

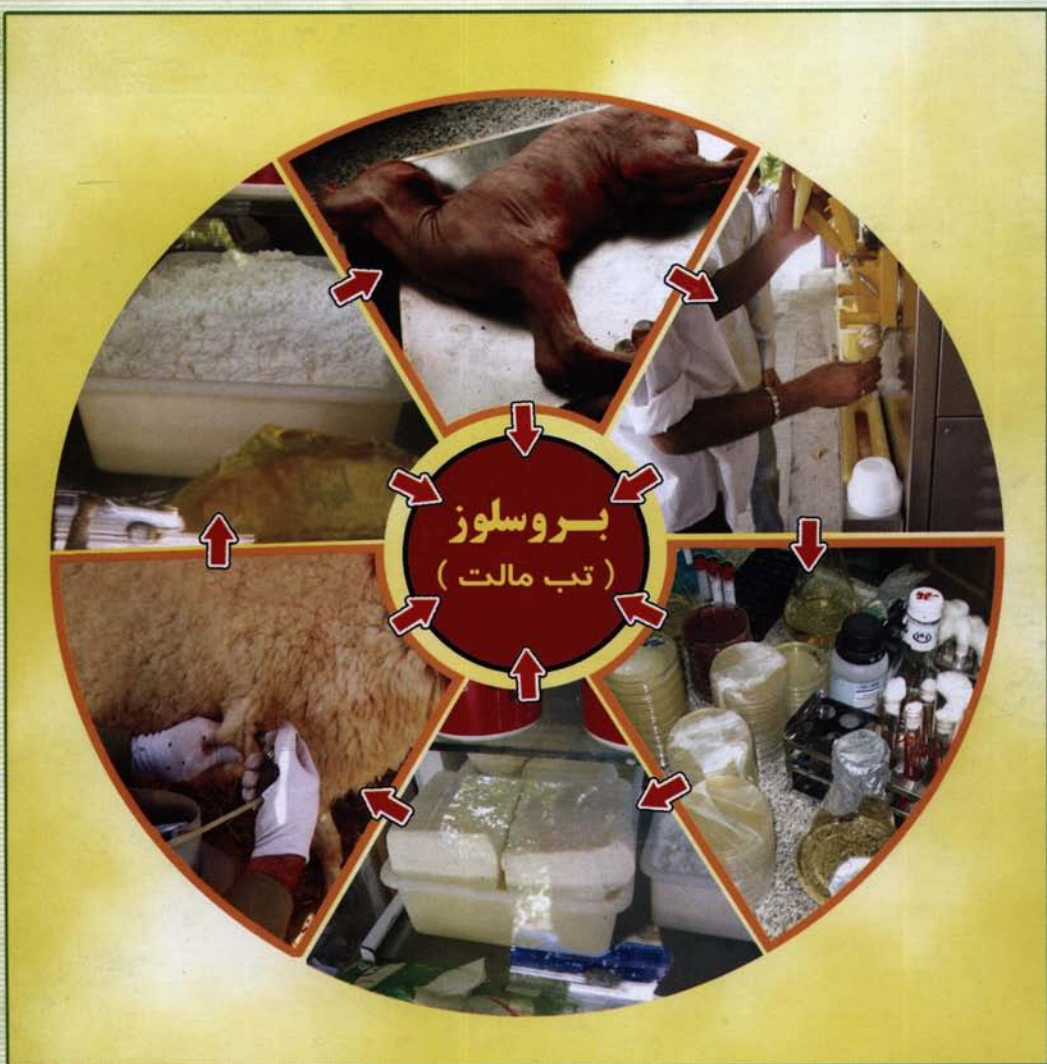


سازمان جهاد کشاورزی استان ایلام

مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

نشریه ترویجی :

آشنایی با بیماری بروسلاز (تب مالت)



بسم الله الرحمن الرحيم



سازمان جهاد کشاورزی استان ایلام
مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

نشریه ترویجی :

آشنایی با بروسوز (تب مالت)

اداره رسانه های ترویجی

سال ۱۳۸۸

شناسنامه :

عنوان : آشنائی با بیماری بروسلوز (تب مالت)
نویسنده : رامین پورنجف (کارشناس اداره کل دامپزشکی
استان ایلام)

مدیر اجرائی : خدابخش داودی نصر

ناشر : مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

چاپ و صحافی : فردوسی ایلام

نوبت چاپ : اول

تیراژ : ۱۰۰۰ جلد

سال انتشار : ۱۳۸۸

■ مخاطبان نشریه :

- دامداران
- مروجان و مددکاران ترویجی
- علاقه‌مندان به کشاورزی و دامداری

■ اهداف آموزشی :

شما در این نشریه :

- با شرایط بیماری بروسلوز و علائم آن
- منابع آلودگی بیماری
- راههای انتقال بیماری
- راههای پیشگیری و کنترل بیماری

آشنا می شوید.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵	مقدمه
۶	معرفی بروسلوز
۸	منابع آلودگی و ماندگاری عامل بروسلوز
۹	منشاء عفونت در انسان و راههای انتقال
۱۰	علائم بیماری در انسان
۱۱	بروسلوز در حیوانات
۱۴	عوامل موثر در اشاعه بیماری
۱۶	راههای کنترل بیماری
۱۷	خلاصه مطالب
۱۸	پرسش و خودآزمایی
۱۹	منابع

مقدمه

بیماری های مشترک بین انسان و دام، بیماری هایی هستند که به سبب ارتباط انسان با حیوانات اهلی و وحشی به طور مستقیم و یا توسط حشرات ناقل، ایجاد می شوند. تاکنون بیش از ۸۰۰ نوع بیماری مشترک بین انسان و دام شناسایی و گزارش شده است.

این بیماری ها (بیماری های مشترک) به لحاظ تهدید بهداشت و سلامت جوامع بشری و عدم امکان کنترل حیات وحش، از اهمیت ویژه ای برخوردارند.

تنوع بسیار زیاد، غیرقابل کنترل بودن برخی حشرات ناقل و خسارت اقتصادی هنگفت ناشی از بروز و شیوع بیماری ها، لزوم شناسایی، کنترل، پیشگیری و آموزش این بیماری ها را دوجندان نموده است.

با توجه به مطالب فوق، در این نشریه به معرفی یکی از مهمترین بیماری های مشترک بین انسان و دام به نام بروسلوز پرداخته می شود.

بروسلوز - تب مالت - تب مواج - سقط جنین :

بیماری بروسلوز یا تب مالت یکی از بیماری های مهم و مشترک بین انسان و دام است که به لحاظ اقتصادی ، اجتماعی و روانی تاثیرات منفی زیادی بر جامعه به جای می گذارد و به همین دلیل یکی از اولویت های متولیان بهداشت جامعه محسوب می شود.

بیماری از ۴۵۰ سال قبل از میلاد مسیح توسط بقراط حکیم شناسایی شده ولی به دلیل اینکه برای اولین بار این بیماری در بین از سربازان بیمار مستقر در جزیره مالت واقع در نزدیکی ترکیه و قبرس مورد شناسایی قرار گرفت ، به تب مالت معروف شده است.

عامل بیماری ، میکروبی است به نام بروسلا که انواع مختلفی داشته و هر نوع آن باعث بیماری در گونه ای خاص از حیوانات می شود.



انواع بروسلا :

۱ - بروسلا آبورتوس : به طور اختصاصی گاو را مبتلا نموده ولی گوسفند ، بز ، اسب ، سگ و نشخوار کنندگان وحشی نیز به این نوع میکروب حساس می باشند.



۲ - بروسلا ملی تنسیس : به طور اختصاصی گوسفند و بز را بیمار می کند ولی گاو ، شتر ، سگ و نشخوار کنندگان و انسان نیز در معرض خطر ابتلای به این نوع میکروب قرار می گیرند.

۳ - بروسلا سویس : عامل بیماری بروسلوز در خوک است و می تواند باعث بیماری در روباه ، گوزن ، سگ و گاو نیز بشود.

۴ - بروسلا کانیس : این میکروب به طور اختصاصی سگ و سگ سانان را به بروسلوز مبتلا می کند.

۵ - بروسلا نئوتومه : برخی از چونندگان را به بروسلوز مبتلا میکند (موش درختی).

۶ - بروسلا ماریس : این باکتری پستانداران دریایی را به بروسلوز مبتلا می کند.

۷ - بروسلا اوویس : عامل اختصاصی ابتلاء گوسفند به بروسلوز است. بیماری بروسلوز در اکثر کشورهای جهان شایع است ولی برخی کشورها از جمله : چک و اسلواکی ، نروژ ، اسکاتلند ، ولز ، فنلاند ، دانمارک ، هلند ، اتریش ، بلغارستان ، قبرس ، ژاپن ، کانادا ، نیوزلند و استرالیا در زمینه مبارزه با این بیماری نسبت به سایر کشورها موفق تر بوده اند.

بیماری بروسلوز یک بیماری شغلی محسوب می شود ، گروه های شغلی که در معرض ابتلای به این بیماری هستند عبارتند از : کشاورزان ، دامپروران ، کارگران دامداری ها ، کارکنان دامپزشکی ، کارکنان کشتارگاه ها ، کارکنان صنایع شیر و گوشت ، کارکنان آزمایشگاهها و کلیه افرادی که به نحوی با دامداری در ارتباط هستند از جمله تعمیرکاران و سائل کشاورزی ، رانندگان و سائل نقلیه جمع آوری شیر ، حمل کود ، حمل دام و...



راه های دفع میکروب از حیوانات بیمار :

جفت و جنین سقط شده ، ادرار ترشحات دستگاه تناسلی و شیر حیوان آلوده از راههای عمده دفع میکروب از حیوانات بیمار به شمار می روند.

منابع آلودگی به میکروب عامل بروسلوز :

کود ، خاک چراگاه و مرتع ، پشم ، ظروف جمع آوری و حمل شیر ، وسائط نقلیه مرتبط با دامداری ، سگ ، پرندگان ، آب ، سبزیجات ، فراورده های تهیه شده از شیرخام آلوده (مثل بستنی ، پنیر محلی ، خامه) ، دل و جگر و گوشت حیوان بیمار ، منابع آلودگی به این بیماری هستند.

میکروب بروسلا ممکن است از طریق غشاء مخاطی ، زخم ها و حتی پوست نیز ایجاد بیماری نماید.

ماندگاری میکروب بروسلا در شرایط محیط :

- در آب : از ۱ تا ۵۷ روز
- در خاک : از ۲ تا ۷۳ روز
- در کود : از ۱ روز تا ۳/۵ سال
- در مواد زائد حیوانی : از ۱ تا ۴ ماه
- در پشم : از ۱۱۰ تا روز
- در شیر : از ۲۴ ساعت تا ۱۸ ماه (البته در شرایط صفر درجه)
- در خامه : از ۴ تا ۶ هفته ماندگاری دارد.
- در بستنی : تا ۳۰ روز
- در کره تهیه شده از خامه : تا ۱۴۲ روز



منشاء عفونت در انسان :

- ۱ - دام های آلوده مورد تغذیه انسان (گاو ، گوسفند ، بز ، شتر و گاومیش) و
فراآورده های آنها.
- ۲ - سگ و سگ سانان
- ۳ - اسب و تک سمی های دیگر
- ۴ - حیوانات شکاری
- ۵ - مواد آرایشی تهیه شده از جفت حیوانات آلوده به میکروب
- ۶ - واکسن های زنده مورد استفاده در واکسیناسیون.

راههای انتقال :

- انتقال بیماری با خوردن میکروب اتفاق می افتد که به تعداد زیاد در جنین سقط
شده، پرده های جنینی، جفت و ترشحات رحمی وجود دارد.
- تماس مستقیم با پوست
 - وارد شدن میکروب به چشم و مخاط
 - وارد شدن از راه تنفس
 - تزریق تصادفی واکسن دامی به انسان
- از راههای دیگر انتقال بیماری هستند.

روش های احتمالی انتقال بیماری :

- انتقال به وسیله کنه ، مگس و پشه
- انتقال از طریق خراش پنجه سگ و گربه
- انتقال انسان به انسان از طریق خون ، پیوند مغز استخوان و انتقال از طریق
شیر مادر
- انتقال جنسی



علائم بیماری در انسان :

در صورت آلودگی انسان به میکروب بروسلا ، علائم بیماری پس از حدود ۲ تا ۳ هفته بروز می نماید. مهمترین نشانه های بیماری عبارتند از :

تب ، لرز ، تعرق ، ضعف ، خستگی ، دردهای عضلانی ، درگیری مفاصل ، سردرد ، درد پشت و کمر ، عدم توانایی انجام کار ، خستگی مفرط ، در برخی موارد تورم بیضه ، تورم کبد و طحال ، عوارض عصبی و روانی ، بروز اختلال در دستگاه تناسلی ، کبد ، ریه ، مفاصل و استخوان ها.



تشخیص بیماری در انسان :

با انجام آزمایش خون مشخص می شود.

درمان :

در انسان درمان ، بسیار طولانی و پرهزینه می باشد.



بروسلوز در حیوانات :

بروسلوز در گاو :

سقط جنین بارزترین نشانه بالینی در حیوانات است ، گاهی ممکن است موجب تولد زودرس شده و گوساله های ضعیف متولد شوند. جفت ماندگی و عفونت رحمی در ابتلای به بروسلوز معمول است. در نرها عفونت و تورم بیضه مشاهده شده است.

انتقال آلودگی از گاو نر به گاو ماده بسیار نادر است. ولی انتقال از راه تلقیح مصنوعی امکان پذیر است.

گاوی که برای اولین بار آلوده به میکروب بروسلوز می شود ، در صورت آبستنی ، سقط جنین خواهد کرد و ممکن است تا مدت ها آبستن نشود و در صورت آبستنی مجدد ، آلودگی و میکروب را انتقال دهد.

تشخیص بیماری با آزمایش خون و یا کشت شیر امکان پذیر است و برای کنترل بیشتر بیماری ، دام های آلوده بایستی از گله حذف شوند و گله هر ۳ ماه یکبار مورد آزمایش قرار گیرد. و محل نگهداری دام نیز بایستی ضد عفونی شده و شعله داده شود.



کنترل:

- مایه کوبی کلیه گوساله های ۳ ماه به بالا با واکسن مخصوص *FDRB51* و گاوهای بالغ با واکسن کاهش دز یافته *RDRB51* و تکرار آن پس از ۲ سال.
- عدم خرید دام در مناطقی که سابقه واکسیناسیون ندارند.
- انجام تست بروسلوز قبل از خرید گاو.

بروسلوز در اسب:

التهاب چرکی تخمدان بارزترین علامت در اسب است. به طور استثنا سقط مشاهده شده است. به نظر می رسد اسب های آلوده می توانند به عنوان منبع آلودگی برای ابتلای اسب ها و حیوانات دیگر و یا انسان عمل کنند.

بروسلوز در بز:

علائم بیماری در بز شبیه گاو است. بیماری در کشورهایی که بیشتر به پرورش بز می پردازند مشاهده می شود. آلودگی معمولاً از راه بلع میکروب ایجاد می شود.

در ماه چهارم آبستنی سقط جنین اتفاق می افتد. التهاب مفاصل و بیضه ها دیده می شود. تشخیص با آزمایش خون، کشت شیر و یا جنین سقط شده انجام می گیرد. بیماری با کشتار گله محدود می شود.

کنترل:

کنترل از طریق مایه کوبی با واکسن *FDREVI* بزغاله های ۳ ماهه به بالا و تا قبل از جفت گیری انجام می شود.



بروسلوز در گوسفند:

علائم بیماری بروسلوز در گوسفند شبیه علائم بیماری در بز می باشد و علامت مشخص آن سقط جنین است. علائم دیگر شامل التهاب و عفونت و تورم دستگاه تناسلی قوچ و کاهش باروری آن ، التهاب جفت ، سقط و مرگ زودرس بره می باشد.

عفونت معمولاً در قوچ ها باقی می ماند و هنگام جفت گیری باعث ایجاد آلودگی می شوند.

کنترل:

با انجام آزمایشات مداوم قوچ هایی که برای جفت گیری استفاده می شوند و جداسازی قوچ های مسن و جوان از همدیگر می توان بیماری را کنترل کرد.

همچنین واکسیناسون بره هایی که ۳ ماه به بالا دارند تا قبل از جفت گیری با واکسن **FDREVI** الزامی است.

عوامل موثر در اشاعه بیماری :

۱ - روشهای سنتی پرورش دام و دامداری :

وجود روشهای سنتی مانند استفاده از شیر خام ، پنیر محلی ، تماس با ترشحات دامها و جنین سقط شده ، عدم کنترل ورود و خروج دام در گله ، پرورش و نگهداری بصورت غیر علمی زمینه بروز و شیوع بیماری بروسلوز را فراهم می کنند.



۲ - عدم رعایت استاندارد های بهداشت فردی :

در جوامعی که از لحاظ رعایت استانداردهای بهداشت فردی وضعیت مناسبی ندارند ، استفاده از فرآورده های خام دامی مثل شیر خام ، پنیر محلی ، بستنی تهیه شده از شیر غیر پاستوریزه ، خامه غیر پاستوریزه و کره تهیه شده از آن ، استفاده از گوشت استحصالی دام های کشتار شده به صورت غیر مجاز و خارج از کشتارگاه ها ، عدم رعایت بهداشت در قصابیها و کسانی که با گوشت سرو کار دارند ، از عوامل بقای عامل بیماری و آلودگی به حساب می آیند.



۳- عقاید فرهنگی و عادات و رسوم غذایی :

ذبح دام قربانی و نذورات که معمولاً خارج از کشتارگاهها صورت می گیرد از عوامل شیوع بیماری هستند. فرهنگ مصرف فرآورده های دامی در یک جامعه ارتباط مستقیم با بروز بیماری بروسلوز دارد. برای مثال مصرف دل و جگر به صورت نیم پز و حتی خام از راه های احتمالی بروز بیماری بروسلوز محسوب می شود.

رعایت موارد زیر می تواند از ابتلای انسان به بیماری بروسلوز جلوگیری نماید:

۱ - عدم استفاده از شیرخام و جوشاندن شیر به مدت حداقل ۲۰ دقیقه و یا استفاده از شیر پاستوریزه.

۲ - عدم استفاده از گوشت دامهای کشتار شده غیرمجاز.

۳ - اجتناب از مصرف گوشت به صورت نیم پز.

۴ - عدم استفاده از خامه غیر پاستوریزه و یا کره تهیه شده از خامه غیر پاستوریزه.

۵ - عدم استفاده از بستنی های سنتی که در آنها از شیر و خامه غیر پاستوریزه استفاده می شود.

۶ - اجتناب از تماس با حیوانات خصوصاً جفت و جنین و ترشحات جنین سقط شده.



راههای کنترل و پیشگیری از وقوع بیماری در جوامع انسانی :

- ۱ - کنترل بیماری در حیوانات (شناسایی، آزمایش و کشتار دام های آلوده و بیمار و واکسیناسیون منظم و مستمر).
- ۲ - آموزش دامداران و کلیه کسانی که بصورت مستقیم با دامداریها و صنایع دامی سروکار دارند.
- ۳ - رعایت ضوابط بهداشتی و قرنطینه ای واردات دام.
- ۴ - پاستوریزاسیون شیر و فرآورده های آن.
- ۵ - استفاده از دستکش و لباس محافظ توسط افراد در معرض خطر.
- ۶ - آزمایش و کشتار حیوانات آلوده و ضد عفونی جایگاه نگهداری دامها.
- ۷ - آزمایش دامها و فرآورده های دامی وارداتی.
- ۸ - استفاده مناسب از چراگاهها و منابع آب.
- ۹ - همکاری درون مرزی و برون مرزی در نقل و انتقال حیوانات.
- ۱۰ - کنترل کشتار غیر مجاز دام.



خلاصه مطالب:

- به منظور پیشگیری و جلوگیری از ابتلا دامها به بیماری تب مالت از ورود آنها به مراتع و چراگاههای آلوده به عامل بیماری خودداری نمائیم.
- روشهای سنتی پرورش دام و دامداری - عدم رعایت استانداردهای بهداشت فردی - عقاید فرهنگی و عادات و رسوم غذایی از عوامل مؤثر در اشاعه بیماری بروسلوز می باشند.
- گوشت مورد نیاز خود را از مراکز بهداشتی عرضه گوشت که مورد تأیید دامپزشکی می باشد ، تأمین نمائیم.
- از تهیه بستنی ، پنیر محلی و خامه از شیر خام آلوده جداً خودداری نمائیم.
- در صورت پرورش سگ و پرندگان به همراه سایر دامها می بایست ، همواره از سلامت آنها اطمینان داشته باشیم.
- در صورت بروز تب ؛ لرز ، تعرق ، خستگی ، دردهای عضلانی و عدم توانائی در انجام کار حتماً به پزشک مراجعه نمائیم.



پرسش و خودآزمایی :

۱. سایر عنوان‌های تب مالت را نام ببرید؟
۲. منظور از بیماری مشترک دام و انسان چیست؟ یک نوع بیماری مشترک بین دام و انسان را فقط نام ببرید؟
۳. چهار مورد از منابع آلودگی بیماری تب مالت را ذکر نمایید؟
۴. پنج مورد از علائم مبتلأ شدن انسان به بیماری تب مالت را بیان کنید؟
۵. برای جلوگیری از انتقال بیماری تب مالت از طریق گوشت و شیر چه کارهایی را باید انجام دهیم؟



منابع

1_ *The MERCK VETERINARY MANUAL* by: *Susan E. Alello*
(ELIGHTH EDITION)

۲ - سیمای بالینی و آزمایشگاهی بروسلوز در انسان ، ادوارد جی یانگ ، میخائیل جی کوربیل ، ترجمه دکتر اسماعیل ذوقی ، سال

۳ - جزوات آموزشی دکتر اسماعیل ذوقی ، ارائه شده در سال ۱۳۸۶ در سازمان دامپزشکی کشور.

نکته:

- از مصرف شیر خام و گوشت نیم پز خودداری نمائیم.
- بروسلوز موجب سقط جنین در دامها می گردد.
- با مایه کوبی به موقع دامها ، بیماری تب مالت را کنترل نمائیم.
- پیشگیری بهتر از درمان می باشد.

