

داء البروسيلات

التحديث الأخير 23-12-2025

الحقائق الرئيسية

- داء البروسيلات Brucellosis، المعروف أيضًا باسم الحمى المتموجة (undulating fever) أو الحمى المالطية، هو مرض حيواني المصدر تسببه بكتيريا من جنس البروسيلة، ويصيب بصورة رئيسية الثروة الحيوانية مثل الأبقار والأغنام والماعز والخنازير. وأكثر الأنواع المسببة للعدوى لدى الإنسان شيوعًا هي البروسيلة المالطية (*Brucella melitensis*) (وهي الأكثر انتشارًا)، والبروسيلة المجهضة (*Brucella abortus*)، والبروسيلة الخنزيرية (*Brucella suis*)، والبروسيلة الكلبية (*Brucella canis*).
- ينتشر داء البروسيلات في مختلف أنحاء العالم، ولا سيما في المناطق التي تعاني من ضعف في إدارة الثروة الحيوانية والخدمات البيطرية، بما في ذلك أجزاء من إفريقيا وحوض البحر الأبيض المتوسط والشرق الأوسط وأمريكا اللاتينية.
- يمكن أن يُصاب الإنسان بداء البروسيلات من خلال المخالطة المباشرة للحيوانات المصابة أو أنسجتها، أو عن طريق استهلاك منتجات حيوانية ملوثة مثل الحليب أو الجبن غير المبستر.

طرق انتقال العدوى

- استهلاك منتجات الألبان النيئة أو غير المبسترة، بما في ذلك الحليب والجبن والزبدة، المصنوعة من حيوانات مصابة.
- التعامل مع أنسجة أو أعضاء أو دم أو بول أو مشيمة الحيوانات المصابة، خاصة أثناء الذبح أو الإجراءات البيطرية أو تجهيز اللحوم.
- استنشاق البكتيريا المحمولة جويًا، ويحدث ذلك في المختبرات أو أثناء التعامل مع الحيوانات المصابة.
- التعرض البيئي في المناطق التي تحتوي على مستويات مرتفعة من نفايات الحيوانات.
- انتقال العدوى من الأم المصابة إلى طفلها أثناء الولادة أو من خلال الرضاعة الطبيعية.
- الانتقال من شخص لآخر غير شائع.

الأكثر عرضة للإصابة بالمرض

- الأفراد الذين يعملون على تماس متكرر مع الحيوانات أو منتجاتها، مثل المزارعين والأطباء البيطريين وعمال المسالخ وموظفي المختبرات.
- مستهلكو منتجات الألبان غير المبسترة.
- المسافرون إلى المناطق الموبوءة أو المقيمون فيها.

الأعراض والعلامات

في الحيوانات

- عادةً، لا تظهر علامات المرض في الحيوانات إلا عند حدوث علامات مرتبطة بالتكاثر.
- الإجهاض يحدث في الإناث الحوامل المصابة أحياناً، أو تلد بعض الحيوانات صغاراً ضعيفة ومعرضة للأمراض.
- تورم الخصيتين في الذكور أحياناً.
- التهاب المفاصل أحياناً.
- في الخيول، يظهر تورم في الرقبة أو الظهر (يُعرف باسم الندوب الصديدية للكتف أو الرأس). الإناث الحوامل المصابة تُجهض أحياناً.

ملاحظة: يُعد من أهم آثار داء البروسيلات تأثيره على الأداء التناسلي للحيوانات، نتيجة الإجهاض، العقم، احتباس المشيمة، موت المواليد عند الولادة، أو ولادة صغار ضعيفة، مما يؤدي إلى خسائر اقتصادية كبيرة لمربي الأبقار والأغنام والماعز والخنازير.

في الإنسان

- المرحلة الحادة
 - الحمى، غالباً متقلبة (الحمى المتموجة)
 - التعرق، خاصة أثناء الليل
 - التعب والضعف العام
 - آلام العضلات والمفاصل
 - الصداع
- المرحلة المزمنة
 - الحمى المستمرة أو المتكررة
 - التهاب المفاصل وآلام المفاصل
 - تورم الخصيتين ومنطقة الصفن
 - أعراض عصبية تشمل الاكتئاب والتعب والصداع

ماذا تستطيع أن تفعل للوقاية ومكافحة الأوبئة؟

- أكثر استراتيجيات الوقاية فعالية هي القضاء على العدوى في الحيوانات.
- مراقبة المجتمع وتحديد الأشخاص والحيوانات المصابة.
 - اكتشاف الأشخاص والحيوانات المصابة بسرعة لإحالتهم إلى المرافق الصحية المناسبة.
 - مراقبة المجتمع لرصد تجمعات الحيوانات المصابة أو الناظفة.
 - الإبلاغ عن أي تجمعات للحالات إلى المشرف، أو سلطات صحة الحيوان والرفق به، و/أو السلطات الصحية.
 - تشجيع عزل الحيوانات المصابة عن الحيوانات السليمة.
- منع أفراد المجتمع من نقل الحيوانات المصابة إلى الأسواق أو أي أماكن تلتقي فيها بحيوانات أو أشخاص آخرين.
 - تشجيع الحد من الاتصال بين الحيوانات المصابة والبشر.
 - تقليل الاتصال بين الحيوانات المصابة والسليمة، ومنع وصول الحيوانات المصابة إلى الأسواق، وما إلى ذلك

علاج الحالات وإدارتها

- وصى بتلقيح الأبقار والماعز والأغنام في المناطق التي تشهد معدلات عالية لانتشار المرض بين الحيوانات.
- إحالة الحالات البشرية والحيوانية المشتبه بها للفحص والعلاج.
 - إحالة الأشخاص إلى المرافق الصحية المناسبة.
 - إبلاغ سلطات صحة الحيوان والرفق به والمهنيين أو مقدمي الرعاية (مثل الأطباء البيطريين) عن الحالات المشتبه بها في الحيوانات.
- في حال توفر العلاج بالمضادات الحيوية والعلاج الداعم (للحيوانات أو البشر)، تشجيع الأشخاص على طلب العلاج وإكماله وفق تعليمات مقدمي الرعاية الصحية.
- تقديم الدعم النفسي والاجتماعي للشخص المصاب وعائلته.

التعامل الآمن مع الحيوانات

- ممارسات التعامل والذبح الآمنة، بما في ذلك الإشراف وفحص اللحوم.
- على الأشخاص العاملين مع الحيوانات أو منتجاتها ارتداء الملابس والأدوات الواقية واتباع ممارسات النظافة الموصى بها.

الحماية الشخصية والنظافة

- تعزيز غسل اليدين بالصابون.
 - قبل: إعداد الطعام، تناول الطعام، إطعام طفل، معالجة الجروح، أو العناية بالأشخاص المرضى.
 - بعد: استخدام المراض أو تنظيف الطفل، لمس النفايات أو القمامة (خاصة عند التعامل مع نفايات القوارض)، لمس الحيوانات أو إطعامها، النفخ في الأنف أو السعال أو العطس، معالجة الجروح، أو العناية بالأشخاص المرضى.
- في الأعمال الزراعية وتجهيز اللحوم، يرتدي العاملون الملابس الواقية ويضمنون التعامل السليم والتخلص الصحيح من المشيمة وجثث الحيوانات والأعضاء الداخلية.

نظافة وسلامة الغذاء والماء

- طهى المنتجات الحيوانية جيداً، بما في ذلك اللحوم والحليب والأحشاء.
- غلي أو تسخين الحليب قبل شربه لقتل الجراثيم الضارة والوقاية من الأمراض التي يمكن أن تنتقل من الحيوانات إلى البشر.

التعبئة المجتمعية والتثقيف الصحي

- في البلدان التي لا يمكن فيها القضاء على المرض في الحيوانات عن طريق التطعيم أو التخلص من الحيوانات المصابة، تستند الوقاية من العدوى البشرية أساساً إلى التوعية، وتدابير سلامة الغذاء، والنظافة المهنية، وسلامة المختبرات.
- تنفيذ حملات توعوية حول تجنب منتجات الحليب النيئة وغير المعالجة وغير الآمنة.
- الاطلاع على الإرشادات التفصيلية الصادرة عن السلطات الصحية وسلطات صحة الحيوان المعنية.
 - التنسيق مع المهنيين الصحيين في قطاعي الصحة البشرية وصحة الحيوان للحصول على المشورة الصحية ورسائل التثقيف حول أفضل الممارسات الصحية.
 - تعزيز الممارسات الصحية الموصى بها، بما في ذلك التعامل الآمن مع الحيوانات واستخدام الملابس والمعدات الواقية.
- تطبيق هذه الإرشادات كنموذج وإطلاع أفراد المجتمع على التوصيات الصحية السارية.

- تقديم الدعم والتشجيع للأشخاص لاتباع الإرشادات.
- السعي لفهم أسباب عدم اتباع الإرشادات الصحية، إن وجدت.
- بتوجيه المشرف والسلطات الصحية، العمل مع المجتمعات لإزالة العوائق أمام اتباع الإرشادات والممارسات الصحية الموصى بها.

الخرائط وتقييم المجتمع

- إعداد خريطة للمجتمع
- تحديد المعلومات التالية على الخريطة:
 - كم عدد الأشخاص والحيوانات المصابين بداء البروسيلات؟ وأين؟
 - كم عدد الأشخاص الذين توفوا؟ وأين؟ ومتى؟
 - كم عدد الحيوانات التي توفيت؟ وأين؟ ومتى؟
 - من هم الأشخاص الأكثر عرضة للخطر وأين هم؟ (أين توجد المزارع، المسالخ، معامل الصوف، إلخ؟)
 - أين توجد مرافق غسل اليدين في المجتمع؟ (هل توجد محطات في أسواق الحيوانات وأماكن تجمع الماشية الأخرى؟)
 - هل يتوفر الصابون والماء دائماً؟
 - أين تقع المرافق والخدمات الصحية المحلية؟ (يشمل المعالجين التقليديين)
- تسجيل المعلومات التالية على ظهر الخريطة:
 - متى بدأ الأشخاص والحيوانات بالمرض بداء البروسيلات؟
 - كم عدد السكان في المجتمع المتأثر؟ كم عدد الأطفال دون الخامسة؟ كم عدد الأشخاص الذين يعملون مع الماشية بانتظام؟
 - هل يقوم الأشخاص بطهي اللحوم والحليب جيداً قبل تناولها؟
 - هل تعمل أي وكالات لصحة الحيوان، أو أطباء بيطريون، أو جهات تابعة لوزارة الزراعة في المنطقة؟
 - ما هي عادات المجتمع وممارساته ومعتقداته بشأن رعاية وإطعام الأشخاص المرضى؟
 - ما هي عادات المجتمع وممارساته ومعتقداته بشأن رعاية وذبح الحيوانات؟
 - هل توجد معتقدات أو تصورات مجتمعية أو ثقافية أو دينية بشأن رعاية وذبح الحيوانات؟
 - ما هي عادات المجتمع وممارساته ومعتقداته بشأن الحيوانات المريضة أو النافقة؟
 - كيف يتخلص الناس من جثث الحيوانات (بالحرق، الدفن، الأكل، إلخ)؟
 - هل يوجد برنامج للتعبئة المجتمعية أو التثقيف الصحي؟
 - ما هي المصادر التي يستخدمها الناس أو يتقنون بها أكثر للحصول على المعلومات؟
 - هل توجد شائعات أو معلومات مضللة حول داء البروسيلات؟ وما هي هذه الشائعات؟
 - دور النساء في إدارة الماشية: رعاية الحيوانات، جمع العلف، وبيع المنتجات الحيوانية في الأسواق.

مصادر أخرى

- منظمة الصحة العالمية: [داء البروسيلات](#) ، 2020
- منظمة الصحة العالمية: [داء البروسيلات في البشر والحيوانات](#) ، 2006

- <https://www.who.int/publications/i/item/9789241547130>
- مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها: [حول داء البروسيلات](#), 2024
- المنظمة العالمية لصحة الحيوان: [داء البروسيلات](#), (بدون تاريخ)
- المنظمة العالمية لصحة الحيوان: [داء البروسيلات](#), 2022