serology (Akhtardanesh et al., 2011; Mosallanejad et al., 2010). While epidemiology of canine brucellosis is undetermined in Iran, several studies have revealed that the rate of *B. canis* seroprevalence range from 3.5% to 15.8% in different provinces (OIE, 2008; Behzadi and Mogheiseh, 2011; Bigdeli et al., 2011; Mosallanejad et al., 2009). Akhtardanesh et al (2011) were reported 15.8% seroprevalence based on immunofluorescence assay in southeastern of Iran in compared with another surveys (Mosallanejad et al., 2009) which were 4.9 and 10.34% in urban and rural dogs by immune chromatography method in the southern part.

Serological tests are not routinely performed in private clinics to detect *B. canis* antibodies. Illegal trafficking of exotic animals not quarantined as required by law contributed to the spread of the disease in Iran.

According to Islamic law, consuming testis, uterus, spleen and lymph nodes is prohibited. Therefore, local butchers would feed these tissues to sheepdogs or stray dogs so that they would be infected easily with *Brucella spp* that may be exist in the tissues. Further, dogs could be infected by eating fetuses aborted from infected livestock. There is, however, no screening plan for the detection of brucella infection in sheepdogs nor is there any vaccination program subjected to them which can be a major source of infection in livestock. Dogs should be included in brucellosis control program.

Keywords: Brucellosis, Dog, Iran.

بررسی ایمنی زایی کونژوگه لیپوپولی ساکارید بروسلا آبورتوس سویه S19 و پروتئین
نوترکیب CagA هلیکوباکتر پیلوری همراه با پروتئین‌های غشاء خارجی بروسلا آبورتوس
در مدل موش BALB/c

داود اسماعیلی^۱، عباس بهادر^۲، نور محمد منصوری^۳، مهدی مهدوی^۴

^۱استادیار گروه میکروب شناسی دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)

^۲استادیار گروه میکروب شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران

^۳کارشناس ارشد میکروب شناسی دانشگاه تهران

^۴استادیار گروه ایمونولوژی پاستور

Email: esm114@gmail.com

مقدمه: در سالهای اخیر، بروسلوز در کانون‌های جدیدی ایجاد بیماری نموده و در برخی نقاط نیز به صورت بازپدید، مشاهده شده است. بیماری‌زایی بروسلا تا حد زیادی به ساختمان شیمیایی لیپوپولی ساکارید (LPS) و پروتئین‌های غشاء خارجی (OMPs) آن مربوط می‌شود که با استفاده از مکانیسم‌های مختلف، باعث مهار سیستم ایمنی بدن، می‌شود. CagA، یکی از مهمترین پروتئین‌های ایمونوژنیک هلیکوباکتر پیلوری است که باعث تولید آنتی‌بادی اختصاصی و تحریک لنفوسیت‌های اختصاصی TCD4⁺ می‌شود که می‌توان از آن، جهت افزایش ایمنی‌زایی آنتی‌ژن‌های پلی‌ساکاریدی و پروتئینی و تحریک ایمنی سلولی، استفاده نمود. در حال حاضر، از واکسن‌های زنده ضعیف شده بروسلا، برای برنامه کنترل و ریشه‌کنی بروسلوز، استفاده می‌شود، که دارای عوارض زیادی هستند. واکسن‌های زیرواحد، می‌توانند فاقد مضرات واکسن‌های زنده ضعیف شده باشند، ایمن‌تر بوده و می‌توان در طراحی آنها از آنتی‌ژن‌هایی استفاده کرد که با تست‌های تشخیصی بروسلوز، تداخل نداشته باشد.

هدف از اجرای این تحقیق: تعیین ایمنی زایی کونژوگه لیپوپولی ساکارید بروسلا آبورتوس سویه S19 و پروتئین نوترکیب CagA هلیکوباکتر پیلوری همراه با پروتئین‌های غشاء خارجی بروسلا آبورتوس در مدل موش BALB/c

روش انجام کار: بروسلا آبورتوس را در محیط بروسلا براث کشت انبوه داده و LPS آن را مطابق روش فنل داغ استخراج نمودیم. سپس پروتئین نوترکیب CagA را تخلیص کرده و با LPS، کونژوگه کرده و همراه با TN-OMPs به مدل موش تزریق شد. در نهایت، پاسخ های ایمنی، بررسی شد.

نتایج: LPS و OMPs قادر به ایجاد عیار بالایی از IgG و IFN- γ بوده و پس از کونژوگه شدن با rCagA، کلیرانس بهتری ایجاد نمودند.

نتیجه گیری نهایی: در این مطالعه مشخص گردید TN-OMPs بهترین پاسخ ایمنی سلولی و هومورال را القا نمود همچنین همراه نمودن rCagA به آن باعث پاسخ کلیرانس مناسبی گردید. LPS و کونژوگه rCagA-LPS نیز ایمنی هومورال را به خوبی تحریک می نمایند.

کلمات کلیدی: بروسلا، لیپو پلی ساکارید، پروتئین های غشاء خارجی، پروتئین CagA، تب مالت، واکسن

بررسی بروسلوز در سگ های گله های گوسفند شهرستان نیشابور

محمد هادی نجار^۱

^۱دکترای حرفه ای دامپزشکی

مقدمه: بروسلوز بیماری عفونی حاد یا مزمن و مشترک بین انسان و دام است، که به وسیله باکتری های گرم منفی و کوکوباسیلی شکلی به نام بروسلا ایجاد می گردد. این بیماری در اثر تماس با حیوانات و یا فرآورده های دامی آلوده منتقل می گردد و از دو نظر حائز اهمیت می باشد: یکی اینکه بیماری، بهداشت عمومی جامعه را تهدید کرده و دیگر اینکه با عوارضی مثل سقط جنین و کاهش تولید در انواع دام ها و مهم تر از همه عقیمی دائم و موقت حیوانات مبتلا خسارات اقتصادی زیادی را به همراه دارد.

مخزن طبیعی بروسلوز حیوانات اهلی به خصوص گاو، خوک، بز و گوسفند است. انتقال در بین حیوانات از راه مقاربت یا خوردن بافت ها و شیر آلوده صورت می پذیرد. در این بین سگ نیز میزبان طبیعی بروسلا کنیس می باشد؛ ولی این حیوان می تواند به بروسلا آبورتوس، بروسلا ملی تنسیس و بروسلا سوئیس از طریق خوردن جفت و جنین های سقط شده عفونی و دام های اهلی مبتلا شود و با توجه به اینکه سگ هایی که به این بروسلاهای غیر اختصاصی شان آلوده می شوند، در اکثر موارد علائم بالینی ندارند و می توانند بیماری را به انسان و حیوانات اهلی سالم و دیگر سگ ها انتقال دهند. با توجه به اینکه بیماری بروسلوز در شهرستان نیشابور شیوع بالایی داشته و به نوعی بیماری بومی تلقی می گردد، برای بررسی دیگر راه های انتقال این بیماری به دام ها و انسان، این تحقیق صورت پذیرفته است.

مواد و روش کار: در این بررسی، ۱۰۰ قلاده از سگ های گله های گوسفند شهرستان نیشابور، که به صورت تصادفی انتخاب و خون گیری به عمل آمد و اطلاعات مربوط به جنس، تغذیه، دسترسی به جنین های سقطی و نشانه های بالینی اخذ گردید. پس از خون گیری، سرم مربوطه از تمام نمونه ها جدا می گردد. سپس سرم ها با تست رزبنگال مورد آزمایش قرار می گیرند و تمامی موارد مثبت تحت آزمایش رایت لوله ای به روش رایج مورد آزمایش قرار گرفتند.

نتایج: کلیه نتایج حاصل از آزمایش رزبنگال و رایت در جداول ۱ و ۲ درج شده است.

جدول شماره ۱- بررسی موارد مثبت تست رزبنگال در نمونه های مورد آزمایش

تعداد	موارد تست مثبت رزبنگال	درصد موارد مثبت تست رزبنگال
۱۰۰	۶	٪۶

جدول شماره ۲- بررسی موارد مثبت تست راییت در نمونه های مورد آزمایش

تعداد	موارد تست مثبت راییت	درصد موارد مثبت تست راییت
۱۰۰	۳	٪۳

بحث و نتیجه گیری: بیماری بروسلوز یکی از بیماری های عفونی حیوانات و مشترک بین انسان و دام است.^[۱] عامل این بیماری باکتری گرم منفی کوکوباسیلی شکلی به نام بروسلا است.^[۲] این باکتری دارای شش گونه عمده به نام بروسلا آبورتوس، بروسلا ملی تنسیس، بروسلا سوئیس، بروسلا نئوتومه، بروسلا اویس و بروسلا کنیس است. از این شش گونه، بروسلا اویس و نئوتومه برای انسان بیماری زایی ندارند، اما بقیه برای انسان بیماری زا می باشند؛^[۳] اما شدت بیماری آن ها در یک سطح نیست. بدین ترتیب که بروسلا ملی تنسیس شدیدترین عامل بیماری زا در انسان می باشد و بروسلا سوئیس نیز بیماری شدیدی در انسان ایجاد می کند ولی شدت بیماری زایی آن در مقایسه با گونه ملی تنسیس کمتر است. بروسلا آبورتوس نیز از گونه بالا شدت بیماری زایی کمتری دارد.^[۱] بروسلا کنیس نیز از همه گونه های فوق برای انسان شدت بیماری زایی کمتری دارد. این بیماری در سگ ماده عمدتاً با علائم سقط جنین و در سگ نر با علائم آرکیت و اپیدیدیمیت خود را نشان می دهد. اگر چه علائمی نیز در این بیماری برای هر دو جنس وجود دارد که کمتر رایج است از قبیل: استئومیلیت، دیسکواسپوندیلیت و یوویت.^[۴] علی رغم علائمی که در بالا ذکر شد، عفونت های بدون نشانه نیز خیلی (بخصوص در حیوانات) رایج اند. چون سگ ها میزبان اصلی بروسلا ملی تنسیس، بروسلا سوئیس و بروسلا آبورتوس نیستند، در صورت آلوده شدن به این بروسلا ها در اکثر موارد علائم بیماری را نشان نمی دهند و می توانند فقط به عنوان حامل بروسلوز نقش ایفا کنند و باعث انتقال آن به سگ های دیگر، گاو، گوسفند، بزها، خوک و حتی انسان شوند.^[۴] گزارشات متعددی مبنی بر ابتلای سگ ها به سایر گونه های بروسلا غیر از بروسلا کنیس وجود دارد. در انگلستان از رحم، مثانه، واژن، غدد لنفاوی و بافت های مغزی یک سگ ماده بیوتیپ ۲ بروسلا آبورتوس جدا شده است.^[۵]

ابتلای سگ ها به گونه های اختصاصی بروسلا ها (ملی تنسیس، آبورتوس و سوئیس) تقریباً در همه موارد از طریق بلع مواد غذایی از قبیل جفت و جنین های سقط شده صورت می گیرد و این سگ ها را می توان عامل

انتقال بیماری به سگ های دیگر، حیوانات گله سالم و انسان به شمار آورد.^[۴] سگ میزبان اختصاصی بروسلا کنیس است و زمانی که بروسلا کنیس برای اولین بار در سال ۱۹۶۶ شناخته شد، مشخص گشت که بیماری به طور گسترده در جمعیت سگ های آمریکا وجود دارد. بیماری نه تنها به آمریکا محدود می شود، بلکه وقوع آن در کشورهای آمریکای جنوبی از قبیل آرژانتین، شیلی و برزیل گزارش شده است. به علاوه در کشورهای اروپایی از قبیل فرانسه، اسپانیا، ایتالیا و هلند این بیماری گزارش شده است. بیماری در سگ های ولگرد مخصوصا آن هایی که از نظر جنسی فعال هستند بیشتر از سگ های خانگی یا آن هایی که در محیط های بسته زندگی می کنند، دیده شده است. از این نظر سگ های ولگرد از نظر انتقال بیماری به انسان فوق العاده خطرناک هستند. آنتی سرم مربوط به بروسلا کنیس علاوه بر سگ و انسان در سرم حیوانات دیگر نیز یافت شده است. در بررسی های انجام شده در فلوریدای آمریکا مشخص شد که در سرم ۳۸ درصد اسب هایی که به بیمارستان دانشکده دامپزشکی آنجا مراجعه کرده اند، آنتی سرم ضد بروسلا کنیس وجود دارد.^[۵]

برای تعیین درصد آلودگی از روش های سلولوژیکی مختلف مانند آزمایش رزینگال (آگلوتیناسیون سریع)، آزمایش آگلوتیناسیون داخل لوله (رایت)، ژل دیفوزیون و آزمایش ثبوت عناصر مکمل استفاده می شود. پیدا کردن و غربال گری بروسلاها زیاد در دسر ساز نیست. زیرا می توان با همان تست هایی که برای آزمایشات سرم شناسی تشخیصی بروسلا در گاوها و سایر حیوانات گله انجام می شود، در مورد سگ ها نیز انجام داد.^[۵] اگرچه بر اساس گزارشات که در یک کنگره ژئونوز در سال ۱۹۹۸ برگزار شد، عنوان گردید که در ایران بروسلا کنیس وجود ندارد.^[۳] اگرچه مواردی از آن اخیرا در ایران گزارش شده است. با آنکه بروسلا کنیس اهمیت بیماری زایی چندانی برای انسان ندارد اما می تواند در انسان یک بیماری خفیف و ملایم ایجاد کند. اما روش شناسایی آن نیز به استفاده از ابزار و روش های سلولوژی متفاوت با سایر گونه های بروسلا احتیاج دارد. در این بررسی که در شهرستان نیشابور انجام گرفت، از ۱۰۰ قلاده سگ که مورد آزمایش سرم شناسی قرار گرفتند، ۶ نمونه تست رزینگال را مثبت نشان دادند و از این شش نمونه که تست رایت در مورد آن ها انجام شد، ۲ نمونه تیتري +۱:۴۰۲ و دیگری +۱:۸۰۳ داشتند. به این ترتیب قاطعانه می توان در مورد وجود عفونت بروسلا در سگ های گله روستاهای اطراف نیشابور اظهار نظر کرد.

در بررسی جدول شماره ۱ که موارد مثبت تست رزینگال را نشان می دهد، می توان گفت که ۶ درصد جمعیت سگ های مورد مطالعه این تست را مثبت نشان دادند و در بررسی جدول شماره ۲ که مربوط به تست رایت لوله ای است، می توان گفت ۳ درصد سگ های مورد آزمایش تست رایت مثبت داشتند.

پشنهادات: با توجه به نتایج این بررسی می توان با یک سری اقدامات کنترلی و پیش گیرانه از ابتلای انسان و حیوانات گله و حتی خود سگ ها به این بیماری جلوگیری کرد:

- ۱- خون گیری از سگ های گله و انجام آزمایشات سرولوژیکی روتین و حذف موارد مثبت
- ۲- تمام سگ هایی که تازه وارد گله شده اند، مورد آزمایش قرار گیرند و در صورت منفی بودن تست اجازه ورود به گله را داشته باشند.
- ۳- از دادن جفت و جنین های سقط شده حیوانات اهلی به سگ ها و همچنین از تماس آن ها با سگ ها باید خودداری و پیشگیری کرد.
- ۴- از رهاسازی جفت در محیط های باز خودداری نمایند.

Diagnosis of brucellosis: Sensitivity and specificity of ELISA test**Mehrdad Ahouran¹, Sareh Saadat², gholamreza hashemitabar¹, Jalal Mardaneh³**

¹*Department of pathobiology, Veterinary College, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran*

²*Microbiology Department, Islamic Azad University, Jahrom Branch, Iran (Young Researchers club, Jahrom Branch, Islamic Azad University, Jahrom, Iran)*

³*Professor Alborzi Clinical Microbiology Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*

Abstract

Introduction and Objectives: Brucellosis is a common zoonotic disease with different clinical forms and diagnostic methods. Regarding to the increasing use of ELISA test as a new diagnostic method and differences between the results of standard ELISA and agglutination tests, The aim of this study was determined the sensitivity and specificity of an ELISA method for diagnosis of brucellosis.

Materials & Methods: This cross-sectional study was done in Tehran, Iran in 2012-2013, The blood specimens were collected from 92 cows (vaccinated and unvaccinated). The wright and 2ME tests as the standard tests and iELISA were done and characteristic and sensitivity of ELISA was compared with standard tests and the results were presented as the descriptive statistics.

Results: The sensitivity and specificity of iELISA test was 92.7% and 70.5%, respectively. In this investigation frequency of brucellosis by using an indirect ELISA (iELISA) , wright and 2ME tests methods was 83.6 % (77) , 50 % (46) and 42.3%(39) respectively. The specificity and sensitivity of iELISA was higher than wright and 2ME tests.

Conclusion: Brucellosis can be extremely difficult to diagnose, if the organism cannot be cultured. Different serological tests used for diagnosis this bacterial infection are useful but often difficult to interpret.

Keywords: ELISA Test, Brucellosis, Sensitivity, Specificity

کیت تشخیص همزمان باکتریهای بروسلا ابورتوس، ملی تنسیس، اویس و سویه های
واکسن RB51، S19 و Rev 1 بر پایه واکنش زنجیره ای پلی مرز چندگانه (Multiplex
PCR)

رضی الله جعفری جوزانی^۱، حسین حملی^۲، مریم میرزایی^۳

^۱متخصص کلینیکال پاتولوژی، دانشگاه تبریز، تبریز.

^۲متخصص مامایی، دانشگاه تبریز، تبریز.

^۳دانشجوی دکتری تخصصی بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد.

Email: Mmirzaei29@gmail.com

مقدمه: تب مالت یا بروسلوز یک بیماری عفونی و مسری است که بین انسان و دام مشترک است. از جمله سویه های مهم این باکتری می توان به بروسلا ابورتوس در گاو، بروسلا ملی تنسیس در گوسفند و بز ماده، بروسلا اوویس در قوچ ها و بروسلا کنیس در سگ اشاره کرد. این بیماری انتشار جهانی دارد و بدون شک به علت انتشار تقریباً جهانی گاو، بروسلا ابورتوس منتشرترین عضو از خانواده بروسلاها بوده و سبب خسارات اقتصادی زیادی به دامداران و تهدید سلامتی جوامع انسانی می باشد. گرچه استفاده از واکسن در گوسفند و گاو برای پیشگیری از بیماری در کشور رایج است، اما همچنان حضور بیماری در کشور مورد مشاهده قرار می گیرد و در مواردی تاثیر واکسن در ایجاد بیماری مورد مناقشه محققین است. از این رو استفاده از آزمایش هایی که بتوانند حضور پاتوژن را در نمونه ارسالی به آزمایشگاه را بررسی نمایند دارای اهمیت فوق العاده ای است.

مواد و روش کار: روش آزمایشی راه اندازی شده در این اختراع بر پایه واکنش زنجیره ای پلی مرز (Polymerase chain reaction) استوار است و این قابلیت را دارد که به طور هم زمان در آن آ استخراج شده از خون و یا بافت با حساسیت بالایی به دنبال حضور باکتری های بروسلا ابورتوس، بروسلا ملی تنسیس، بروسلا اویس و سویه های واکسن RB51، S19 و Rev 1 بگردد. بر این اساس در واقع یک واکنش زنجیره ای پلی مرز چندگانه (Multiplex PCR) راه اندازی شده است.

نتیجه گیری و بحث: این آزمایش از حیث قرار دادن پرایمرها با غلظت مشخص و نیز قرار دادن آنزیم پلی مراز، نوکلئوتیدها، یون منیزیم و ... (به شکل لیوفیلیزه) در میکروتیوب های واکنش زنجیره ای، قابلیت صنعتی شدن و تجاری سازی را دارد. کیت هایی که هم اکنون در بازار برای تشخیص باکتری های خانواده بروسلا وجود دارد همگی از خارج از کشور وارد می گردد و از سویی دیگر تمامی این کیت ها قابلیت ردیابی حضور آنتی بادی و یا دی ان آ را در مورد یکی از باکتری های یاد شده دارند. درحالیکه موضوع اختراع ارائه شده می تواند حضور باکتری های یاد شده را همزمان مورد ارزیابی قرار دهد. از سویی دیگر انجام آزمایش های جداگانه موجب صرف وقت و تحمیل هزینه ای فراوان برای بیمار و یا صاحب دام می گردد، در صورتیکه با انجام آزمایش ارائه شده در این اختراع صرفه جویی قابل ملاحظه ای در وقت و هزینه می گردد.

کلمات کلیدی: بروسلا ابورتوس، ملی تنسیس، اویس، سویه های واکسن RB51، S19، Rev 1، واکنش زنجیره ای پلی مراز چندگانه (Multiplex PCR)

بررسی سرواپیدمیولوژی بروسلا در شهرستان خاتم استان یزد**سمیه حیدری^۱، محمد افتخاری^۲**^۱ دانشجویی دامپزشکی دانشگاه شیراز^۲ فارغ التحصیل دامپزشکی دانشگاه شهید باهنر کرمان**Email: s.heydari.vsshu@gmail.com**

مقدمه و هدف: بیماری بروسلا در اغلب نقاط دنیا بخصوص در کشورها در حال توسعه دارای اهمیت زیادی می باشد. با توجه به اندمیک بودن بروسلا و وجود گزارش های متعددی از موارد انسانی و حیوانی آن در ایران، میزان شیوع بروسلا در شهرستان خاتم در سال ۹۱ تعیین گردید.

مواد و روش کار: در این مطالعه به صورت تصادفی از ۹۹۸ گاو و گوساله در ۲۹ واحد گاوی خونگیری شد و بر روی نمونه ها تست های سروولوژی رزبنگال و رایت انجام شد. تعداد گاوهای شهرستان در این سال ۳۴۶۲ بوده است و تعداد گاو و گوساله واکسینه شده بر علیه بیماری ۳۴۱۷ بوده است.

نتایج: بر طبق آزمایشات انجام شده ۱ واحد از این ۲۹ واحد گاوی درگیر بیماری بود؛ و درصد واحد دامی آلوده ۳.۴٪ بود.

بحث: اگر چه ریشه کنی بیماری در دام ها با شرایط موجود عملاً امکان پذیر نمی باشد اما برنامه های کنترل و پیشگیری در جهت کاهش بیماری مناسب بوده و همچنان باید ادامه یابد.

واژه های کلیدی: بروسلا، سروولوژی، اپیدمیولوژی

بررسی تاثیر فیلم آموزشی بر کاهش میزان بروز بروسلوز

محمدرضا یوسفی^۱، ابراهیم بابایی^۲، رکن الدین مهدی زاد^۳، پرویز صوفی وند^۴، محمد حشمتی^۵، علی

فتاحی^۶

^۱دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی کارشناس مرکز بهداشت شهرستان گیلانغرب
^۲دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی کارشناس مرکز بهداشت شهرستان پاکدشت -تهران
^۳دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، کارشناس مرکز بهداشت شهرستان گیلانغرب
^۴پزشک متخصص داخلی، سرپرست شبکه بهداشت شهرستان گیلانغرب
^۵پزشک عمومی، رییس مرکز بهداشت شهرستان گیلانغرب
^۶دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

مقدمه: بروسلوزیس یکی از شایع ترین بیماری های مشترک بین انسان و دام با انتشار جهانی است. این بیماری در بسیاری از کشورهای توسعه یافته کاهش چشم گیری داشته اما در کشورهای در حال توسعه هنوز شایع است. هدف اصلی این مطالعه تعیین تاثیر مداخله آموزشی با استفاده از فیلم های تهیه شده به زبان بومی منطقه بر کاهش میزان بروز بروسلوز در شهرستان گیلانغرب است.

مواد و روش ها: مطالعه از نوع مداخله ای بوده و میزان بروز بروسلوز قبل و بعد از مداخله مورد بررسی قرار گرفت. در پایان سال ۱۳۸۸ یک مطالعه توصیفی در منطقه به عمل آمد و کانون های پرخطر، سن، جنس، شغل بیماران شناسایی و مداخله آموزشی روی کانون های شناسایی شده انجام گرفت. در پایان سال ۹۰ نیز یک مطالعه توصیفی دیگر در همان منطقه جهت تعیین میزان بروز مجدد با استفاده از نرم افزار STATA نسخه ۱۱ به عمل آمد.

یافته ها: قبل از مداخله آموزشی در سال ۱۳۸۸ بروز تجمعی تب مالت ۲۰۳ درصد هزار نفر جمعیت بود که ۵۷.۳۶٪ مرد، ۴۳٪ بی سواد، ۳۴.۱٪ خانه دار، ۸۹.۱٪ روستایی و ۸۵٪ موارد در اثر تماس با دام مبتلا شده بودند که بعد از پایان مداخله در پایان سال ۱۳۹۰ میزان بروز تجمعی به ۹۷ درصد هزار نفر جمعیت کاهش یافت .

نتیجه گیری: بر اساس بررسی به عمل آمده در شهرستان گیلانغرب چون بیشتر موارد بیماری در افراد بی سواد و جمعیت روستایی و زنان خانه دار و در اثر تماس با دام بود استفاده از فیلم آموزشی تهیه شده با مشارکت مردم و توزیع آن بین مردم همان منطقه توانست روش مفیدی برای کاهش موارد بیماری باشد.

بنابراین نتایج این مطالعه می تواند به عنوان چارچوبی در طراحی برنامه های جدید آموزشی برای پیشگیری از بیماریهای مشترک بین انسان و دام مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: بروسلوزیس، فیلم آموزشی، گیلانغرب. بومی منطقه

بررسی اپیدمیولوژی بیماری تب مالت در استان کرمانشاه طی سالهای
۱۳۹۱-۱۳۸۵ و تاثیر مداخلات آموزشی و انجام تست کشتار بر روند بیماری تب مالت

دکتر ناهید خادمی^۱، محمد مهدی قاضی زاده^۱، دکتر حسین بیگری^۱

^۱معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریها

Email: Nahidkhademi2003@yahoo.com

مقدمه: تب مالت یک بیماری میکروبی واگیردار بین انسان و دام است که از حیوانات به انسان منتقل می شود. این بیماری از سالیان قبل به صورت بومی در ایران وجود داشته و هر ساله موجب ابتلاء تعداد زیادی از انسانها و متعاقب آن ناتوانی افراد می گردد همچنین در اثر ابتلاء دام ها باعث سقط جنین ، کاهش وزن ، کم شدن شیر و منع فروش و صادرات دام گشته و صدمات اقتصادی هنگفتی را به دنبال دارد. هدف این بررسی توصیف بیماری تب مالت در استان است تا بتوان با توجه به تغییر الگوی بیماری اقدامات مداخله ای مناسب پایه گذاری نمود.

مواد و روش ها: این پژوهش یک مطالعه توصیفی تحلیلی گذشته نگر است. در این مطالعه براساس اطلاعات و فرم بررسی بیماران روند ابتلا به تب مالت طی چند سال 1385-1391 در استان کرمانشاه مورد بررسی قرار گرفت. متغیر های این مطالعه عبارتند از: میزان بروز به ازای هر صد هزار، جنس، محل سکونت، تعداد موارد ابتلا ، داده ها پس از جمع اوری و کنترل اطلاعات با استفاده از برنامه نرم افزاری SPSS آنالیز و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: بطور متوسط طی ۷ سال گذشته ۷۵۰۰ نفر بیمار مبتلا به تب مالت شناسایی و گزارش شده است. میزان بروز بیماری در سال (۱۳۸۵) ۵۴.۵٪ و در سال ۱۳۹۱ به ۳۸.۸ درصد هزار نفر در سال کاهش یافت بیشترین میزان بروز بیماری در سال ۱۳۸۵ در شهرستان نقربار قم ۲۳۵ درصد هزار نفر و شهرستان گیلانغرب بابرز ۱۶۳ درصد هزار نفر و شهرستان دالاهو بابرز ۱۵۹ درصد هزار نفر بود در طول ۵ سال در شهرستانهای سنقر و گیلانغرب مداخلات آموزشی با توجه به گروههای هدف و انجام تست کشتار انجام و در سال ۱۳۹۱ بروز بیماری به ترتیب به ۹۸ و ۷۲ درصد هزار نفر کاهش یافت در شهرستان دالاهو اقدامات مداخله ای صورت نگرفت و در سال ۱۳۹۱ میزان

بروز بیماری به ۱۹۱ درصد هزار نفر افزایش یافت . بیش از ۸۸ درصد موارد تب مالت در مناطق روستایی استان و بقیه در شهرها ساکن بودند . ۵۵٪ بیماران مرد بودند.

نتیجه گیری: افزایش میزان بروز بیماری در بررسی چندساله نشان میدهد در شهرستانهای که اقدامات مداخله ای (آموزش ، حذف دامهای آلوده ، واکسیناسیون مرتب دامها و... صورت گرفت میزان بروز بیماری کاهش یافت. لذا لازم است در یک اقدام همه جانبه این مشکل سلامتی را مورد توجه قرار داد .

پیشنهادات : اصلاح شیوه های آموزشی با توجه به سطوح و گروههای هدف. محو کانونهای عفونت زا و ایجاد ایمنی در دامهای سالم و انجام تست کشتار در مناطق آلوده

کلید واژه: تب مالت، میزان بروز، واکسیناسیون دام

Recombinant Thiol-Specific-Antioxidant (TSA) Protein induced Cellular and Humoral Immune Responses in BALB/c Mice

Narges Khabaz Zade Tehrani¹, Fatemeh Tabatabaei², Abbas Ali Imani fooladi³, Mehdi Mahdavi⁴

¹*Microbiology Dept., Science & Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

²*Parasitology and Mycology Dept., School of medicine, Iran University of medical sciences, Tehran, Iran*

³*Applied Microbiology, Research Center, Baqiyatallah University of Medical Science, Teheran, Iran.*

⁴*Virology Dept., Pasteur Institute of Iran, Tehran, Iran.*

Abstract

Background: Leishmaniasis is caused by parasitic protozoa of the genus *Leishmania* which, in the infected host are obligate intracellular parasite. It is an endemic disease in 88 countries on all continents of the world. A total of 350 million people, including adults and children, are at risk of acquiring the disease, and it is estimated that there are at least 12 million cases of the various forms of leishmaniasis worldwide. TSA is the immune-dominant antigen of *Leishmania* major which is considered as the most promising molecule for a recombinant or DNA vaccine against leishmaniasis. In the present study recombinant TSA protein was produced and its immunoreactivity was evaluated in a murine model.

Methods: Plasmids contain TSA gene was sub-cloned into the PET28a expression vector and expression was induced by adding 1mM IPTG. The expression of recombinant protein was confirmed with SDS page and moreover western blot technique. Forty-eight female BALB/c mice (25±5 g) were divided into four groups (TSA/Alum, TSA/BCG, TSA/Freund adjuvants and PBS control groups) and immunized with 10 µg of vaccine intramuscularly three times with 2 weeks intervals. Then, infection was induced by injection of *Leishmania* in the experimental groups. Lymphocyte proliferation was evaluated with Brdu, IL-4, IFN-γ, IL-12, total antibody and IgG1 and IgG2a were evaluated by ELISA method before and after the challenge.

Results: Results showed that recombinant TSA protein adjuvanted with alum, BCG and Freund's adjuvant induced proliferation activity as compared with PBS control groups. Result of cytokine assay shows that the candidate vaccine in all experimental groups induced both IL-4 and IFN-γ but IFN-γ was dominant. Results of antibody assay show that immunization with a

candidate vaccine with adjuvants increased total antibody, IgG1 and IgG2a as compared with the control group.

Conclusion: TSA can be used as a vaccine candidate for further study.

Keywords: TSA Recombinant protein, Leishmaniasis, Vaccine

بررسی روند ۱۵ ساله بیماری تب مالت در استان کردستان طی سالهای ۷۷ تا ۱۳۹۱

سیران نیلی^۱، فرزاد بیدارپور^۲، کامران زیباکردار^۳، امید بنفشی^۴^۱ MSPH / اپیدمیولوژی & کارشناس زئونوز مرکز بهداشت استان کردستان^۲ MPH & MD & معاون امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کردستان^۳ دکتری دامپزشکی & مدیرکل دامپزشکی استان کردستان^۴ MPH & کارشناس بیماریهای مرکز بهداشت استان کردستان

مقدمه و اهداف: تب مالت یکی از بیماریهای اساسی و مهم مشترک بین انسان و دام در کشور ما است. این مطالعه با بررسی وضعیت اپیدمیولوژی ۱۰۸۰۱ بیمار مبتلا به تب مالت در طول پانزده سال از نظر متغیرهای اساسی مثل سن، جنس، محل زندگی، فاصله تشخیص تا بروز و منبع احتمالی بیماری انجام شده و روابط علتی برخی از آنها را بررسی می کند.

روش تحقیق: این پژوهش یک مطالعه Cross sectional توصیفی-تحلیلی می باشد که بر روی افراد مبتلا به تب مالت در طی سالهای ۱۳۷۶ لغایت ۱۳۹۱ در استان کردستان انجام شده است؛ بر اساس برنامه کشوری داده 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 هر یک از آنها فرم بررسی انفرادی تکمیل شده است. داده وارد نرم افزار Spss شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

نتایج: طی مدت ۱۵ ساله (۷۷-۹۱) تعداد ۱۰۸۰۱ مورد بیماری تب مالت مورد بررسی قرار گرفت که از این تعداد ۵۷۰۹ نفر مرد و ۵۰۹۲ نفر زن. ۱۴.۱ درصد ساکن شهر و ۸۵.۹ 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 ۴۲/۳ درصد و سپس کشاورزان-دامداران و محصلین به ترتیب ۲۸/۸ و ۱۶/۴ درصد بوده است. در مجموع ۷۰/۳ درصد بیماران تماس مستقیم با دام را ذکر کرده اند. از نظر تعداد موارد به تفکیک ماه بیشترین موارد به ترتیب مربوط به ماههای تیر و مرداد با میزان های ۱۱/۱ درصد بوده است.

نتیجه گیری: نتایج این تحقیق تفاوت‌های واضحی را بین بروز بیماری تب مالت در استان کردستان در سال‌های ۸۵ الی ۸۹ نسبت به سال‌های قبل و بعد از آن نشان می‌دهد، از سال ۸۵ بروز بیماری در استان سیر نزولی واضحی داشته که بنظر می‌رسد بدلیل مداخلات موثر دامپزشکی و واکسیناسیون وسیع دام‌های استان و توزیع شیر پاستوریزه باشد که این مداخلات موثر پس از سال ۸۹ دچار وقفه شده است. بروز در مناطق روستایی با تفاوت فاحشی بیش از بروز شهری است ولی از نظر میانگین سنی بین بیماران شهری و روستایی و همچنین مرد و زن تفاوت معنی داری مشاهده نشد ($P>0.05$). در هر صورت هنوز بروز بیماری در استان بالا بوده و نیز با توجه به الگوی GIS و شدت آلودگی در بعضی از مناطق (بروز مناطق شرقی چند برابر مناطق غربی استان است) و نیز بالا بودن میزان آلودگی در روستاها نسبت به شهرها، برای کنترل بیماری باید مداخلات مناسب و با کارایی بالا را بمنظور کنترل هر چه بیشتر تب مالت در منطقه بکار برد.

کلمات کلیدی: تب مالت، اپیدمیولوژی، بیماری‌های مشترک، کردستان

Production of *Brucella abortus* working Standard antiserum equivalent to OIEISS in RAZI institute

Nemtai.L¹, Etemadi.A¹, Alamian.S¹, Ataie.S¹, Jafari.M¹

¹*Razi vaccine and serum research institute*

Introduction: Rosebengal(RBT) and serum gglutination(SAT) test are Rapid and applicable methods for Brucellosis diagnosis and suitable screening tests for control of brucellosis at the national or local level. These antigens produced by Razi institute in Iran and their potency calibrated against OIE reference standard serum. according to the OIE reference, there is restriction on the use of international standard serum. Therefore, It is essential that working standard should prepared by antigen production center and used in quality control testes for routine produced as standard.

Methods: working antiserum equivalent to OIEISS was produced and standardised from experimentally infected rabbits with a high titre of *Brucella abortus*. Apanel of infected rabbits sera were tested for *Brucella* agglutinins by RBT, SAT and CFT test.The selected sera and OIEISS were titrated, tested and compared with previously mentioned serological tests.

Results: An sterile pooled high titre sera were successfully prepared. The serum was diluted perfectly with negative serum to match with the OIEISS titre which was 1000 IU.

Conclusion: This study was result in production of standardized working antiserum for the first time in Iran, when checked locally using the appropriate methods of veterinary laboratory agency-webridge, but needs furtherquality control check in the specialist OIE reference laboratories.

مطالعه اپیدمیولوژیک عوامل خطر بیماری تب مالت در واحد روستایی رزجرد استان قزوین

مجید رضا شکری، کامران میرزایی، علیرضا اکبرشاهی، غلامرضا توکلی

مقدمه و هدف: بروسلوز یکی از مهمترین و شایع ترین بیماری های مشترک بین انسان و حیوانات است. میزان شیوع تب مالت در انسان مستقیماً به شیوع بروسلوز در دامها بستگی دارد، از این رو برای کنترل و جلوگیری از خسارات اقتصادی و مخاطرات بهداشتی این بیماری، کنترل و یا ریشه کنی آن در حیوانات اجتناب ناپذیر است. بروسلا ملی تنسیس متداول ترین عامل بیماری تب مالت در انسان است. بروسلوز از دیر باز در کشور ما وجود داشته و به سبب ایجاد سقط جنین در دام و ابتلا انسان به بیماری تب مالت از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. با توجه به اهمیت شناسایی مهمترین راههای انتقال بیماری به جمعیت انسانی و تلاش جهت کنترل شیوع بیماری در جمعیت انسانی، هدف از انجام این مطالعه تعیین مهمترین عوامل خطر بروز بیماری تب مالت در جمعیت انسانی روستای رزجرد می باشد.

مواد و روشها: پیرو گزارش وقوع ۱۵ مورد بیماری تب مالت در جمعیت انسانی روستای رزجرد، اکیپ مبارزه با بیماریهای دامی شهرستان قزوین با هماهنگی و مدیریت رئیس اداره مبارزه با بیماریهای دامی استان مبادرت به خونگیری از جمعیت گاو، گوسفند و بز روستا نمودند که در نهایت تعداد ۸۳ راس میش، بز و بره راکتور شناسایی و جداسازی و کشتار گردیدند. در این مطالعه واحد نمونه برداری خانوار در نظر گرفته شد و اطلاعات مورد نیاز در قالب یک پرسشنامه و بصورت تصادفی از ۱۲۸ خانوار به منظور انجام یک مطالعه مقطعی (Cross Sectional) جهت تعیین عوامل خطر بروز بیماری تب مالت، اخذ گردید. در نهایت اطلاعات مورد نظر از طریق نرم افزار SPSS مورد تحلیل و آنالیز قرار گرفت که نتایج آن به شرح ذیل می باشد.

نتایج:

(۱) بررسی ارتباط حضور دام راکتور با بروز بیماری تب مالت در جمعیت انسانی

بررسی ارتباط میان دو گروه فوق الذکر ارتباط معنی داری را نشان می دهد که حاکی از آنست که شانس بیماری در خانوارهایی که حداقل یک راس دام راکتور در منزل دارند، ۱۵.۳ برابر شانس بیماری در خانوارهای بدون دام راکتور بروسلوز می باشد.

۲) بررسی ارتباط مصرف فرآورده های غیرپاستوریزه لبنی با بروز بیماری تب مالت در جمعیت انسانی

در این تحلیل رابطه میان این دو گروه مورد ارزیابی قرار گرفت که نشان میدهد این ارتباط معنی دار بوده و مشخص شد که شانس بیماری در خانوارهایی که فرآورده غیرپاستوریزه لبنی مصرف نموده اند ، ۱۳.۷ برابر شانس بیماری در خانوارهایی است که سابقه مصرف فرآورده های غیرپاستوریزه لبنی را نداشتند.

۳) بررسی ارتباط رعایت بهداشت عمومی با بروز بیماری تب مالت در جمعیت انسانی

در این بررسی ارتباط معنی داری میان این دو گروه مشاهده گردید که نشان می دهد خانواده هایی که در زمان تماس با دام ، بهداشت فردی را رعایت نمی نمایند ۱۱ برابر خانواده هایی که بهداشت فردی را رعایت می نمایند درگیر بیماری تب مالت انسانی می شوند.

نتیجه گیری:

مهمترین عوامل بروز بیماری تب مالت انسانی در روستای رزجرد به ترتیب اهمیت به قرار ذیل می باشند:

OR=15.3 تماس با دام راکتور

OR=13.7 مصرف فرآورده های غیر پاستوریزه

OR=11 عدم رعایت بهداشت عمومی در زمان تماس با دام

Evaluation of diagnostic value of BACTEC culture system in diagnosis of brucellosis**Dr. Momen- Heravi M, Sharif A, Dr. Razaghi R, Erami M, Dr Khamooshi K****Abstract**

Introduction: Brucellosis is a common infectious disease with different clinical features. Despite there are different diagnostic methods for brucellosis, but different results between them is a challenge in diagnosis. BACTEC culture system is a new method for diagnosis of brucellosis. The aim of this study is evaluation of diagnostic value and speed of BACTEC culture system in diagnosis of brucellosis in Kashan city in 2009-2012.

Materials and Methods: This study was done on 206 suspicious patients for brucellosis. ELIZA and agglutination tests and blood culture in BACTEC system were performed. Diagnosis established on elevated IgG and 2ME titer and sensitivity, specificity, positive predictive value and negative predictive value was measured.

Results: From 125 patients, 50 cases have positive culture. In 40 cases brucella was growth after four days incubation. BACTEC culture sensitivity 36%, specificity 96%, PPV 94% and NPV 46% were measured.

Conclusion: Regarding to rapid diagnosis and diagnosis in early stage of disease with BACTEC culture system, recommending that BACTEC culture with ELIZA and agglutination tests for diagnosis of brucella is used.

Key Words: Brucellosis, BACTEC culture system, ELIZA, Agglutination.

بررسی میزان شیوع بیماری بروسلوز (تب مالت) در مراجعین به آزمایشگاه رفرانس
نیروی زمینی ارتش در طی سال های ۱۳۸۸ لغایت ۱۳۹۱

احسان مرادی^۱، مجید ظهیرزاده^۲

^۱دانشجوی کارشناسی علوم آزمایشگاهی مقطع کارورزی، عضو انجمن باکتری شناسی پزشکی ایران، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران
^۲دانشجوی کارشناسی علوم آزمایشگاهی مقطع کارورزی، پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران
Email:ehsanmoradi779@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: بروسلوز یکی از شایع ترین بیماری های عفونی در ایران بوده که مشترک بین انسان و دام می باشد و توسط گونه های جنس بروسلا ایجاد می گردد. هدف از این مطالعه، تعیین میزان شیوع سرمی بروسلوز در افراد مراجعه کننده به آزمایشگاه رفرانس نذاجا در طی سال های ۱۳۸۸ لغایت ۱۳۹۱ می باشد.

مواد و روش ها: در این مطالعه توصیفی - مقطعی، از بیماران مشکوک به بروسلوز خون گرفته شد و سرم هایشان جدا گردید. آنتی ژن رزبنگال، آنتی ژن بروسلا ابورتوس سویه ۱۹ و بافر ۲ME تهیه و روی تمام سرم ها تست رزبنگال انجام شد. در موارد مثبت، برای تعیین تیتراژ آنتی بادی، تست رایت لوله ای و ۲ME رایت انجام گشت (۸۱/۰ ≥ مثبت در نظر گرفته شدند).

نتایج: از مجموع ۳۱۸ نفر، ۴۲ مورد (۲/۱۳ درصد) مثبت بودند که از میان آن ها ۲۰ نفر زن (۴۷/۶ درصد) و ۲۲ نفر مرد (۴/۵۲ درصد) بودند. با تست رزبنگال ۴۶ مورد (۱۴/۵ درصد، رایت لوله ای (۸۱/۰ ≥) ۴۲ مورد (۲/۱۳ درصد) و ۲ ME (۸۱/۰ ≥) ۳۴ مورد (۷/۱۰ درصد) مثبت دیده شده.

نتیجه گیری: میزان شیوع سرمی در منطقه مورد مطالعه بیانگر شیوع بالای این بیماری است . به نظر می رسد تعداد زیادی از جامعه مورد بررسی به دلیل شیوه زندگی (تماس نزدیک با حیوانات خانگی و مصرف محصولات لبنی غیر پاستوریزه) در معرض آلودگی باشند.با توجه به وابسته به شغل بودن بیماری در منطقه، واکسیناسیون، مراقبت از بیماری، نظارت بر کشتار دام ها، استفاده از محصولات لبنی پاستوریزه توصیه می گردد.

واژه های کلیدی : بروسلوز، شیوع سرمی، تست رزبنگال

تعیین میزان تاثیر آموزش بهداشت بر آگاهی و عملکرد دانش آموزان دختر
دبیرستانهای شهر یزد نسبت به بیماری تب مالت در سال ۱۳۹۰

فرخ لقا ثروت^۱، سهیلا نوری^۱، مرضیه باقری^۱

^۱ کارشناس بهداشت عمومی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یزد

چکیده

مقدمه: بروسلوز «تب مالت» بیماری بین مشترک انسان و حیوان می باشد که در تمام نقاط دنیا دیده می شود. این بیماری یک بیماری شغلی محسوب شده و در فصل بهار و تابستان بیشتر دیده می شود. با توجه به اینکه این بیماری در یزد آندمیک است بر آن شدیم تا مطالعه ای با هدف تعیین میزان تاثیر آموزش بهداشت بر آگاهی و عملکرد دانش آموزان دختر دبیرستانهای شهر یزد نسبت به بیماری تب مالت در سال ۱۳۹۰ انجام دهیم.

روش بررسی: نوع مطالعه نیمه تجربی می باشد. مطالعه بر روی ۱۲۰ نفر از دانش آموزان دختر چهار دبیرستان شهر یزد که به روش خوشه ای و تصادفی از سه پایه اول، دوم و سوم انتخاب شده بودند انجام شد. روشهای آموزش به دانش آموزان شامل سخنرانی در کلاس، پرسش و پاسخ و دادن بمفلت بود که مرحله اول جمع آوری داده ها قبل از آموزش و مرحله دوم آن یکماه بعد از آموزش بود. داده ها در برنامه spss نسخه ۱۶ وارد و با آزمونهای t-test و آنالیز واریانس تجزیه و تحلیل گردید.

نتایج: میانگین آگاهی کلی دانش آموزان در مورد بیماری تب مالت قبل از آموزش در حد متوسط بوده که پس از آموزش به سطح خوب ارتقا یافته است و از لحاظ آماری تفاوت معنی داری را نشان می دهد ($p=0.01$). مقایسه تفاوت میانگین ها نشان داد که در مجموع دانش آموزان پایه اول و سوم تاثیر بیش تری را از آموزش داشته اند. عملکرد دانش آموزان در قبل و بعد از آموزش بر حسب تمام متغیرها معنی دار بود ($p=0.01$). تاثیر

آموزش بر آگاهی و عملکرد دانش آموزان بر حسب سواد و شغل والدین آنها معنی دار می باشد ($p=0.01$). قبل از آموزش مهمترین منبع کسب آگاهی در مورد این بیماری از دیدگاه دانش آموزان رادیو و تلویزیون عنوان شد. که بعد از آموزش مهمترین منبع آموزششان را همین آموزشهای داده شده عنوان نمودند.

نتیجه گیری: با توجه به اهمیت این بیماری و سایر بیماریها و نقش مهم آموزش در پیشگیری از آنها پیشنهاد می گردد حداقل در مدارس جزوه های آموزشی در اختیار دانش آموزان علاقه مند قرار گیرد و آنها ملزم باشند آنها را مطالعه و توسط آنها این آموزشها به سایر دانش آموزان داده شود و به نوعی خود آنها مسوولیت آموزش را بر عهده بگیرند. زیرا تا بحال نقش آموزش توسط همسالان در مطالعات متفاوت به اثبات رسیده است.

Retrospective evaluation of epidemiological features of brucellosis in 378 cases, Tehran**F.Franoosh¹, T.Shafieezadeh¹, MR.Sarbazi¹, A. Golmohammadi¹**¹*CDC, Shahid Beheshti University of medical Sciences*

INTRODUCTION:Iran always is considered as one of the endemic countries in terms of brucellosis. The purpose of this study was to evaluate epidemiological features of brucellosis in the human population.

MATERIAL AND METHODS: A retrospective study was made of all patients reported from health care centers, hospitals and laboratories with Clinical signs and positive serum agglutination test (positive 1/80 titers) or indirect Coombs test and 2-mercaptoethanol [2-ME] test for brucellosis on the time interval from March 2011 until March 2013.

RESULT: A total of 378 subjects, the sex ratio of male to female were 2.09. The median age was 36.5 years. Twelve cases (3.3%) were under 6 years. Fifty-three cases (14%) were afghan nationality. Twenty one (5.6%) cases were patients who had failure in previous treatments. Eighty two (23.9%) were herder. Two hundred and twenty-nine (60.6%) cases had a history of contact with livestock and 124(54.1%) of these had a history of vaccination in cattle. Two hundred and forty-two (64%) had a history of consumption of unpasteurized dairy. Forty-five (11.6%) had a history of involvement other family members. Three hundred and thirty-one (87.5%) had standard tube agglutination (STA) test higher than 1/80. The most common sign were fever(75.4%) and myalgia(65.3%).

CONCLUSIONS:Vaccination of cattle as a way of indirectly preventing illness in humans and education in high risk groups such as ranchers should be considered. Consumption of unpasteurized dairy products makes up a large share of the risk factors.

KEY WORDS: Epidemiology, Brucellosis

مقایسه نتایج الایزا با راییت و ۲- مرکاپتواتانول در تشخیص بروسلوز در جمعیت گوسفند و بز

حمید شریفی^۱، نرجس افشاری پور^۲، محدثه منظری توکلی^۳، عالیه یزدی زاده^۳، افسانه یوسف زاده^۳

استادیار اپیدمیولوژی، گروه بهداشت و مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شهید باهنر کرمان
کارشناس، اداره کل دامپزشکی جنوب کرمان
دانشجوی دکترای حرفه ای دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید باهنر کرمان
Email: nasimtavakoli98@yahoo.com

مقدمه: جهت تشخیص این بیماری بروسلوز از آزمون های متعددی مانند تثبیت کمپلمان، الایزا، راییت، و ۲- مرکاپتواتانول (2-ME) کشت باکتریایی/ایمونوفلورسانس/ایمنوالکتروفورز و ... صورت می گیرد. هرچند که در مجموع در تشخیص بروسلوز اطلاعات اپیدمیولوژیکی بالینی و آزمایشگاهی به طور توأم بایستی در نظر گرفته شود اما در تشخیص این بیماری آزمایشات الایزا، راییت و 2-ME متداول تر می باشند لذا در جهت تشخیص این بیماری بیشتر این آزمایشات انجام می شوند. بر اساس نتایج جستجوی ساختاریافته صورت گرفته، تا کنون مطالعه جامعی که نتایج این آزمایش ها را با هم مقایسه کند در دسترس نمی باشد؛ از این رو این مطالعه طراحی گردید تا نتایج بدست آمده از این آزمایش ها در تشخیص بروسلوز در جمعیت گوسفند و بز مشخص شود تا بتوان از نتایج آن جهت شناسایی بهتر دام های بیمار و کاهش موارد مثبت کاذب بتوان در کنترل و ریشه کنی این بیماری اقدام نمود.

روش کار: جهت انجام این مطالعه ۲۰۷ نمونه سرم گوسفند و بز که دارای تست رزبنگال مثبت بودند استفاده گردید. نمونه ها با استفاده از آزمون راییت و 2-ME و همچنین الیزا مورد بررسی قرار گرفتند و تفسیر راییت و 2-ME بر اساس دستورالعمل سازمان دامپزشکی کشور صورت گرفت. جهت تعیین همخوانی بین نتایج حاصل از الایزا با راییت و 2-ME از آماره کاپا استفاده گردید.

نتایج: همخوانی نتایج این آزمون ها برابر ۰/۳۶ به دست آمد ($p < 0.001$)

نتیجه گیری: براساس نتایج حاصل از این مطالعه هم‌خوانی ضعیفی بین نتایج این آزمون‌ها وجود دارد؛ این نشان‌دهنده این است که تفاوت بسیاری در تشخیص بروسلوز بر اساس نتایج این آزمون‌ها وجود دارد و بایستی دستورالعمل‌های کنترل بیماری در جمعیت گوسفند و بز مورد بازنگری قرار گیرد.

بررسی وقوع بروسلوز در فصول مختلف در کرمان، ۱۳۹۱

محدثه ابراهیمی^۱، محدثه منظری توکلی^۱، آروین شجیعی^۲، الهام رحیمی^۱، مازیار جاجرمی^۳

^۱دانشجوی دکترای حرفه ای دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران
^۲فوق لیسانس باکتری شناسی، آزمایشگاه تشخیص طبی نیمه شعبان، کرمان، ایران
^۳دانشجوی دکترای تخصصی باکتری شناسی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران
Email: nasimtavakoli98@yahoo.com

مقدمه: بروسلا انگل اجباری داخل سلولی حیوانات و انسان می باشد. این عامل از لحاظ متابولیکی غیر فعال می باشد. بیماری بروسلوز یا تب مالت در انسان دارای فاز حاد و بعد از آن فاز مزمن است که می تواند برای سالها در بافت های بدن باقی بماند. بروسلا یک عامل بیماری زا در حیوانات است که توسط مدفوع، ادرار، شیر و بافت به انسان منتقل می شود. مخزن معمول آن برای انسان، شیر و محصولات لبنی غیر پاستوریزه است. کشاورزان، دامپزشکان و کارگران کشتارگاه افراد تحت خطر می باشند. میزان عفونت در میان حیوانات و انسان در کشورهای مختلف متفاوت است. در مطالعه حاضر میزان وقوع موارد مثبت در شهر کرمان در فصول مختلف سال ۱۳۹۱ بررسی شده است.

مواد و روش کار: در این مطالعه ۱۹۸ نمونه از افراد مشکوک بروسلوزی که به آزمایشگاه تشخیص طبی مراجعه کرده بودند، دریافت شد. آزمایشات سرولوژیک مختلف انجام شد: تست سریع، رایت، 2ME و کومبس رایت. **نتایج:** در میان ۱۹۸ نمونه، ۶ مورد (۵ نمونه در فاز حاد و ۱ نمونه در فاز مزمن) مثبت بود. چهار مورد از آنها به شش ماه اول سال تعلق داشتند.

نتیجه گیری: در این مطالعه ۳٪ از موارد از لحاظ تست های سرولوژیک مثبت تشخیص داده شد که اکثر آن ها متعلق به فصول گرم سال بودند. بنابراین وقوع بروسلوز اکثراً در فصول گرم اتفاق افتاده که نیازمند توجهات ویژه بهداشتی در این مواقع از سال می باشد.

کلمات کلیدی: بروسلوز، وقوع، فصل، کرمان

Comparison between extracted *Brucella abortus* LPS by modified chloroform-methanol –TCA method and commercial LPS in development of Brucellosis IgG and IgM antibody ELISA test**S. R. Jooya¹, S. M. Boutorabi² and A. Mirjalili³**¹ Msc, Supervisor of R&D Dept., Pishtaz Teb Diagnostics² PhD, Technical Supervisor, Pishtaz Teb Diagnostics³ PhD, Biotech Dept. Director, Razi Vaccine & Serum Research Ins**Email: Rezajooya@gmail.com.**

Introduction: In Brucellosis, serological test to detect antibody (Wright and 2ME Wright) encounter problems like cross reaction (due to usage of whole bacterial cell particle), prozone, low sensitivity and specificity, dependence to lab personnel skill and prolong test time (tube test). To overcome the problems, ELISA test based on Brucella LPS component is best choice. In this study we attempted to develop ELISA test by both commercial LPS and our in-house LPS extracted from *Brucella abortus* by modified Chloroform-methanol-TCA method and compare their specificity and sensitivity.

Materials and methods: To extract LPS from whole bacterial cell, modified method of chloroform-methanol-TCA method (Westphal procedure) was used. Commercial LPS is also purchased and both LPS were used for coating of standard ELISA microplate. ELISA results were compared with classical Wright and 2 ME Wright serological tests and also reference ELISA kits.

Results: Our results revealed extracted LPS pose higher sensitivity than commercial LPS but its specificity was lower than commercial LPS. Data also showed; extracted LPS have high OD at 200 nm indicate high LPS concentration.

Conclusion: Extracted LPS by modified chloroform-methanol-TCA method showed similar OD results in ELISA with commercial LPS and reference ELISA kits obtained from Pishtaz Teb Diagnostics and they can replace commercial LPS in ELISA kit.

Clinical manifestations, complications and laboratory findings of hospitalized patients with Brucellosis, Sina hospital-Tabriz, 2010-2012**Neda Madani¹, Negar Talischian-Tabrizi¹, Farid Hajibonabi¹, Parviz Saleh²**¹*Tabriz University of Medical Sciences, students of research committee, Iranian EBM center of excellence*²*Tabriz University of Medical Sciences, Associate Professor of infectious diseases***Introduction**

Although Brucellosis is one of the most common zoonotic bacterial diseases worldwide, it's considered to be a neglected one. Despite being endemic in Iran, it remains underdiagnosed due to its nonspecific symptoms. Hence we aimed to review patient files to provide a precise local picture of it.

Material and Methods: Hospital records of 47 patients with confirmed diagnosis of brucellosis, admitted to Sina Hospital, Tabriz, Iran from 1388 to 1391 were extracted to determine clinical manifestations, laboratory findings and secondary complications of the patients, Laboratory findings were consisted of serological tests ,biochemistry and hematologic tests, CBC and urinalysis. Demographic information of patients were surveyed to identify the etiology of the infection

Results: In our study, most of the cases (57.4%) were rural. Cause of the disease in 29.8% and 31.9% of the cases had been assessed as the use of dairy products and contact with animals. The most common clinical findings were fever (59.6%), arthralgia (36.2%), lumbago (34%), sweating (55.3%), headache (46.8%), anorexia (42.6%), myalgia (27.7%)

On the other hand, the most useful laboratory findings were wright and coombs wright that were 90.5% and 92.9% positive, ESR was high in about 75%, CRP (80% positive), Hb and Hct were low in 42.6% and 44.7% of our cases and existence of WBC in urine (positive in 40%). The other signs that their diagnostic value need to be determined in more researches, were PTT (high in 21.3%), lymphocytosis (19.1%), existence of crystals in urine (29.8%), arthritis (27.7%), anemia (25.5%), proteinuria (21.3%), AST,ALT,ALKP that were high in 31.9%, 25.5%, 36.2% and osteoporosis (in 12.8%).

Conclusions: According to findings more efforts to warn rural people about this disease and its contamination ways are demanded. Despite worthwhile routine ways in diagnosis, utilizing newer methods is recommended.

مقایسه بیماریابی و ثبت برو سلوز در سیستم بهداشتی با آزمایشگاههای بندرعباس

دکتر پیروش داودیان^۱، عباس پاک نهاد^۲، ارژنگ جوادی^۱، مهدی زاهدی^۱، سید شجاع الدین نمازی^۲،
آرش انصاری^۱، سید حمید فیروزه ای^۱

^۱ مرکز تحقیقات بیماری های عفونی و گرمسیری ، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان
^۲ کمیته تحقیقات دانشجویی ، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان

مقدمه: بروسلوز بیماری مشترک انسان و دام است که از راه های مختلف به انسان منتقل می شود و از معضلات مهم اقتصادی و سلامت است. ایران از مناطق آندمیک بروسلوز در دنیا می باشد. بروسلوز در استان هرمزگان به علت رواج دامداری سنتی و تردد و خرید و فروش دام با کشور های همجوار یکی از معضلات بهداشتی منطقه است. برای کنترل بیماری به سیستم ثبت و بیمار یابی دقیق نیاز می باشد. هدف از این مطالعه مقایسه بیمار یابی بروسلوز در سیستم بهداشتی با موارد ثبت شده در آزمایشگاه ها می باشد تا بتوان از نتایج آن در جهت اصلاح سیستم گزارش دهی برو سلوز استفاده کرد.

مواد و روش ها : پژوهش حاضر یک مطالعه ی مقطعی توصیفی می باشد که در سال ۹۲ انجام شده است. جمعیت مورد مطالعه تمامی موارد مثبت آزمایشگاهی بروسلوز در بندرعباس بود. به تمام آزمایشگاه های خصوصی و دولتی سطح شهر مراجعه و موارد ثبت شده برو سلوز در سال ۹۱ که رایج بیشتر از ۱/۸۰ داشته اند جمع آوری شد. سپس طی تماس تلفنی با بیماران محل سکونت و جنسیت آنان ثبت شد و با موارد ثبت شده در مرکز بهداشت مقایسه شد.

نتایج: در این مطالعه ۵۹ نفر از طریق سیستم آزمایشگاهی کشف شد ۳۶ نفر (۶۱/۱٪) مونث و ۲۳ نفر (۳۸/۹۸٪) مذکر بودند از این میان ۴۶ نفر (۷۷/۹۶٪) ساکن بندرعباس بودند. آمار ثبت شده در سال ۹۱ در سیستم بهداشتی فقط ۱ نفر بود.

نتیجه گیری: با توجه به اختلاف فاحش موارد کشف شده از طریق آزمایشگاه ها و موارد ثبت شده در سیستم بهداشتی لازم است که سیستم بیمار یابی برو سلوز اصلاح شود. تمهیداتی مثل الزام آزمایشگاهها به گزارش

دهی و یا استفاده از آزمایشگاه ها به عنوان منبع اطلاعاتی این کار را امکان پذیر می سازد. تا بتوان از این اطلاعات جهت کنترل بیماری استفاده کرد.

کلید واژه: بروسلوز، بندرعباس، بیماریابی، آزمایشگاه، سیستم بهداشتی

وضعیت اپیدمیولوژیکی و نقش هماهنگی بین بخشی در کنترل و پیشگیری بروسلوز (تب مالت) در کشور در سه دهه گذشته

دکتر محمد زینلی^۱، دکتر محمد رضا شیرزادی^۲، همزاد حاج رسولی^۳ ها

کارشناس مسئول برنامه های ملی بیماری های زئونوز مرکز مدیریت بیماری های واگیر - وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

^۲ رئیس اداره بیماریهای مشترک مرکز مدیریت بیماریهای واگیر - وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
^۳ کارشناس مبارزه با بیماریها - مرکز مدیریت بیماریهای واگیر - وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

Email: mzeinali_m@yahoo.com

مقدمه: بروسلوز از جمله شایعترین بیماریهای عفونی در ایران، خاورمیانه و نواحی وسیعی از جهان است، که به علت قابل انتقال بودن بین حیوان و انسان (Zoonoses) همه ساله علاوه بر زیانهای ناشی از کار افتادگی مبتلایان و عوارض حاصل از آن و همچنین خسارات اقتصادی ناشی از درمان آن که به جمعیت انسان وارد می شود، باعث تقلیل منابع غذایی ناشی از تقلیل جمعیت دامی بعلت سقط جنین در دامها و خسارات اقتصادی وارده بر جمعیت را می گردد. آگاهی از وضعیت تعداد موارد و میزان بروز بیماری در انسان و دام در استانها، خصوصیات اپیدمیولوژیک مناطق آلوده در دو بخش بهداشت و دامپزشکی از طریق تبادل اطلاعات طی چند سال اخیر از عمده فعالیتهای اساسی در مبارزه با این بیماری بوده است.

روش کار: گرد آوری اطلاعات مورد نیاز از فرمهای خلاصه اطلاعات بیماری که ماهانه از طریق مراکز بهداشت استانها ارسال می شود، انجام شده است. در کشور ما روشهای مراقبت با بررسی اپیدمیولوژیکی موارد طبق تعریف مورد محتمل، گزارش موارد بیماری بصورت ماهیانه و در صورت لزوم مراقبت های دیده ور گروههای در معرض خطر انجام میشود و گزارشات جاری سالانه مبین روند بیماری طی سالهای متمادی و ارتباط آن با فاکتورهای تاثیر گذار در کاهش یا افزایش بیماری می باشد.

نتایج: با بررسی بیماری طی سه دهه اخیر از سال ۶۱ لغایت ۹۱ مشاهده می شود که موارد بیماری از سال ۶۸ لغایت سال ۸۰ از ۱۷۰ مورد درصد هزار نفر به ۲۵ مورد درصد هزار نفر جمعیت رسیده است که مطابق با

برنامه های مبارزه با بروسلوز (تب مالت) در کشور علاوه بر ایجاد و تقویت هماهنگی بین بخشی بعنوان مهمترین راهکار در پیشگیری و کنترل بیماریهای قابل انتقال بین انسان و حیوان ، آموزش جامعه و گروههای در معرض خطر، آموزش کارکنان ، پزشکان و دامپزشکان بعنوان راهکارهای دیگر برنامه طی سالیان گذشته بطور جدی مدنظر بوده است .

افزایش پوشش واکسیناسیون دامی در بخش دامپزشکی و استقرار وسیع کارخانه های پاستوریزاسیون و تولید فرآورده های پاستوریزه و شیر از مهمترین عوامل در کاهش بروز بیماری طی این سالها بوده است. شناسایی کانونهای آلوده دامی - واکسیناسیون دامهای واجد شرایط - آموزش گروههای در معرض خطر (کشاورزان ، دامداران، چوپانان ، کارگران کشتار گاه ، قصابان خانمهای خانه دار در مناطق روستائی و کارکنان آزمایشگاه) استفاده یا عدم استفاده از فرآورده های لبنی پاستوریزه ، توسعه کارخانجات تولید فرآورده های لبنی پاستور ریزه از عوامل اصلی در کاهش یا افزایش بروسلوز خواهند بود.

از سال ۸۰ لغایت ۸۴ میزان بروز بیماری از ۲۵ درصد هزار نفر به ۳۹ درصد هزار نفر جمعیت افزایش یافته است. عمده دلیل این افزایش علاوه بر ارتقاء سیستم مراقبت و گزارشدهی بیماری ، تغییر سیاستهای اجرایی واکسیناسیون دامی در طی این سالها برای افزایش پوشش واکسن در جمعیت دامهای بالغ و نابالغ (گاو، گوساله، گوسفند، بز، بره و بزغاله) بوده است .

از سال ۸۴ لغایت ۸۹ روند بیماری رو به کاهش بوده است به طوری که از ۳۹ در صد هزار نفر به حدود ۱۶ در صد هزار نفر رسیده است و طی سالهای اخیر یعنی از سال ۸۹ لغایت ۹۱ موارد بیماری افزایش یافته است. مطابق آخرین اطلاعات بیماری در سال ۱۳۹۱ تعداد موارد بیماری ۱۶۰۳۲ مورد که میزان بروز آن ۲۱ در صد هزار نفر می باشد.

استانهای لرستان، همدان ، آذربایجان غربی، مرکزی و کردستان بیشترین آلودگی را داشته اند (میزان بروز بین ۴۹-۶۶ درصد هزار)

بیشترین تعداد مبتلایان در گروه سنی ۲۴ - ۱۵ سال می باشد ، بالاترین تعداد موارد در ماههای فصل بهار و در مناطق روستایی (۷۹ درصد) بیشتر از مناطق شهری (۲۱ درصد) و در هر دو جنس مذکر (۵۸ درصد) و مؤنث (۴۲ درصد) دارد .

آگاهی از وضعیت تعداد موارد و میزان بروز بیماری در انسان و دام در استانها ، خصوصیات اپیدمیولوژیک مناطق آلوده در دو بخش بهداشت و دامپزشکی ، از طریق تبادل اطلاعات ، طی چندسال اخیر از عمده فعالیتهای استانی در مبارزه با این بیماری بوده است .

کلمات کلیدی : بیماری تب مالت ، هماهنگی بین بخشی

**The survey of seroepidemiological of suspecting patients of brucella of
shahriar city in 2011**

Mojtaba Sade¹

¹ *Department of Medical Microbiology, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences(International Branch), Tehran, Iran*
E-mail: msade110@gmail.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 view 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 mount 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: tubular, 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 seroaglutination.

Discussion and Conclusion: 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:

- 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.)
- 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

The five-year study of brucellosis in the health center No. 2**Dr. Mahshid Ahmadian¹ , Dr. Mojgan Talaei¹, Mohammad Hosseinzadeh¹, Hossein Nejati¹**¹*Isfahan(Health Center No. 2), Iran*

Introduction and Objectives: According to the WHO, each year more than half a million people worldwide are infected by brucellosis, The disease is one of the most common infectious diseases with different clinical symptoms such as nervous system involvement and that is the reason of misdiagnosis of disease, this is one of the most common zoonotic diseases in our country that can be transmitted to humans by infected animals, directly or indirectly. Due to disease in humans and recurrent abortions and low milk in livestock, it may cause economic and social losses and with consumption of dairy products in all people in Iran, they are in high risk of disease.

Materials and Methods: This study is a retrospective study of patients with brucellosis epidemiological statistics, forms during the extraction and analysis was done by SPSS software.

Result: A total of 130 cases of brucellosis have been reported in the past 5 years, 41cases were women and 89 cases were men, 81 cases were urban and 49 cases were rural 126 cases were Iranian and 4 cases were NonIranian, the job include: 27 cases rancher and farmer, 5 cases butchers, 41 cases housewives, 11 cases students and 46cases had other jobs, most involving patients aged 21-30 years. Incidence of brucellosis: in 1387: 4.2, 1388: 1.69, 1389: 2.4, in 1390: 1.91 and 1391: 1.9 per hundred thousand populations is.

Conclusion: Declining trend in the incidence of brucellosis in urban areas is due to training in high-risk areas and controlling the distribution of substances such as unpasteurized cream for ice cream, but in recent years the number of cases has increased in rural areas that's why they need more training in rural areas and also inadequate veterinary collaboration for vaccination of domestic animals in rural areas may lead to this problem, so there should be a better intersectional collaboration. Due to the high number of patients among housewives and students, this group should be trained about limitation of consumption of unpasteurized dairy products.

Keywords: Brucellosis, Incidence, unpasteurized dairy

Effect of education based on health belief model on promote knowledge, attitudes and preventive behaviors of brucellosis among the women in Damaneh, Fereidan, 2012

Aligol Mohammad¹, Nasirzadeh Mostfa², Hafezi Bakhtiari Mona³, Eslami Ahmad Ali⁴

¹PhD Candidate in health education & health promotion, Department of Public Health, School of Public Health, Shahid beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

²MSc in Health Education, Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author)

³ expert of health, chadegan canter of health, Isfahan/Iran Introduction

⁴Assistant Professor, Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Email: mnasirzadeh13@yahoo.com

Background: Brucellosis is one of the most common zoonotic diseases in developing countries and undeveloped, With the adverse economic, social. Aim of this study to improve the knowledge, attitude and practice Housewives of Damaneh is based on the health belief model.

Materials and Methods: This study was a quasi-experimental, before and after. The target group was the housewives of Damaneh. Based on the inclusion and exclusion criteria, were determined least 98 people in each group, And were divided into two groups randomly. Data collected using questionnaires and Check lists and Provide training programs to intervention group based five sessions using lecture, question and answer, group discussion and role playing in the form of HBM Concepts. Data were analyzed using SPSS18 by Mann-U- Whitney, t student and paired t test and $p < 0/05$ considered Significant.

Results: Before training, Between demographic variables and knowledge scores, performance and health belief model constructs in the two groups were not significantly different ($P > 0.05$). But immediately after and one month after the educational program based Health Belief Model between Studied variables were significant differences between the two groups ($P < 0.001$).

Conclusion: The results showed that the HBM-based training can promote knowledge, attitude and behavior of prevention OF the disease brucellosis.

Keywords: Education, Housewives of Damaneh, Frieden, Brucellosis, health belief model

بررسی اپیدمیولوژی بروسلوز در استان خراسان رضوی در سال ۱۳۹۰

علی محمد صفری^۱^۱ کارشناس مسوول بیماری های زئونوز دانشگاه علوم پزشکی خراسان رضوی (مشهد)

Email: safariam1@mums.ac.ir

مقدمه: بروسلوز یکی از مهمترین بیماریهای عفونی زئونوز است که به افتخار مطالعات مهم آقای بروسدر خصوص تب مالت نام آن را بروسلوز نامیده اند. عامل بیماری بطور عمده در بین حیوانات در گردش است ولی انسان به عنوان میزبان اتفاقی دچار عفونت می گردد. مهمترین سوش ایجاد کننده بروسلوز در انسان بروسلا ملی تنسیس است که غالباً از بز و گوسفند جدا می شود و نیز می تواند به انسان منتقل گردد. بروسلوز به عنوان یک بیماری هزاره چهره مشهور است و می تواند با علائم و نشانه های بسیاری از بیماریهای عفونی خودنمایی نموده و تشخیص بیماری را مشکل و پزشک رادر تشخیص دچار شک و تردید نماید. بروسلوز دارای عوارض زیادی است، منجمله عوارض استخوانی، مفصلی، گوارشی، بی اشتهایی، هیپاتومگالی، عصبی، قلبی و عروقی، تنفسی، ادراری، جنینی خونی پوستی، چشمی و ... و مهمترین علائم آن شامل تب، استخوان درد، بی اشتهایی بدن درد، کمردرد و بی حالی و... است.

مواد و روشها: تعیین وضعیت اپیدمیولوژی بروسلوز بر حسب شهری، روستایی، سنی، جنسی، شغلی ...

۱- تعیین میزان بروز بیماری، درصد افزایش یا کاهش بروسلوز بر حسب سال و شهرستانهای تابعه دانشگاه

۲- انجام برنامه های مداخله ای بر اساس یافته های بررسی بروسلوز

۳- تجهیزیات لازم و روشهای آنالیز پورتال کشوری

روش مطالعه: توصیفی و بر اساس ثبت Data و تجزیه و تحلیل آن از طریق پورتال کشوری

نتایج: بیشترین موارد بروسلوز روستایی (۸۸.۶ درصد) بوده اند.

۱- تفاوت قابل ملاحظه ای از نظر جنسی در بروسلوز وجود نداشت (مردان ۵۴ درصد)

۲- بیشتر موارد مبتلا به بروسلوز خانه داران (۳۷.۹ درصد) بوده اند.

۳- بیشترین موارد بروسلوز سابقه تماس با دام (۹۰.۴ درصد) داشته اند

- ۴- بیشترین موارد بروسلوز سابقه مصرف لبنیات غیره پاستوریزه (۸۱.۳) داشته اند .
- ۵- بیشترین موارد گزارش شده بروسلوز مربوط به فصل بهار و تابستان است (۶۶.۵ درصد)
- ۶- بیشترین موارد بروسلوز به ترتیب در افراد خانه دار، کشاورز و دامدار، و محصلین مشاهده شده است.

بحث و نتیجه گیری : با توجه به نتایج بدست آمده، موارد مداخله ای ذیل پیشنهاد می گردد.

- ۱- برنامه ریزی و تدوین برنامه عملیاتی بروسلوز بر اساس نتایج بدست آمده از آنالیز DATA به منظور کنترل و کاهش موارد بروسلوز
- ۲- هماهنگی برون بخشی به منظور واکسیناسیون دام ها علیه بروسلوز و سایر اقدامات پیشگیرانه
- ۳- تقویت نظارت، پایش گزارش دهی یا گزارش گیری برنامه های آموزشی بروسلوز در سطح استان
- ۴- ارتقاء برنامه های آموزشی و تلاش در تهیه شیر و فراورده های لبنی پاستوریزه و هموژنیزه
- ۵- مداخله ویژه در مناطق روستایی، برنامه متمرکز بر آموزش خانه داران، دامداران و کشاورزان و دانش آموزان
- ۶- رعایت احتیاطات حفاظت فردی در هنگام مواجهه با دام، سقط جنین و ترشحات دامی

کلمات کلیدی: آمار و اطلاعات، اپیدمیولوژی

بررسی آلودگی شیر خام گاو با باکتری بروسلا آبورتوس به روش آزمون حلقه‌ای شیر در
شهرستان سقز در تابستان سال ۱۳۹۲

کاوان بوستانچی^۱، بهراد عشرت خواه^۲

^۱دانشجوی دکتری حرفه ای دامپزشکی، گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی واحد شبستر، دانشگاه آزاد
اسلامی واحد شبستر

^۲بخش کلینیکال پاتولوژی دامپزشکی، گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی واحد شبستر، دانشگاه آزاد
اسلامی واحد شبستر

Email: kavanboustanchi@yahoo.com

بروسلوز از قدیمی ترین بیماری های مشترک بین انسان و دام است که توسط باکتری گرم منفی از جنس بروسلا ایجاد می شود. این باکتری در اغلب حیوانات و انسان بیماری زا می باشد. این بیماری به علت ایجاد سقط جنین در دام، کاهش تولید شیر، و...و همچنین به علت ایجاد بیماری تب مالت در انسان همواره هم از جنبه اقتصادی و هم از جنبه بهداشتی مورد توجه قرار می گیرد. بروسلوزیس به راحتی از طریق شیر خام آلوده انتقال می یابد. علارغم کنترل این بیماری در اغلب کشورها، بیماری در ایران بصورت آندمیک مشاهده می گردد. انتقال بروسلاها از حیوانات مبتلا به انسان از طریق تماس شغلی، و یا به علت مصرف فرآورده های دامی آلوده نظیر شیر، خامه و پنیر تازه سنتی تازه اتفاق می افتد. هدف از این مطالعه ارزیابی میزان شیوع آلودگی شیر خام گاو با باکتری بروسلا آبورتوس در شهرستان سقز بود.

مواد و روش کار: برای این مطالعه ۱۰۰ نمونه شیر خام گاو در شهرستان سقز در تابستان ۱۳۹۲ بصورت تصادفی اخذ گردید. بر روی نمونه ها تست حلقه ای شیر جهت بررسی وجود آنتی بادی های بروسلا آبورتوس انجام گرفت.

بحث و نتیجه گیری: آلودگی در ۲۱ نمونه (۲۱٪) مشاهده گردید که به نظر می رسد میزان آلودگی بالا می باشد.

واژگان کلیدی: شیر خام گاو، بروسلا آبورتوس، سقز

بررسی همبستگی روش های کمی لومینسانس والکترو کمی لومینسانس در اندازه گیری
مقادیر هورمون تری یدو تیرونین آزاد پلاسمای گاو

کاوان بوستانچی^۱، بهراد عشرت خواه^۲

^۱دانشجوی دکتری حرفه ای دامپزشکی، گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی واحد شبستر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

^۲بخش کلینیکال پاتولوژی دامپزشکی، گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی واحد شبستر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

Email: kavanboustanchi@yahoo.com

روش های مختلفی برای اندازه گیری هورمون های تیروئیدی وجود دارند که در دامپزشکی به طور مرسوم از روش رادیوایمونواسی (RIA) استفاده می شود. سعی بر این است که از روش های جایگزین با حساسیت و مزایای بیشتری همانند کمی لومینسانس یا الکتروکمی لومینسانس برای اندازه گیری این هورمون ها استفاده شود. هدف از این تحقیق بررسی اندازه گیری همبستگی هورمون تری یدو تیرونین (FT3) پلاسمای گاو با استفاده از روش های کمی لومینسانس والکترو کمی لومینسانس می باشد. بدین منظور نمونه های خونی از ورید و داج ۳۰ رأس گاو نژاد هولشتاین به ظاهر سالم و غیر ابستن اخذ شد. پلاسمای جدا شده برای اندازه گیری هورمون FT3 با روش کمی لومینسانس و الکترو کمی لومینسانس مورد استفاده قرار گرفت. براساس نتایج حاصله از نظر مقادیر هورمون FT3 مابین دو روش اختلاف معنی داری وجود نداشته (P=0.447) ولی میانگین مقادیر این هورمون در روش کمی لومینسانس بیشتر از روش الکترو کمی لومینسانس به دست آمد. در تحلیل آماری با استفاده از روش رگرسیون خطی رابطه و همبستگی معنی داری مابین روش های ذکر شده از نظر مقادیر هورمون FT3 مشاهده شد (r=0.0914)(p<0.0001) در نتیجه روش های جدید تر انتخاب شده برای اندازه گیری هورمون FT3 پلاسمای گاو در مقادیر آن تأثیر گذار بوده بنابراین با آگاهی از میزان تأثیر روش های مذکور می توان تفسیر درست و صحیح از نتایج آزمایشگاهی گزارش شده در موارد بیماری یا طی تحقیقات پژوهشی داشته باشیم.

کلمات کلیدی: گاو، پلاسمای، هورمون تری یدو تیرونین آزاد، کمی لومینسانس، الکتروکمی لومینسانس

Pleural and Pericardial Effusions: Rare Presentations of Brucellosis**Maryam Roham¹, SeyedAhmad Seyed Alinaghi²**¹*Iran University of Medical Sciences, Tehran, 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, Afghani 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/mm³ (granulocyte 68%, lymphocyte 32%), a hemoglobin of 11.3 g/dl, platelets of 285,000/mm³ , 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

تب مالت قابل کنترل و مهار شدن است

(تجربه ای در نظام شبکه بهداشت و درمان در شهرستان سبزوار) - دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

حسن ناعمی^۱، فاطمه کرابی^۲

^۱مدرس دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

^۲دبیر اداره آموزش و پرورش سبزوار

مقدمه: بیماری تب مالت از جمله بیماریهای مشترک انسان و دام می باشد که متأسفانه در جامعه ما هنوز هم خود را نمایان می سازد و چه بسا لطمات جسمی، روحی، اجتماعی و اقتصادی بر پیکره افراد خانواده و اجتماع وارد می کند. بروسلوز، یکی از بیماری های مشترک بین انسان و حیوانات (زئونوز) است که به صورت حاد، تحت حاد یا مزمن، عارض می شود و در حیوانات، بیشتر موجب گرفتاری دستگاه تناسلی ادراری و در انسان، معمولاً باعث ایجاد تب، تعریق، ضعف و بیحالی و کاهش وزن، می گردد.

مواد و روش ها: گروه هدف بیماران مبتلا به بیماری تب مالت بودند که به طور میانگین بیش از یکسال با این بیماری دست و پنجه نرم کرده بودند و سر انجام نا خواسته و بدون اطلاع قبلی وارد چرخه نظام شبکه (بخش بهداشت) می گردند؛ تعداد آنها ۴۰۰ نفر و از گروههای مختلف سنی و جنسی که بیشتر آنها گروه مردان بودند و به طور متوسط سنین ۳۰ سال به بالا تا ۶۰ سال را در بر می گرفت؛ تشکیل می دادند.

نتایج: از مجموع ۴۰۰ بیمار شناسایی شده و تحت درمان قرار گرفته شده، اکثر آنها یعنی ۹۵٪ بهبود یافتند نه تنها با ملاحظه کامل شدن طول دوره درمان بلکه با انجام تست رایت یک ماه پس از خاتمه درمان و کنترل آنها انجام می شد و مراقبت آنها تا ۶ ماه پس از خاتمه درمان توسط خانه های بهداشت، تیم های سیار سبزوار انجام شد. ۵٪ باقیمانده مربوطه به روستای تیم سیار (۱٪) در سطح شهر (۴٪) بودند که به علت عدم دسترسی کارکنان بهداشتی در موقع مراجعه به روستا های تیم سیار به علت نبودن آنها در روستا و در سطح شهر به علت عدم مراجعه و عدم همکاری این درصد بیماران با موفقیت همراه نبود.

از دیگر نتایج آن می توان به رضایت بهورزان در کنترل بیماران تب مالت روستاهای تحت پوشش آنها ، ابراز خرسندی پزشک و کاردان های مراکز بهداشتی درمانی روستا هایی در موفقیت به کنترلدر آمدن بیماری اشاره کرد. همچنین خوشحالی مسئولین تیم سیار در پیگیری بیماران و به نتیجه رسیدن زحماتشان اشاره نمود.

نتیجه گیری: اعلام رضایت و خوشحالی اکثر بیماران که پس از خاتمه درمان و بهبودی به واحدهای بهداشتی و همکاران مراجعه می نمودند و ضمن خوشحالی از همکاران تشکر و قدردانی می نمودند که پس از مدت زیادی درد کشیدن و سرگردانی در مطب پزشکان مختلف توانسته اند به بیماری خود پیروز و غالب نشده و سلامتی خود را باز یافتند و اگر می شد به تجربه ها اهمیت داد و از آنها درس گرفت؛ در هدر رفتن بسیاری از منابع انسانی، مالی، زمانی و کوتاه شدن درد درد مندان از این قبیل بیماری ها و احترام به شخصیت افرادی که گمنام در جامعه در خدمت به همنوعان خود شب و روز نمی شناسند جلوگیری گردد و ارزش ها را احترام گذاشت و آنها را بارور کرد و بجای محدود و محصور نمودن و خشکاندن اندیشه های آنها ، به فکر توسعه و گسترش این قبیل اندیشه ها و تجربیات در سایر مناطق و شهرها

کلید واژه ها: تب مالت، نظام شبکه بهداشتی، بهورزان، تیم های سیار

بررسی وضعیت اپیدمیولوژی بیماری بروسلوز در دانشگاه سبزواری سالهای ۱۳۸۶ لغایت ۱۳۹۱

مهندس موسی الرضا عباسپور ، دکتر مریم مسعودیفر، دکتر محمد رضا شگرف نخعی

مقدمه : بروسلوز یک بیماری مشترک بین انسان و دام است که موارد آن در تمام نقاط دنیا دیده می شود . البته شیوع بیماری در کشور های مختلف متفاوت است . منبع آلودگی و عامل عفونت ممکن است در هر منطقه جغرافیایی متفاوت باشد . این بیماری بیشتر یک بیماری شغلی است و نزد کسانی که با حیوانات آلوده یا بافتهای آن تماس دارند بیشتر دیده می شود. بدیهی است شناسایی عمده ترین گروههای سنی و شغلی در معرض خطر نقش بسزایی در برنامه ریزی های آموزشی و اجرایی در راستای کاهش میزان بروز بیماری خواهد داشت .

اهداف طرح :

۱. بررسی میزان بروز بروسلوز در دانشگاه سبزواری
۲. تعیین عمده ترین گروههای سنی و شغلی در معرض خطر ابتلا در دانشگاه سبزواری
۳. بررسی بیشترین تیتراژ WRIGHT و 2 ME در بیماران منطقه

روش کار: این مطالعه به صورت گذشته نگر و مشاهده فرم بررسی انفرادی بیماران مبتلا به بروسلوز که از جمله فرمهای کشوری تایید شده می باشد صورت گرفته است . در این تحقیق بیماران ثبت شده طی سالهای ۱۳۸۶-۱۳۹۱ مورد ارزیابی قرار گرفته اند که مهمترین فاکتورهای مورد بررسی شامل موارد ذیل بوده است :

- ۱- تعداد موارد بروسلوز در جمعیت انسانی
- ۲- گروههای سنی مبتلایان
- ۳- جنس بیماران
- ۴- ماه ابتلا به بیماری
- ۵- محل سکونت مبتلایان به تفکیک شهر و روستا
- ۶- شغل بیماران
- ۷- میزان تیتراژ WRIGHT و 2 ME ثبت شده در اولین آزمایش تشخیص بیماری

❖ به منظور تعیین جایگاه دانشگاه سبزواری از نظر بروز بیماری بروسلوز در سطح کشور، ابتدا میزان بروز بیماری در هر ۱۰۰/۰۰۰ نفر جمعیت به تفکیک سال محاسبه شده و سپس با میانگین بروز کشوری و میانگین بروز در سایر دانشگاهها مقایسه شده و رتبه این دانشگاه در مقابل سایر دانشگاهها محاسبه شده

است. جهت تعیین بیشترین مقادیر ثبت شده در هر فاکتور مورد مطالعه، ابتدا هر فاکتور به صورت سالانه ارزیابی شده و نتیجه گیری نهایی از طریق محاسبه و بررسی میانگین در ۶ سال مورد مطالعه صورت گرفته است.

بحث و نتیجه گیری:

۱- از آنجا که میزان بروز بروسلوز (در ۱۰۰۰۰۰ هزار نفر جمعیت) در دانشگاه سبزوار (حداقل ۲۳ در سال ۸۹ و حداکثر ۸۰ در سال ۸۵) در مقایسه با میانگین کشوری (حداقل ۱۵/۹ در سال ۸۹ و حداکثر ۳۰ در سال ۸۶) و میزان بروز سایر دانشگاهها از مقدار بالاتری برخوردار می باشد. این دانشگاه به عنوان یکی از مناطق با بروز بالا در کشور قابل طبقه بندی بوده و برنامه ریزی منطقه ای جهت کنترل این مهم بعنوان یکی از اولویتهای اصلی محسوب می شود.

۲- در مبتلایان بررسی شده، اولویت جنسی در ابتلا به بروسلوز وجود ندارد که این امر می تواند به دلیل نقش مساوی زنان و مردان در انجام امور مربوط به دامداری در منطقه باشد.

۳- بیشترین افراد در معرض خطر ابتلا، جمعیت روستایی و از گروه زنان خانه دار و مردان کشاورز در سنین ۱۹-۱۰ سال می باشند. لذا در برنامه ریزی جهت کنترل بروسلوز این گروهها باید به عنوان اولویت اول مد نظر باشند.

۴- در این دانشگاه بیشترین موارد بیماری طی ماههای اردیبهشت لغایت شهریور بروز می کند لذا در برنامه های مداخله ای پیشگیری، موثرترین زمان ممکن قبل از شروع فصل شیوع یعنی طی ماههای پایان سال و فروردین ماه بوده و زمان اصلی جهت پیگیری بیماران باید در ماههای فصل بهار و تابستان در نظر گرفته شود.

۵- در ۷۸/۳٪ از بیماران مورد ارزیابی تیترایت در رفتهای ۱/۳۲۰ تا ۱/۱۲۸۰ و در ۶۸/۷٪ از بیماران تیتراست 2ME در رفتهای ۱/۸۰ تا ۱/۶۴۰ مثبت گزارش شده که تقریباً از پراکندگی یکنواختی برخوردار بوده است.

Stability study of Rosebengal antigen produced in Razi Vaccine and Serum Research Institute

Saeed alamian¹, Afshar aetemady¹, Lila nemati², Ramon bagheinejad¹, Hamid reza jalali¹, Bahman abedi¹, Saeed ataei², Armin kalantari¹, freshteh yazdani¹

¹*Brucellosis Department , Rrazi Vaccine and Serum Research Institute, Karaj, Iran*

²*Quality control Department , Rrazi Vaccine and Serum Research Institute, Karaj, Iran*

Introduction: Brucellosis is a widespread zoonosis, which infects variety of livestock and wildlife, resulting in abortion. Several methods such as microbiological, serological and molecular assays are used for the diagnosis of Brucellosis. Serological methods involved in Sero-agglutination Wright, 2ME, Rose Bengal, Complement fixation, ELISA and combs test that are used as diagnostic tests in human and animals. Rosbangel test is the fastest assay that is used in screening studies.

Materials and methods: In this study we evaluated rosebengal antigens produced in Razi Vaccine Serum Research Institute in years since 2004 until 2012. One batch of antigen in each year was selected and physicochemical and serological characteristics examined as follow: Agglutination with prepared positive serum, pH, phenol, packed cell volume and sterility test bases on standard OIEISS protocols.

Results: Some of evaluated characteristics were acceptable according to OIE rosebengal antigen specifications and any analytical differences were not found and some of antigens that had a statistical variation to standard specification belong to batches produced before 2009 that production method and storage condition were not under our control.

Conclusion: Rosebengal antigen shelf-life that produced by Razi institute is one year. Our study results showed this product can be remaining stable more than one year. Thus we suggeste that advanced stability study for increasing expiry date is reliable.

بررسی میزان شیوع بروسلوز دامی در استان بوشهر

مرتضی بحرانی^۱، محمد مهدی سیمرونی^۱، نعمت اله رنجبر^۱، کامران آبسالان فرد^۱ - عقیل دشتیان
نسب^۲

^۱ اداره کل دامپزشکی استان بوشهر

^۲ پژوهشکده میگوی کشور

E-mail : ranjbar_n55@yahoo.com

خلاصه: بروسلوز یکی از مهمترین بیماریهای واگیر و عفونی مشترک بین انسان و دام است که امروزه تعداد زیادی از دامها و عده زیادی از جامعه بشری از عوارض ناشی از آن رنج می برند و عوامل مختلف تاثیر گذار بر میزان شیوع بیماری، دامداری سنتی و عشایری، تهیه فرآورده های لبنی غیر پاستوریزه، تردد و جابجائی دام و میزان آگاهی روستائیان است. لذا با توجه به میزان شیوع بروسلوز در جمعیت انسانی و دامی و زیانهای اقتصادی و مشکلات بهداشتی موجب شد که این مطالعه جهت تعیین میزان شیوع بروسلوز در جمعیت دامی، شناسائی مناطق و گله های آلوده و ارتباط آلودگی انسان و دامی و ... در استان بوشهر صورت پذیرد.

این مطالعه در فاصله زمانی خرداد الی مرداد ماه سال ۱۳۹۱ در استان بوشهر و در سه مرحله بررسی های سرولوژیک جهت ردیابی بروسلوز صورت گرفت. مرحله اول با انتخاب تصادفی واحدهای اپیدمیولوژیک (۹۲ روستا) در کل استان و مرحله دوم با انتخاب تصادفی تعدادی گله در هر واحد اپیدمیولوژیک و مرحله سوم با انتخاب تصادفی تعدادی دام از هر گله انجام گرفت. نیروهای عملیاتی طبق برنامه زمان بندی شده وارد روستا شده و از گله ها و دامهای واجد شرایط نمونه سرمی به میزان ۵ سی سی از هر دام تهیه و نمونه ها در شرایط مناسب به آزمایشگاه مرکزی استان برای انجام آزمایش های سرمی ارسال گردید. کلیه نمونه های سرمی ابتدا با آزمایش رزینگال غربالگری و نمونه های مثبت تحت آزمایش های رایت و 2ME قرار گرفتند. بر اساس نتایج حاصله از آزمایشات تکمیلی در این مطالعه تعداد ۳۵۰۵ راس گوسفند و بز (تعداد ۲۵۶۰ راس بز و تعداد ۹۴۵ راس گوسفند) و تعداد ۳۹۸ راس گاو نمونه برداری گردید. میزان آلودگی گوسفند و بز بین روستائی میزان ۳۳/۳۳٪، بین گله ای ۱۸/۳۸٪ و در آزمایشات تکمیلی با شیوع ۲/۲۵٪ و آلودگی در نوع دام گوسفند ۱/۶۹ درصد و در بز ۲/۳۸ درصد و میزان آلودگی بین روستائی در جمعیت گاو ۲۵ درصد و آلودگی دامی در آزمایشات تکمیلی ۵/۰۳ درصد مشخص گردید. (میزان شیوع دامی به تفکیک دام جنس، سن و شهرستان ها در مقاله بطور کامل آورده شده است.)

با توجه به میزان شیوع بروسلوز در این مطالعه علی رغم عدم افزایش شیوع آن در استان ، لذا بمنظور کاهش بیشتر و کنترل بهتر بیماری ، افزایش آموزش در سطح دامداران و همچنین واکسیناتورهای بخش دولتی و خصوصی در کنار کنترل قرنطینه ای و بهداشتی ، کنترل تردد و نقل و انتقالات دام ، افزایش پوشش واکسیناسیون به بیش از ۸۰ درصد و پرداخت غرامت کلیه دامهای راکتور به دامداران پیشنهاد می گردد.

واژه های کلیدی: بروسلوز، استان بوشهر، جمعیت دامی

بررسی فراوانی موارد گزارش شده تب مالت در شهرستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم

پزشکی جیرفت در سال ۱۳۹۱

عباس نظری^۱، سرورسنجری^۲، دکتر ابراهیم محمدی^۳، مریم برخورداری^۴

^۱ کارشناس زئونوز معاونت بهداشتی

^۲ مدیر گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریها

^۳ معاون بهداشتی

^۴ کارشناس امور آزمایشگاه

مقدمه: برسلوز یا تب مالت یکی از شایعترین بیماریهای عفونی مشترک بین انسان و دام میباشد و به عنوان مشکل اساسی بهداشت دام و بهداشت همگانی در بسیاری از کشورهای جهان از جمله ایران که دام منبع درآمد و اشتغال است به حساب می آید. تب مالت اولین بار در قرن ۱۹ میلادی در جزیره مالت شناسایی شد و به همین منظور تب مالت نامیده میشود. بیماری بیشتر شغلی بوده و در بین افرادی که با حیوانات و دام کار میکنند به ویژه کارگران کشاورزی، دامداری، دامپزشکی و کارگران کشتارگاهها مشاهده میشود.

هدف: منظور از این مطالعه بررسی فراوانی موارد گزارش شده تب مالت در ۶ شهرستان تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی جیرفت در سال ۱۳۹۱ میباشد.

مواد و روشها: مطالعه بررسی توصیفی است بر مبنای اطلاعات بیماران ثبت شده در پرتال کشوری تب مالت واحد پیشگیری و مبارزه با بیماریهای معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی جیرفت استخراج گردید و در نرم افزار spss 17 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج ذیل حاصل شد.

یافته‌ها: از تعداد ۵۷ بیمار ثبت شده در سال ۱۳۹۱، ۲۳ نفر (۴۰.۳٪) مرد و تعداد ۳۴ نفر (۵۹.۶٪) زن بودند. از نظر فاکتور شغل ۲۴ نفر (۴۲٪) دامدار و کشاورز، تعداد ۱۷ نفر (۲۹.۸٪) خانه دار و تعداد ۱۶ نفر (۲۸٪) سایر

مشاغل را داشتند. بر اساس ماه بیشترین شیوع در مرداد ماه گزارش شده و از نظر محل سکونت تعداد ۵۰ نفر (۸۷.۷٪) در روستا و تعداد ۷ نفر (۱۲.۳٪) در شهر ساکن بودند. از نظر توزیع سنی بیشترین تعداد مبتلایان با ۳۳ مورد (۵۷.۸٪) در گروه سنی بالاتر از ۴۰ سال می باشند و در گروه زیر ۱۰ سال ۴ مورد (۷٪) قرار داشتند و در گروه سنی ۱۰ تا ۴۰ سال ۲۰ مورد (۳۵.۲٪) شناسایی و ثبت گردید. از تعداد کل بیماران ثبت شده ۱۵ نفر (۲۶٪) تماس با دام زنده و نگهداری دام داشتند و تعداد ۱۳ نفر (۲۲.۸٪) سابقه استفاده از فراورده های لبنی غیر پاستوریزه داشتند و همچنین تعداد ۶ نفر (۱۰.۵٪) از آنها سایر افراد خانواده آنها در یکسال گذشته سابقه بیماری داشتند اکثر افراد شناسایی شده با علائم بیماری بی اشتهایی، درد عضلانی و استخوانی و کمر درد مراجعه نموده بودند.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج حاصله، پیشگیری، کنترل و ریشه کنی بروسلوز در یک کشور و یا منطقه نیازمند سیاستگذاری و تصمیم گیری و در اختیار داشتن آمار و اطلاعات اپیدمیولوژیک دقیق می باشد و از طرفی با توجه به جمعیت تحت پوشش دانشگاه و تعداد بیمار ثبت شده و شرایط زندگی در روستاها از نظر تماس با دام به نظر می رسد که میزان افراد مبتلا بیشتر از این تعداد باشد که از بیماری خود آگاهی ندارند و یا در سیستم پرتال کشوری ثبت نشده اند که این امر آموزش بیشتر به افراد در معرض خطر در خصوص علائم بیماری و مراجعه جهت تشخیص از طریق برنامه های آموزشی خانه های بهداشت را می طلبد و از طرفی با توجه به شیوع بیشتر در سنین بالاتر نیز آموزش بیشتر این افراد نیز نیاز میباشد و به علت آلودگی در سطح بسیاری از دامهای منطقه نیز نیاز به نظارت بیشتر و واکسیناسیون دامها را می رساند.

بررسی دفع سویه واکسینال در شیر میش های مایه کوبی شده با واکسن دز

کاهیده Rev-1

حسین اسماعیلی^۱، نیما عبدی خورسند^۲، محمد جواد راغ^۳، سهیل تولائی^۲

^۱گروه میکروب شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۲دانشجوی دکترای حرفه ای دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۳دامپزشک موسسه تحقیقاتی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران، ایران

مقدمه: بروسلوز یکی از مهم ترین بیماریهای مشترک بین انسان و دام می باشد که اهمیت جهانی داشته و به دلیل خسارات بالای اقتصادی و مشکلی که در بهداشت عمومی ایجاد میکند، بسیاری از کشورها در صدد ریشه کنی این بیماری بر آمده اند. مایه کوبی مهم ترین راه کنترل بیماری می باشد و در گوسفند و بز از واکسن Rev1 استفاده می شود که در برخی مواقع می تواند از راه شیر دفع شود. هدف از این مطالعه ارزیابی دفع سویه واکسن از شیر میش ها بود.

مواد و روش کار: تعداد ۸ راس میش از نژاد شال قزوین که دارای بره های ۱ ماهه بودند جهت این کار انتخاب شده و طبق پروتکل سازمان دامپزشکی کشور و موسسه واکسن و سرم سازی رازی به آنها ۱ میلی لیتر از واکسن دز کاهیده Rev1 به روش زیر جلدی تزریق گردید. طی ۱۱ روز پس از تزریق با استفاده از لوله استریل و به روش بهداشتی مقدار ۱ میلی لیتر از شیر هر کدام از دامها در کنار یخ به آزمایشگاه میکروب شناسی منتقل و در محیط کشت بروسلا آگار همراه با افزودن آنتی بیوتیک های پلی میکسین B، باسیتراکسین، سیکلوهاگزامید، نالیدیکسیک اسید، نیستاتین و ونکومایسین کشت داده شدند. در محیط کشت به میزان ۱۰ درصد سرم آسیبی و ۵ درصد محلول دکستروز ۱۰ درصد نیز اضافه شد. محیط کشت ها به صورت روزانه تا ۱۰ روز جهت رشد پرگنه مورد بازدید قرار گرفتند.

نتایج: در هیچ کدام از نمونه های اخذ شده از میش های مورد مطالعه اثری از رشد پرگنه مشکوک به بروسلا مشاهده نشد.


نتیجه گیری: با توجه به اینکه شیرهای تولیدی در سیستم گله داری ایران وارد چرخه پاستوریزاسیون کشور نمی شود و حجم زیادی از آنها برای تولید پنیرهای سنتی مورد استفاده قرار می گیرند و از آنجایی که جهت تولید پنیرهای سنتی گوسفندی حرارت کافی به شیرها داده نمی شود، ترشح سویه واکسینال در شیر دام ها می تواند منجر به ایجاد تب مالتی در انسان شود که به عکس سویه وحشی ملی تنسیس به آنتی بیوتیک های معمول جواب نمی دهد.

کلید واژه: مایه کوبی، بروسلا، واکسن Rev1، تب مالت

بررسی سیمای اپیدمیولوژیک بیماری بروسلوز در استان گیلان از سال ۱۳۸۱ لغایت ۱۳۹۱

ایوب نورالهی^۱، علیرضا رسایی^۱، دکتر سید محمود رضوانی^۱

^۱معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

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 بافت های آلوده کار می کنند مشاهده میشود. بدیهی است قطع حلقه انتقال بیماری به انسان در گروه سلامت دام و رعایت موازین بهداشتی و این دومنوط به آموزش جامعه و اجرا راهکار های کنترلی مناسب است. در این بررسی که با هدف شناخت مناطق و شهرستانهای آلوده انجام شده تعداد  مورد بیماری مورد ارزیابی قرار گرفته و تجمع بیماری در گروههای سنی و منطقه جغرافیایی تعیین گردید که می توان در جهت تقویت و تحکیم هماهنگی های 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.

مواد و روش ها: این بررسی به روش توصیفی انجام شد. کلیه گزارشات سالهای ۸۱ لغایت ۹۱ به تفکیک شهرستانها جمع آوری و تجزیه و تحلیل گردید و شهرستانهای آلوده، فراوانی بیماری و... به تفکیک روستا های آلوده مشخص شدند.

یافته های تحقیق: از ۶۰۱ مورد بررسی شده در طی ۱۱ سال در مجموع ۴۹۱ مورد ۸۱/۷٪ آن روستایی و ۱۱۰ مورد ۱۸/۳٪ 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 ۶۰/۵٪ تشکیل می دادند. در سال ۸۲ تعداد مبتلایان به این بیماری با توجه به انجام ایمنسازی دامها در مناطق مختلف استان به ۴۱ مورد رسید که ۷۰/۷٪ آن روستایی و ۵۶٪ آن را مردان تشکیل میدادند. از سال ۸۳ لغایت ۹۱ به ترتیب ۴۰، ۴۵، ۳۹ و ۲۸، ۸۶، ۴۰، ۶۹، ۶۶، ۷۶ مورد بیماری ثبت شده است. هر ساله بیشترین موارد بیماری در استان مربوط به شهرستان رودسر بوده که حدود نیمی از موارد را به خود اختصاص داده است. بیشترین فراوانی در سال ۸۱ مربوط به گروه سنی ۵۰ سال

به بالا بوده در سال ۸۲ شامل گروه سنی ۴۹-۴۰ ساله و در سال ۸۳ مربوط به گروه سنی ۲۹-۲۰ ساله بوده است. این میزان در سالهای ۸۷ و ۸۸ و ۸۹ و ۹۰ و ۹۱ نیز 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 بیماری در سالهای اخیر در سطح استان و تأثیر آن در کاهش موارد ابتلاء بنظر می رسد تقویت و تداوم هماهنگی های بین بخشی بهداشت و دامپزشکی در جهت استفاده از امکانات موجود و برنامه ریزی صحیح مشترک در جهت آموزش دامداران در ارتباط با چگونگی برخورد بادامهاوجنین سقط شده ، عدم مصرف شیر خام و انجام واکسیناسیون فراگیر دامها و رعایت مقررات بهداشتی و قرنطینه ای در قطع سریع تر سیکل بیماری در دام و کاهش قابل ملاحظه تعداد مبتلایان انسانی به بیماری تب مالت بسیار مؤثر می باشد.

واژه های کلیدی: بروسلوز، بیماری مشترک، گیلان