



دامپروری سنتی و بیماری تب مالت

اهداف آموزشی

- امید است خوانندگان محترم پس از مطالعه:
- بیماری تب مالت (تب مالت) را تعریف کنند.
- پراکندگی تب مالت را بیان کنند.
- نشانه‌های تب مالت را بدانند.
- چگونگی انتقال بیماری تب مالت از حیوان به انسان را توضیح دهند.
- نحوه پیشگیری و درمان تب مالت را در انسان توضیح دهند.

مقدمه

بیماری تب مالت بیشتر یک بیماری شغلی است و در افرادی که با حیوانات یا بافت‌های دامی آلوده کار می‌کنند مانند کارگران دامپروری و کشاورزی، دامپزشکان و کارگران کشتارگاه‌ها بیشتر مشاهده می‌شود.

شیوع آن در مردان بیشتر از زنان است. تب مالت یا تب مالت در انسان نشان دهنده گسترش بیماری در حیوانات است. به طور معمول عفونت در انسان به تماس مستقیم با حیوانات آلوده یا فرآورده‌های آن‌ها وابسته است.

تماس با حیوانات دچار سقط جنین و مصرف شیر آلوده یا فرآورده‌های آن از مخاطرات اصلی برای انسان است. عفونت‌های انسانی ناشی از باکتری‌های بروسلا همیشه بیش از موارد مبتلا با نشانه‌های بالینی است. نسبت موارد بدون نشانه به بیماران دارای نشانه بالینی ممکن است هشت به یک یا بالاتر باشد.

وضعیت موجود

بر اساس گفته‌های رییس اداره مبارزه با بیماری‌های قابل انتقال



ترتیب نویسندگان از راست به چپ

شاپسته سعادت‌مند

کارشناس مسؤول آموزش بهورزی و رابط فصلنامه بهورز دانشگاه علوم پزشکی کردستان

کلثوم خرم

مربی مرکز آموزش بهورزی سقز دانشگاه علوم پزشکی کردستان

لیلی جهانبیغ

کارشناس بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی زابل

مهدی ملاشهری

دانشجوی روانشناسی عمومی دانشگاه علوم پزشکی زابل

بین انسان و حیوان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تعداد موارد ابتلا به بیماری تب مالت از حدود ۱۶ هزار مورد در سال ۱۳۸۹ به حدود ۲۰ هزار مورد در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته و در سال ۱۳۹۵ به ۱۵ هزار نفر کاهش یافته است. استان‌های غربی و شمال غربی کشور بیش از استان‌های دیگر با بیماری تب مالت درگیر هستند و علت آن هم این است که دامداری و دامپروری به خصوص به شیوه سنتی بیشتر در این استان‌ها رواج دارد.

نشانه‌ها و عوارض بیماری

مهم‌ترین نشانه این بیماری تب بین ۳۸ تا ۴۰ درجه سانتی‌گراد است که با احساس سرما یا لرز همراه باشد. دردهای عضلانی و استخوانی، سردرد، تعریق شدید به ویژه در هنگام شب، ضعف و خستگی، بی‌اشتهایی، لاغری و افسردگی، بزرگ شدن کبد و طحال نیز از دیگر نشانه‌های تب مالت به شمار می‌رود. در صورتی که این بیماری مزمن شود، حالاتی مانند خستگی‌های دائمی، دردهای عضلانی، کمردرد، یبوست، کاهش وزن، افسردگی و ناتوانی جنسی نیز بتدریج ظاهر می‌شود.

نشانه‌های تب مالت در دام‌ها: سقط جنین، به دنیا آوردن نوزادان ضعیف و ناتوان، کم شدن شیر دام‌ها، خارج نشدن جفت بعد از زایمان دام، گاهی ورم مفاصل دام‌ها، تورم بیضه در دام‌های نر و گاهی عقیم شدن دام‌های نر و کاهش وزن است.

نشانه‌های تب مالت در انسان‌ها: نشانه‌های تب مالت می‌تواند هر زمانی از چند روز تا چند ماه پس از مبتلا شدن به عفونت بروز کند. نشانه‌ها مشابه آنفلوانزا بوده و شامل موارد زیر است:

سه ماه اول بیماری: (مرحله زودرس) بی‌اشتهایی، تعریق شبانه، سردرد، درد بدن، درد زانو و سایر مفاصل (تشخیص در این مرحله دشوار است چون نشانه‌های اختصاصی تب مالت در انسان دیده نمی‌شود)

بعد از سه ماه: (مرحله تحت حاد) عارضه‌های بیماری بیشتر شده و در هر جایی از بدن به ویژه در استخوان‌ها و مفاصل دیده می‌شود. در چشم به شکل تاری دید یا کوری و در مغز یا قلب که باعث مرگ بیمار می‌شود.

بیماری تب مالت عوارض متعددی دارد که از جمله آن می‌توان التهاب مفاصل را به عنوان شایع‌ترین عارضه این بیماری برشمرد و عوارض دستگاه گوارش، کیسه صفرا، عوارض خونی و افسردگی از آن جمله است.

بروز مشکلات پوستی مانند راش‌های سرخکی شکل یا کهیری شکل و خارش دار، بروز اختلال‌های کلیوی، عوارض چشمی مانند التهاب صلبیه، شبکیه و اعصاب بینایی از دیگر عوارض این بیماری هستند.

شیوع عوارض تب مالت بین یک تا ۳۰ درصد است و بین بیماران مبتلا به بروسلا، «ملی تنسیس» چون بیماری‌زایی بیشتری دارد، عوارض بیشتری نیز ایجاد می‌کند. به طور کلی با تأخیر انداختن درمان بیش از ۶۰ روز عوارض بیماری در هر ارگانی دیده می‌شود. مهم‌ترین عوارض در ارگان‌های ذیل دیده می‌شود:

استخوان‌ها و مفاصل:

اختلال‌های مفصلی شایع‌ترین عارضه تب مالت است و در ۲۰ تا ۶۰ درصد بیماران اتفاق می‌افتد. التهاب مفصل در بیشتر بیماران که از درد کمر شاک می‌هستند دیده می‌شود.

کبد و کیسه صفرا: کبد احتمالاً همیشه در تب مالت درگیر می‌شود، اما اغلب بدون نشانه است. بزرگی کبد در ۲۰ تا ۳۰ درصد بیماران اتفاق می‌افتد.

دستگاه گوارش: عوارض جهاز‌هایضمه در بیش از ۷۰ درصد بیماران تب‌مالتی دیده می‌شود و نشانه‌های آن شامل تهوع، استفراغ، کاهش وزن، یبوست، اسهال و درد شکم است. تب مالت روده‌ای ممکن است شبیه حصبه و با تظاهرات بالینی عمومی که نوع گوارشی در آن واضح‌تر است همراه باشد. التهاب حاد روده کوچک و بزرگ در تب مالت نوع «ملی تنسیس» دیده می‌شود.

خون: تظاهرات خونی تب مالت شامل کم‌خونی، کاهش پلاکت‌ها، کاهش سلول‌های سفید خون و اختلال‌های انعقادی است.

قلب و عروق: اندوکاردیت (التهاب پوشش داخلی قلب) در کمتر از ۲ درصد بیماران تب‌مالتی اتفاق می‌افتد و شایع‌ترین عارضه‌ای است که باعث مرگ این بیماران می‌شود.

سیستم اعصاب: تب مالت باعث سردرد و افسردگی در بیماران می‌شود. هر چند درگیری سیستم اعصاب مرکزی در کمتر از ۵ درصد بیماران اتفاق می‌افتد؛ سندرم‌های عصبی (شامل التهاب‌پرده‌های مغزی، اختلال‌های اعصاب محیطی و آنورسم مغزی و اتساع قطعه‌ای از یک رگ خونی که مربوط به ضعف یا نقص جدار آن در نتیجه بیماری یا آسیب است) در تب مالت گزارش شده است.

پوست و بافت نرم: شیوع عوارض پوستی از ۵/۱ تا ۱۱ درصد گزارش شده است. با توجه به ورود میکروب بروسلا از طریق خراش جلدی، عوارض جلدی، به شکل ضایعات پوستی به خصوص روی بازو ممکن است، دیده شود. این ضایعات ممکن است به صورت راش‌های سرخکی شکل یا پتشی یا کهیری شکل و خارش دار باشند؛ علت آن را حساسیت به آنتی‌ژن‌های بروسلا می‌دانند.

دستگاه ادراری تناسلی: اختلال‌های کلیوی نادر است اگر چه پیلونفریت (التهاب کلیه و لگنچه)، گلو مرونفریت (التهاب دوطرفه و غیرچرکی کلیه که در درجه اول گلو مرونول‌ها را فرا گرفته است) موضعی و منتشر و آبسه‌های کلیوی در تب مالت گزارش شده، ولی اورکیت (التهاب بیضه) خیلی شایع است و در ۲۰ درصد بیماران مرد دیده می‌شود. عقیمی در تب مالت کمتر از اورپون دیده می‌شود.

عوارض چشمی: یکی از راه‌های ورود عامل تب مالت به بدن ملتحمه چشم است؛ بنابراین التهاب چشم از تظاهرات آن است که در نوع «ملی تنسیس» شایع‌تر است. گرفتاری صلبیه، شبکیه، حتی گرفتاری عصب بینایی ممکن است در تب مالت دیده شود. از عوارض نادر چشمی گلوکوم (آب سیاه) است که موجب درد و افزایش فشار چشم می‌شود.

پراکندگی بیماری

بیماری در سراسر جهان پراکنده است هر جا گاو، گوسفند و بز زیاد باشد، این بیماری هم به شکل بومی وجود دارد. اگرچه تب مالت در کشورهای مثل ژاپن و استرالیا با همکاری مردم و مسؤولان بهداشتی در دام‌ها کنترل و ریشه‌کن شده است ولی در ایران و کشورهای همسایه هنوز بیماری شایع است. تب مالت بزی شایع‌ترین نوع تب مالت در دام‌های ایران است. این نوع میکروب برای انسان شدیدترین نوع میکروب بوده و بیشتر موجب ناتوانی

و مرگ می‌شود. تب‌مالت گاوی در رتبه دوم قرار دارد و نشانه‌های خفیف‌تری دارد.

عوامل بیماری‌زایی

میکروب بیماری از جنس بروسلا است که چهارنوع بروسلا در انسان ایجاد بیماری می‌کنند. ملی تنسیس؛ آبورتوس؛ سوئیس و کانیس که قدرت بیماری‌زایی «ملی تنسیس» از همه بیشتر است.

انتقال بیماری

این بیماری به علت ایجاد سقط جنین در دام، کاهش تولید شیر، عقیمی و نازایی و از دست رفتن ارزش‌های اقتصادی دام‌های مبتلا و همچنین به علت ابتلای انسان به بیماری تب‌مالت، همواره از دو بعد اقتصادی و بهداشتی مورد توجه قرار می‌گیرد. دام‌های مبتلا به تب‌مالت، در اولین دوره آبستنی دچار سقط جنین شده و در هنگام سقط و تا مدتی پس از آن، با دفع ترشحات به شدت آلوده رحمی، باعث آلودگی محیط، مزارع و مراتع شده که خود زمینه آلودگی را برای سایر حیوانات گله و نیز انسان فراهم می‌سازد. باکتری می‌تواند به سه طریق از حیوان به انسان انتقال یابد:

از راه تنفس: باکتری بروسلا به راحتی در هوا پراکنده می‌شود.

از راه خوراکی: باکتری بروسلا در شیر حیوانات آلوده می‌تواند از طریق آغوز، شیر، بستنی، کره و پنیر غیرپاستوریزه و... به انسان انتقال یابد.

تماس مستقیم: از راه پوست زخمی و مخاط. باکتری در خون، ترشحات زایمانی، ادرار، مدفوع

اغلب تب‌مالت از فردی به فرد دیگر منتقل نمی‌شود، اما در موارد کمیاب زنان از طریق بارداری یا شیردهی می‌توانند بیماری را به نوزادان خود انتقال دهند. به طور نادری تب‌مالت از طریق تماس جنسی یا انتقال خون آلوده یا پیوند مغزاستخوان انتقال می‌یابد.

میزبان و شرایط زیست محیطی

تب‌مالت بیشتر بیماری مردان بالغ به ویژه کشاورزان، دامداران چوپانان، قصابان، سلاخان و دامپزشکان است. کارمندان آزمایشگاه‌ها نیز در معرض خطر ویژه قرار دارند. تراکم در مراتع، بارندگی، نبود نور خورشید و اقدام‌های غیربهداشتی در فرایند فراهم‌کردن شیر و گوشت و ناکافی بودن پوشش کامل واکسیناسیون دام‌ها همگی زمینه انتشار تب‌مالت را مساعد می‌کنند.

عامل بیماری در شرایط محیطی مناسب از نظر رطوبت، در ادرار و مدفوع حیوانات هفته‌ها و گاه ماه‌ها زنده می‌ماند. این باسیل در پنیر تازه و غیرپاستوریزه حاصل از شیر خام تا هشت هفته زنده می‌ماند و با منجمدکردن از بین نمی‌رود. این ارگاناسم تا چهل روز در خاک خشک آلوده به ادرار، مدفوع و ترشحات واژن و محصولات زایمان حیوان مبتلا، زنده می‌ماند و در خاک مرطوب خیلی بیشتر مقاومت دارد.

عفونت‌عودکننده

بیماران تب‌مالتی بعد از درمان حتی در کشورهای غربی تا ۱۰ درصد دچار عود می‌شوند. این مسأله احتمالاً به علت وضعیت داخل سلولی عامل تب‌مالت است که باعث حفظ آن در مقابل برخی

آنتی‌بیوتیک‌ها و مکانیسم دفاعی میزبان می‌شود. عود بیشتر در عرض چند ماه پس از عفونت اولیه رخ می‌دهد ولی ممکن است تا دو سال پس از درمان ظاهری نیز اتفاق بیفتد. در افرادی که احتمال بروز این عفونت بالاست تشخیص یا شناسایی عود بیماری از آلوده شدن مجدد انسان با عامل تب‌مالت کار دشواری است.

پیشنهاد‌های پیشگیری از بیماری تب‌مالت در انسان

- ◀ خودداری از مصرف مواد لبنی مشکوک
- ◀ استفاده از شیر و فرآورده‌های لبنی به شکل پاستوریزه و استریلیزه
- ◀ طبخ گوشت‌های حیوانات مبتلا به طور کامل
- ◀ استفاده از ماسک تنفسی در هنگام کار با فضولات حیوانی یا ورود به اصطبل
- ◀ دورنگ داشتن حیوانات از محل زندگی انسان
- ◀ استفاده از دستکش، کلاه، ماسک، عینک و روپوش مناسب در دامپزشکان، کشاورزان، شکارچیان، دامداران و کارکنان کشتارگاه‌ها
- ◀ آموزش طرز تهیه پنیر تازه به همه خانوارهای روستایی
- ◀ گزارش کتبی بیماری به مرکز بهداشت شهرستان و استان

پیشنهاد‌های پیشگیری تب‌مالت در دام‌ها

- ◀ واکسیناسیون گوساله‌های ماده در سن سه تا شش ماهگی
- ◀ واکسیناسیون بره و بزغاله از سه ماهگی تا یک ماه قبل از جفتگیری
- ◀ جداکردن دام‌های سقط شده از بقیه گله و جلوگیری از تماس مستقیم با ترشحات رحمی، جنینی و جفت دام‌های سقط شده (جفت و بقایای جنین سقط شده را باید سوزاند)
- ◀ خونگیری و انجام آزمایش‌های لازم بر روی دام‌های مشکوک و هدایت دام‌های آلوده به کشتارگاه
- ◀ اقدام‌های بهداشتی شامل تهیه و تدارک محیط زیست تمیز برای گله‌های گاو و گوسفند و دفع صحیح ادرار و مدفوع آن‌ها.

نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت موضوع و میزان مرگ‌ومیر و ناتوانی افراد بر اثر بیماری تب‌مالت که یکی از مهم‌ترین بیماری‌های قابل انتقال بین انسان و حیوان در ایران بوده و از هر دو جنبه اقتصادی و بهداشتی عمومی باید مورد توجه ویژه قرار بگیرد. توجه به افزایش ۳۰ درصدی موارد جدید ابتلا در سال‌های اخیر و درک وضعیت خطیر، هشدار در این زمینه است. وظیفه ایجاد می‌کند که ما به عنوان کارکنان بهداشتی در هر جایگاهی که هستیم، جهت آموزش و مراقبت به منظور پیشگیری در این زمینه تلاش کنیم.

منابع

۱. راهنمای کشوری مبارزه با بیماری تب‌مالت
۲. سایت مرکز تحقیقات brc.umsha.ac.ir
۳. بیماری‌های مشترک انسان و حیوانات، مجتبی علی مولایی
۴. فصلنامه افق طلایی معاونت بهداشتی زابل
۵. کتاب راهنمای آموزش مربی ویژه عموم مردم با عنوان آموزش پیشگیری؛ کنترل و درمان بیماری تب‌مالت (تب‌مالت) وزارت بهداشت درمان سال ۹۳ انتشارات آموزش و ارتقای سلامت