





تب مالت (Brucellosis)

تعریف بیماری :

مورد مظنون :

وجود علائم کلینیکی سازگار با تب مالت همراه با ارتباط اپیدمیوژیک با موارد حیوان مشکوک یا قطعی مبتلا به بروسلوز یا فرآورده های آلوده حیوانی

مورد محتمل :

مورد مظنونی که آزمایش رایت آن دارای تیتراژ مساوی یا بیشتر از ۸۰/۱ باشد .

مورد قطعی :

مورد مظنون یا محتملی که با معیار تشخیص های قطعی آزمایشگاهی همراه باشد .

اهمیت بیماری

در انسان نشان دهنده گسترش بیماری در حیوانات

قابلیت انتقال بین انسان و حیوان

عفونتهای انسانی ناشی از بیماری همیشه بیشتر از موارد مبتلا

بیماری در تمامی سنین وجود دارد ولی وفور آن در سنین ۲۰-۳۰ سالگی می باشد

بیماری در هر دو جنس دیده می شود

بیماری را نمی توان انحصارا یک بیماری شغلی محسوب نمود . ولی شغل به عنوان یک عامل خطر در ابتلا به بیماری است

در تمام فصول وجود دارد اما در بهار و تابستان بیشتر دیده می شود .

بیماری در منطقه روستایی بیشتر از منطقه شهری دیده می شود . (۸۰ به ۲۰)

عامل بیماری

- ۱ - بروسلا ملی تنسیس (دارای ۳ بیوتیپ) در بز و گوسفند
- ۲ - بروسلا آبورتوس (۷ بیوتیپ) در گاو
- ۳ - بروسلا سوئیس (۵ بیوتیپ) در خوک
- ۴ - بروسلا کنیس درسگها

نوع غالب بروسلا در ایران ، بروسلا ملی تنسیس می باشد .
(مهاجم ترین و بیماریزاترین)

راههای سرایت بیماری

۱ - تماس مستقیم

از راه ملتحمه چشم، از طریق تماس خراش ها و جراحات پوست با ترشحات ، مواد دفعی ، و یا بافت های حیوانات آلوده یا اشیاء آغشته به ترشحات عفونی

۲ - مصرف مواد حاوی باکتری بروسلا

شیر خام فرآورده های لبنی آلوده

۳ - انتقال تنفسی

از طریق استنشاق ذرات عفونی معلق در آغل و اصطبل و آزمایشگاه

۴ - انتقال انسان به انسان بسیار نادر است .

تلقیح مصنوعی ، واکسیناسیون و نمونه برداری از خون در برنامه های خون گیری

دوره کمون

بین ۱ تا ۳ هفته

گاهی بین ۶ تا ۱۷ ماه

علائم بیماری

بیماری بصورت حاد شروع شده و با تب مداوم یا منظم با دوره متناوب، تعریق فراوان بخصوص در شب، خستگی، بی اشتتهایی و کاهش وزن، سردرد، درد عضلانی و درد عمومی بدن

نوع حاد: لرز ناگهانی، درد عمومی بدن، تعریق شدید، بی اشتتهایی، ضعف و سستی

نوع تحت حاد: اغلب اوقات حالت تب دار اولیه وجود ندارد، آغاز بی سرو صدا، ضعف و خستگی

نوع مزمن: بعد از یک دوره تب دار برای سالها باقی می ماند.

نوع لوکالیزه (موضعی) : این بیماری می تواند در اعضاء مختلف بدن ایجاد عفونت موضعی نماید. شایعترین اعضاء استخوانها، مفاصل، سیستم عصبی مرکزی، قلب، ریه، طحال، بیضه ها، کبد، کیسه صفرا، کلیه ها، پروستات و پوست

عوامل موثر بر کاهش بروز و شیوع تب مالت در انسان

- حرارت جوش (استریلیزاسیون) به مدت یک دقیقه و یا پاستوریزاسیون (۶۸ درجه سانتیگراد) به مدت ۱۵ دقیقه میکروکوکوس ملی تنسیس ، در شیر آلوده را نابود می کند(برای اطمینان بیشتر شیر را به مدت ۵ دقیقه در حرارت جوش قرار دهید)
- رابطه مستقیمی بین شیوع بروسلور در حیوانات اهلی و بروز عفونت انسانس وجود دارد ، در بررسیهای اپیدمیولوژیک نشان داده شده که در این رابطه حداقل سه فاکتور ذیل موثر می باشد :

روشهای پرورش دام

استانداردهای بهداشتی

عادات مصرف غذایی

ادامه

بقای بروسلوز در فرآورده های غذایی بستگی به نوع ماده غذایی ، میزان رطوبت ، حرارت ، تغییرات pH ، عمل بیولوژیکی دیگر باکتریهای موجود و مدت زمان نگهداری فرآورده دارد .

در شیر با حرارت صفر درجه تا ۱۸ ماه

در شیر با حرارت ۲۵-۳۷ درجه تا ۲۴ ماه

در شیر با حرارت ۳۸ درجه کمتر از ۹ ساعت

در خامه با حرارت ۴ درجه ۴-۶ هفته

در بستنی با حرارت صفر درجه ۳۰ روز

در کره با حرارت ۸ درجه ۱۴۲ روز

در انواع پنیر نمک زده ۷۵ تا ۱۰۰ روز

تشخیص آزمایشگاهی

- ۱ - جدا کردن عامل (گونه های بروسلا) از نمونه های بالینی در محیط کشت
- ۲- تیترا آگلوتیناسیون بروسلا ($STAT \geq 1/80$) یا آزمایش سروآگلوتیناسیون (در یک یا چند نمونه از سرمی که بعد از شروع علائم تهیه شده باشد ، یا افزایش چهار برابر و یا بیشتر تیتراآگلوتیناسیون بروسلا به فاصله ۲ هفته بعد از آزمایش اولیه
- ۳- آزمایش $2ME \geq 1/40$ (۲ مرکاپتواتانول)
- ۴ - آزمایش کومبس رایت (coombs wright) با فاصله ۳ رقت بالاتر از رایت انجام شده. بارایت ۸۰/۱ باشد، کومبس رایت ۴۰/۱ بعنوان مثبت تلقی می شود.

موارد ۱-۳-۴ بعنوان تشخیص قطعی تلقی می شود.

تفسیر نتایج آزمایشات

تیترايت مساوی یا بیشتر از ۱/۸۰ یعنی

✓ بیماری حاد

✓ بیماری مزمن

✓ مثبت کاذب ناشی از واکنش متقاطع بین بروسلا و سایر ارگانیزم ها

تفکیک سه حالت فوق از آزمایش 2ME استفاده می شود .

الف . تیترا مساوی و بیشتر از ۱/۴۰ معرف بیماری فعال

ب . تیترا کمتر از ۱/۴۰ معمولا بیماری فعال نیست

تیترایت کمتر از ۱/۸۰

➤ عدم وجود بیماری

➤ احتمال وجود آنتی بادی بلوکان نیاز به آزمایش کومبس رایت

تیترا کومبس رایت ۳ برابر بالاتر به عنوان بیماری فعال

و تیترا کومبس رایت با رقت کمتر از ۳ برابر رایت معمولاً بیماری فعال نیست.

➤ در صورت عدم وجود کومبس رایت از دو آزمایش رایت متوالی به فاصله دو هفته استفاده می شود که در افزایش ۴ برابری بیماری فعال است.

در مناطق روستایی بعنوان بیماری شغلی تصمیم با پزشک

درمان

بزرگسالان

۱- روزانه ۹۰۰ - ۶۰۰ میلی گرم ریفامپیسین دوز واحد یا منقسم ۱۲-
۸ ساعت باضافه داکسی سایکلین ۱۰۰ میلی گرم ۲ بار در روز برای
حداقل ۸ هفته

۲ - داکسی سایکلین با همان مقدار یا تتراسیکلین (۵۰۰ میلی گرم)
هر ۶ ساعت برای ۸ هفته به همراه جنتامایسین (۳ - ۵ میلی گرم به
ازاء هر کیلو گرم) روزانه عضلانی یا استرپتومایسین (۱ گرم عضلانی)
برای دو هفته

۳ - ریفامپیسین با همان مقدار به همراه کوتریموکسازول بالغین (۲۶)
قرص در ۲ یا ۳ دوز منقسم) به مدت حداقل ۸ هفته

درمان اطفال

۱- ریفامپیسین ۲۰-۱۰ میلی گرم بازاء هرکیلوگرم وزن
(در هر قطره ریفامپیسین اطفال ۵ میلی گرم) صبح ناشتا
باضافه کوتریموکسازول ۸ میلی گرم تری متوپریم برای
هرکیلوگرم وزن بدن منقسم در دو مقدار، صبح وعصر بمدت
حداقل ۸ هفته

۲- ترکیب کوتریموکسازول به همراه جنتامایسین

درمان در زنان باردار

درمان شبیه افراد بزرگسال و با ترکیب کوتریموکسازول + ریفامپیسین است .

در ماه اول و آخر بارداری از ریفامپیسین به تنهایی تجویز می شود

درمان زنان شیر ده

در ۴ هفته اول از تجویز کوتریموکسازول باید خودداری شود و در سایر ماه های شیردهی درمانهای استاندارد بلامانع است .

توصیه ها

- درمان تک دارویی بجز ماه اول و آخر حاملگی توصیه نمی شود.
- حداقل دوره درمان ۸ هفته
- ریفامپین باعث بی اثر شدن قرصهای کنتراسپتیو می شود.
- نتیجه درمان : بررسی آزمایشگاهی باضافه علائم بالینی و خصوصا تیترا 2ME در میزان پاسخ به درمان تعیین کننده است.



فرم گزارش اطلاعات بیماری تب مالت	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی دانشگاه/ دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان شهرستان	سال: ماه گزارش:
اطلاعات بیمار		
نام و نام خانوادگی بیمار:	نام پدر:	کد ملی:
سن:	جنس: مرد ☐ زن ☐	ملیت:
شغل:	منطقه محل سکونت بیمار:	شهری ☐ روستایی ☐
آدرس محل سکونت بیمار:	کد پستی:	
اطلاعات اپیدمیولوژیک		
سابقه تماس با دام: دارد ☐ ندارد ☐		
سابقه تماس با دام در ۱۸ ماه گذشته:		
نگهداری دام در محل سکونت ☐ تماس با ترشحات زایمانی یا جنین سقط شده دام ☐		
تماس با دام زنده ☐ ذبح دام ☐ تماس با لاشه و ترشحات پس از ذبح ☐		
سابقه استفاده از فرآورده های لبنی غیر پاستوریزه:		
شیر غیر پاستوریزه ☐ پنیر غیر پاستوریزه ☐ خامه غیر پاستوریزه ☐ کره غیر پاستوریزه ☐		
آغوز ☐ سرشیر ☐ بستنی غیر پاستوریزه ☐		
ابتلا سایر افراد خانواده در ۱۸ ماه گذشته: دارد ☐ ندارد ☐		
اطلاعات علائم بالینی		
تاریخ بروز علائم بیماری:/...../..... تاریخ تشخیص بالینی:/...../.....		
علائم بالینی: تب ☐ بی اشتها ☐ کاهش وزن ☐ کمردرد ☐ درد عضلانی، استخوانی ☐		
آدنوپاتی ☐ بزرگی طحال ☐ بزرگی کبد ☐ افسردگی ☐		
اطلاعات آزمایشگاهی		
نتیجه آزمایش تشخیصی رایت:		
☐ ۴۰	☐ ۸۰	☐ ۱۶۰
☐ ۳۲۰	☐ ۶۴۰	☐ ۱۲۸۰
نتیجه آزمایش تشخیصی کومبس رایت:		
☐ ۴۰	☐ ۸۰	☐ ۱۶۰
☐ ۳۲۰	☐ ۶۴۰	☐ ۱۲۸۰

نتیجه آزمایش تشخیصی 2ME:

☐ $\frac{1}{40}$ ☐ $\frac{1}{80}$ ☐ $\frac{1}{160}$ ☐ $\frac{1}{320}$ ☐ $\frac{1}{640}$

نتیجه سایر آزمایش های تخصصی انجام شده:

نوع آزمایش: نتیجه آزمایش:

اطلاعات اقدامات درمانی و مراقبتی بیمار

مورد بیماری: جدید ☐ شکست درمان ☐

(مورد جدید بیماری است که برای اولین بار ثبت شده است / مورد شکست درمان بیماری ، بیماری است که حداقل یک دوره کامل درمان دریافت کرده ولی علائم بهبود نیافته یا پس از بهبودی عود کرده است.)

نوع داروی تجویزی و مدت مصرف آن:

تتراسایکلین ☐ مدت مصرف: داکسی سیکلین ☐ مدت مصرف:
استرپتومایسین ☐ مدت مصرف: جنتامایسین ☐ مدت مصرف:
کوتریموکسازول ☐ مدت مصرف: ریفامپین ☐ مدت مصرف:
سایر داروهای تجویزی: مدت مصرف:

تاریخ درمان قبلی:/...../.....

مدت درمان قبلی:

۲ هفته و کمتر ☐ ۳-۴ هفته ☐ ۵-۶ هفته ☐ ۷-۸ هفته ☐ بیش از ۸ هفته ☐

عوارض بیماری:

آرتریت ☐ اسپوندیلیت ☐ انسفالیت ☐ ارکیت ☐ اندوکاردیت ☐
سایر:

همکاری با اداره کل دامپزشکی: دارد ☐ ندارد ☐

سابقه واکسیناسیون دام های منطقه: دارد ☐ ندارد ☐

سایر اقدامات انجام شده در جهت کنترل بیماری را بنویسید:

وظایف و فعالیتهای سطح شهرستان

هماهنگی بین بخشی

آموزش

➤ آموزش کارکنان بهداشتی و دامپزشکی

➤ آموزش جامعه

مراقبت بیماری

➤ جمع آوری اطلاعات

➤ فراهم کردن امکانات آزمایشات

➤ تکمیل فرم اطلاعات اپیدمیولوژیک

➤ تکمیل فرم پرتال مرکز مدیریت بیماریها

➤ اعلام موارد مبتلا و مکانهای آلوده از طریق مرکز بهداشت به دامپزشکی

➤ تهیه و تدوین برنامه عملیاتی

وظایف مراکز محیطی

✓ نظارت و اجرای برنامه مبارزه با تب مالت

✓ آموزش مردم

✓ نظارت بر کار بهورز

✓ در صورت انتقال محلی باشد گزارش به مرکز بهداشت تا با هماهنگی دامپزشکی منبع عفونت شناسایی شود

✓ در صورتیکه مورد وارده است اعلام به مرکز بهداشت محل زندگی فرد بیمار

✓ بررسی اپیدمیولوژیک بیماری در منطقه

✓ گزارش ماهیانه موارد بیماری به مرکز بهداشت شهرستان

موفق باشید

