



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه پژوهشی برای دریافت درجه

دکترای حرفه ای در رشته پزشکی

عنوان:

بررسی کارائی روش بروسلا کپت با تست های سرولوژیک رایج در

تشخیص بروسلوز انسانی

استاد راهنما:

دکتر هادی پیری دوگانه

استاد مشاور:

دکتر فرهاد پورفرضی

نگارش:

مینا رسولی

شماره پایان نامه: 0334

خرداد 1389

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقدیم به بهانه زندگی ام

مادرم

به پاس بزرگواری ها ، فداکاری ها و محبتهایش

و روح پدر مهربانم

خواهرم شیرین و الهام

و برادرم فرهاد و مهدی

به پاس حضور دلگرم کننده شان

و محبت هایشان

تقدیم به

جناب دکتر پیری به پاس زحمات زیادی که کشیده

اند

جناب دکتر پور فرضی به پاس راهنماییهایشان

و تمام اساتید بزرگوارم

با تشکر از دوست عزیزم خانم دکتر ناصر سعید

و

خانم دکتر افشار

خانم دکتر ایزدی

سرکار خانم نفت چی

جناب آقای عظیم زاده

Abbreviation

PCR: (Polymerase Chain Reaction)

PMN: (Poly Morpho Nuclear)

2ME: (2- Mercapto Ethanol)

ELISA: (Enzyme Linked Immunosorbant Assay)

CSF :(Cerebral Spine Fluid)

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	چکیده
	فصل اول: کلیات
1-1	انگیزه بررسی
1-2	اهداف و فرضیات
1-2-1	هدف کلی طرح
1-2-2	اهداف اختصاصی
1-2-3	هدف کاربردی
1-2-4	فرضیه پژوهش
	فصل دوم: بررسی متون و مقالات
2-1	تاریخچه
2-2	جنس بروسلا
2-3	ژنتیک مولکولی
2-4	اپیدمیولوژی
2-5	بررسی متون
2-6	روشهای تشخیص
2-6-1	نقش کشت خون در تشخیص بروسلوز انسانی
2-6-2	روشهای کشت مایع
2-6-3	روشهای کشت خون بی فازیک
2-6-4	روش لیزسانتریفیوژیشن
2-6-5	ردیابی رادیو متریک بروسلا
2-6-6	استفاده از اشعه مادون قرمز

- 20.....2-6-7 استفاده از خاصیت فلوئورسانس
- 21.....2-6-8 تشخیص سرولوژی
- 25.....2-6-9 تشخیص بروسلوز به روش PCR
- 26.....2-7 سایر عفونتهای بروسلائی
- 26.....2-7-1 عفونت دستگاه گوارشی
- 26.....2-7-2 عفونت کبد و صفرا
- 27.....2-7-3 عفونت استخوان
- 27.....2-7-4 عفونت دستگاه عصبی
- 27.....2-7-5 عفونت های قلبی- عروقی
- 28.....2-7-6 عفونت دستگاه تنفسی
- 28.....2-7-7 عفونت دستگاه ادراری- تناسلی
- 28.....2-7-8 حاملگی
- 28.....2-7-9 عوارض هماتولوژیک
- 29.....2-7-10 ضایعات پوستی
- 29.....2-7-11 ضایعات چشمی
- 29.....2-8 پاتوژنز
- 31.....2-8-1 ایمنی میزبان
- 31.....2-9 درمان

فصل سوم: مواد و روش ها

- 34.....3-1 آزمایش های سرولوژی تشخیص بیماری تب مالت
- 34.....3-1-1 روش انجام آزمایش سرو آگلوتی ناسیون رایت
- 34.....3-1-2 روش انجام آزمایش کومبس- رایت
- 35.....3-1-3 روش انجام آزمایش 2ME- Wright

38	.....Brucellacapt آزمایش 3-1-4
38	..... 3-1-4-1 اصول تست
39	..... 3-1-4-2 خصوصیات کیت
39	..... 3-1-4-3 محتویات کیت
39	..... 3-1-4-4 نگهداری کیت
39	.....Brucellacapt روش انجام آزمایش 3-1-4-5
40	..... 3-1-4-6 تفسیر نتایج
40	..... ELISA IgG روش انجام آزمایش 3-1-5
42	..... 3-1-5-1 تفسیر نتایج
42	..... ELISA IgM روش انجام آزمایش 3-1-6
44	..... 3-1-6-1 تفسیر نتایج

فصل چهارم: نتایج

45 4-1 نتایج
----	-----------------

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

52	..... 5-1 بحث و نتیجه گیری
54	..... 5-2 پیشنهادات
55	..... منابع و ماخذ

چکیده انگلیسی

بررسی کارائی روش بروسلاکیت با تستهای سرولوژیک رایج در تشخیص بروسلوز انسانی

چکیده

مقدمه: بیماری بروسلوز در ایران آندمیک است. از آنجائیکه این بیماری بسیاری از اعضای بدن را درگیر می نماید و علائم بیماری غیر اختصاصی می باشد، تشخیص بیماری براساس یافته های بالینی دشوار بوده و امکان اشتباه در تشخیص وجود دارد. از آزمایشات سرولوژیک بسیاری برای تشخیص بروسلوز انسانی استفاده شده است. در این مطالعه، ارزش تشخیصی تستهای رایت، الیزا (IgG+IgM)، 2ME، کمبس رایت و بروسلاکیت در افراد مشکوک به بروسلوز تعیین شده است.

متد و بیماران: افراد مورد مطالعه را 10 بیمار بروسلوزی با کشت خون مثبت و 47 فرد مشکوک به بروسلوز با کشت خون منفی تشکیل می دادند. نمونه های سرم از این افراد جمع آوری گردیده و با تست بروسلاکیت و سایر تستهای سرولوژیک متداول مورد آزمایش قرار گرفتند.

نتایج: در بیمارانی با کشت خون مثبت، تست رایت در 4 بیمار از 10 بیمار و تستهای بروسلاکیت و کمبس رایت در 7 نفر و تستهای الیزای (IgG+IgM) در تمام بیماران مثبت بودند. در 47 بیمار مشکوک با کشت خون منفی، الیزا (IgG+IgM)، رایت، بروسلاکیت به ترتیب در 28، 18 و 21 بیمار مثبت بودند.

بحث: براساس نتایج این مطالعه، هیچ یک از تستهای سرولوژیک به تنهایی در تمام افراد مشکوک و افراد دارای بروسلوزی تأیید شده، مثبت نبودند. به این دلیل، ما قویاً پیشنهاد می کنیم که برای تشخیص بروسلوز از مجموعه ای از تستهای سرولوژیک استفاده شود. حساسیت آزمایش الیزا (IgG+IgM)، از سایر تستهایی که بطور متداول برای تشخیص بروسلوز به کار می روند بیشتر بود.

کلمات کلیدی: بروسلوز، بروسلاکیت، الیزا، تستهای تشخیصی متداول

فصل اول: کلیات

1-1 انگیزه بررسی

بروسلوز یکی از شایعترین بیماری‌های مشترک بین انسان و دام با انتشار جهانی است و بروسلا ملی تنسیس شایع‌ترین عامل ایجاد بیماری می‌باشد. تنها 17 کشور در دنیا به عنوان کشورهای عاری از بروسلوز شناخته شده‌اند در حالی که طی سال‌های اخیر شیوع بیماری در سراسر جهان رو به افزایش می‌باشد(1).

بروسلوز در بسیاری از نقاط جهان اندمیک بوده، و در کشورهای در حال توسعه از شیوع بالایی برخوردار است. در ایران، بروسلوز انسانی در تمام نقاط کشور اندمیک است و تعداد بیماران با تشخیص قطعی در سال 1988، هفتاد و یک هزار و پنجاه و یک نفر می‌باشد(132/4 در هر 100 هزار نفر) که این میزان یکی از بالاترین مقادیر شیوع در جهان است(2).

سازمان جهانی بهداشت (WHO) تعداد موارد جدید بیماری بروسلوز را در هر سال 500 هزار مورد گزارش نموده است که البته این مقدار بسیار کمتر از میزان واقعی محاسبه شده بروز بروسلوز انسانی می‌باشد(3).

علائم بالینی این بیماری فوق‌العاده غیراختصاصی است و تظاهرات بسیار متغیر را شامل می‌شود. تظاهرات بیماری به صورت یک سندرم تب‌دار همراه با علائم سیستمیک شامل لرز، تعریق، سردرد، کمردرد، بی‌اشتهایی و کاهش وزن بوده و یا به صورت گرفتاریهایی مثل آرتریت، اسپوندیلیت، آندوکاردیت، مننژیت، اپیدیدیموارکیت بروز می‌کند.

از آنجایی که تظاهرات بالینی بروسلوز انسانی بسیار متغیر می‌باشد، تشخیص بیماری عمدتاً با استفاده از روش‌های آزمایشگاهی انجام می‌شود(4).

کشت خون استاندارد طلائی (Gold standard) تشخیص آزمایشگاهی بروسلوز می‌باشد. خون محیطی در اغلب موارد جهت جداسازی گونه‌های بروسلا به کار می‌رود. در اشکال حاد بیماری که توسط بروسلا ملی تنسیس ایجاد می‌شود، تعداد موارد مثبت کشت خون معمولاً بالاست و در 70-80