

(Dieser Artikel wurde vornehmlich für Nichtjäger geschrieben. Er hat keinen wissenschaftlichen Anspruch, sondern einen informativen Charakter. Die in dem Artikel genutzten Informationen basieren aus eigenen Erkenntnissen sowie aus Quellen wie im Quellenverzeichnis hinterlegt).

## Brucellose

Bei den Erregern der Brucellose handelt es sich um sehr kleine Bakterien, den sogen. Brucellen. Sie wurden im Jahr 1887 von Bruce entdeckt. Die Brucellen halten sich hauptsächlich in den Geschlechtsteilen auf.

Die **Brucellose** ist im Grunde genommen eine **Viehseuche** und ist eine akut oder chronisch verlaufende Infektionskrankheit bei Menschen und Tieren.

Die Krankheitserreger können bei Rindern, Schafen, Ziegen, Rehwild, Gamswild, Schweinen, Hasen und Hunden auftreten und sind für den Menschen ansteckend.

Bei Tieren kommt es durch die Krankheit zu Hoden- und Nebenhodenentzündungen. Die Erreger sind als Bakterium im Ausfluss der Geschlechtsorgane nachweisbar. Da es **keinen Impfstoff** zur Behandlung gibt, müssen kranke Tiere getötet werden.

*Brucella* ist in nicht pasteurisierter Milch und daraus hergestelltem Käse über mehrere Wochen überlebensfähig. Aus dieser Überlebensfähigkeit ergibt sich der Hauptinfektionsweg. Es besteht bei Infektion Anzeigepflicht!

Die Inkubationszeit der Brucellose beträgt 14 bis 21 Tagen. Sie beginnt mit einer Temperaturerhöhung bis auf 40°C mit Schüttelfrost (Febris undularis). Es kommt zu einer Vergrößerung der Leber und Milz (Hepatosplenomegalie). Abhängig von der Art entsteht eine generelle Entzündung des Knochenmarks (Osteomyelitis), Hirnhaut und Hirngewebe (Meningoenzephalitis), Herz (Endokarditis) und Lunge (Pneumonie). Ohne suffiziente Therapie kann es zu einer Jahre andauernden Chronifizierung kommen. Eine Mensch-zu-Mensch-Übertragung der Brucellose ist normalerweise nicht möglich.

Je nach verursachender Brucellenspezies wird sie als **Maltafieber**, **Morbus Bang** (Bangsche Krankheit) oder auch **Abortus Bang** bezeichnet.

Die Infektion erfolgt in erster Linie über die Nahrungsaufnahme. Zur weiteren Ausbreitung kommt es bei der Fortpflanzung.

Die Krankheit verläuft sehr langsam und dauert oft länger als ein Jahr.

Es kommt zu krankhaften Veränderungen der Geschlechtsorgane mit Vereiterungen.

Bei männlichen Tieren sind die Hoden stark vergrößert und vereitert. Das gleiche gilt für die Milz. Später bilden sich Abszesse in der Lunge und in der Leber.

Erkrankte Tiere zeigen Abmagerung und Schwächung. Es kommt zum sogen. Fruchttod in verschiedenen Stadien.

Die zunehmende Abmagerung und Schwächung führt bei längerer Krankheit zum Tod.

### **Die Brucellose ist eine Viehseuche unterliegt dem Bundesseuchengesetz und ist meldepflichtig.**

Die Ansteckung des Menschen erfolgt durch direkten Kontakt mit Sekreten infizierter Tiere, die über die Schleimhäute oder über kleinste Hautverletzungen in den Blutkreislauf gelangen.

Auch der Genuss von Rohmilch oder von Milchprodukten aus nicht erhitzter Milch (z. B. Schaf oder Ziegenkäse) oder von nicht gekochtem Fleisch (geräuchertem Schinken, Salami, Tatar) kann zur Ansteckung führen.

Der Krankheitsverlauf beim Menschen ist häufig unspezifisch und deshalb schwierig zu diagnostizieren. Abgeschlagenheit, Kopf-, Gelenk- und Muskelschmerzen sowie Fieber sind Symptome. Schwellungen von Leber, Milz und Lymphknoten können, müssen aber nicht vorhanden sein.

### **Schutz:**

Es gibt keine spezifischen Schutzmaßnahmen. Durch die Vermeidung von rohen Milchprodukten (bzw. Abkochen von Milch vor dem Verzehr), vor allem im Mittelmeerraum, sowie sich Fernhalten von Nutztierstallungen kann das Infektionsrisiko verringert werden. Bei unklaren Fieberzuständen nach Reisen sollte bei der Abklärung der Ursache auch an die Möglichkeit einer Brucellose gedacht werden.

Wie bei den Tieren kommt es beim Menschen, bei Männern zu Hoden-, bei Frauen zu Gebärmutterentzündungen. Bei chronischem Verlauf bilden sich Abszesse an den inneren Organen. Die Krankheit kann mit Antibiotika behandelt werden.

### **Warum sollte der Jäger bei männlichen Stücken die Brunftkugeln (Hoden, Steine, Klötze) untersuchen?**

Die Untersuchung dient der Feststellung, ob sie vom normalen Erscheinungsbild abweichen. Als Abweichung gelten ungewöhnliche Schwellungen oder Vergrößerungen der Hoden. Darüber hinaus hat er festzustellen, ob die Hoden vereitert sind. Hierzu muss er sie auslösen der Länge nach aufschneiden. Schwellungen und Vereiterungen sind das Ergebnis einer durch Bakterien hervorgerufenen Infektion. Finden sich Schwellungen oder Vereiterungen so sind die betreffenden Stücke ohne Ausnahme im Ganzen zur amtlichen Fleischuntersuchung anzumelden.

Beim Anfassen und beim Aufbrechen verdächtiger Stücke sollte man unbedingt Schutzhandschuhe tragen.

Diese Krankheit tritt nach allgemeiner Kenntnis meist in Einzelfällen auf und ist schon fast in Vergessenheit geraten.

### **Vor Verharmlosung wird jedoch gewarnt.**

Dem Bericht in Wild und Hund, Heft 21/1997 zu Folge, fielen in jüngster Zeit im oberschwäbischen Raum 300 Stück Schwarzwild in einem Saugatter dieser Seuche zum Opfer. Mit großer Wahrscheinlichkeit wurde diese Krankheit mit Besatztieren eingeschleppt.

### **Achtung: Für den Menschen besteht bei Genuss von infiziertem Wildbret absolut Ansteckungsgefahr.**

Beim Aufbrechen von Wildkörpern sollte der Jäger bzw. der, der den Wildkörper aufbricht auf solche Abnormitäten z.B. kleiner und großer Hoden, oder überdimensionale Hodenvergrößerung achten und bei Unsicherheit eine tierärztliche Untersuchung des Wildkörpers in die Wege leiten. Wenn infiziertes Wildbret in den Verkehr kommt, haftet der Wildbretveräußerer selbst. Das kann unangenehme Folgen haben.

**Infiziertes Wildbret ist genussuntauglich und muss unschädlich beseitigt oder an ein Veterinärinstitut überbracht werden. Dieser Grundsatz gilt auch für Fallwild.**

**Eine Infektion beim Menschen ist bei einer rechtzeitigen Antibiotika-Verabreichung heilbar.**

**Das Auftreten dieser Seuche ist nach § 10 des ViehSG (Viehseuche Gesetz) meldepflichtig**

### **Zusammenfassung:**

## Erreger

Brucellen, pleomorphe, kurze, gramnegative Stäbchen.

## Verbreitung

Brucellosen sind weltweit verbreitet.

## Übertragung

Eine Infektion kommt durch Kontakt mit Tieren, die sogenannte Brucellen über Milch, Urin oder Stuhl ausscheiden oder durch den Genuß kontaminierter, nichtpasteurisierter Speisen wie Milch und Käse zustande.

## Inkubationszeit

2 - 4 Wochen, evtl. einige Monate

## Welche Beschwerden treten auf?

- Die Beschwerden sind zunächst ähnlich einer Grippe.
- Es kommt zu Fieber, oft mit wellenförmigen Verlauf.
- Gleichzeitig leidet der Erkrankte an Kopfschmerzen, Muskelschmerzen, Müdigkeit, Schüttelfrost, Schweißausbrüchen, Halsschmerzen und Appetitlosigkeit.
- Nach einiger Zeit kommt es zu Leber- und Milzvergrößerung.
- Oft treten auch Gelenkschmerzen (meist Knie, Hüfte oder Schulter) und Rückenschmerzen, typischerweise in der Lenden- und in der Kreuzbeingegend auf.
- Außerdem kann es zu Herzrhythmusstörungen und Gehirnentzündungen kommen.

Die Krankheit zieht sich über Wochen bis Monate hin. Dauert sie länger als ein Jahr, spricht man von einer chronischen Form.

## Wie wird die Brucellose behandelt?

Die Krankheit wird mit Medikamenten bekämpft. Eine Kombination verschiedener Antibiotika ist erforderlich: Doxycyclin, Streptomycin und Rifampicin werden miteinander kombiniert und für einige Wochen angewandt.

## Wer ist besonders gefährdet?

- In den Industrienationen sind vorwiegend Tierärzte, Bauern, Schlachthaus- oder Molkereiarbeiter dem Risiko ausgesetzt, an Brucellose zu erkranken.
- Reisende infizieren sich durch unbehandelte, beziehungsweise ungenügend behandelte Milchprodukte.

## Was kann ich tun, um die Krankheit zu vermeiden?

Die Bakterien überleben sehr lange und können nur durch Erhitzen abgetötet werden. Deshalb beachten Sie:

- Trinken Sie nur pasteurisierte oder ausreichend gekochte Milch.
- Essen Sie keinen Käse, der aus roher Milch hergestellt wurde (Vorsicht vor allem in der Mittelmeergegend!).
- Vermeiden Sie den Kontakt mit infizierten Tieren oder Tierabfällen.

## Vorbeugung

Eine Schutzimpfung für Menschen gibt es nicht, deshalb Vorsicht bei rohen oder nichtgesäuerten Milchprodukten.

### **Prognose**

Normalerweise verschwindet das Fieber innerhalb von 14 Tagen nach Behandlungsbeginn, die Leber- und Milzvergrößerung bildet sich nach einigen Wochen zurück.

Ohne Behandlung sterben etwa zwei Prozent der Erkrankten, meist an **Herzversagen**.