

# DER ARZNEIMITTELBRIEF

www.der-arzneimittelbrief.de

Unabhängiges  
Informationsblatt



Gegründet von  
H. Herxheimer, M. Schwab,  
H.-W. Spier  
Herausgeber  
Dietrich von Herrath,  
Wolf-Dieter Ludwig,  
Walter Thimme

Schriftleitung  
Dietrich von Herrath, Wolf-Dieter Ludwig,  
Wolfgang Oelkers, Thomas Schneider,  
Jochen Schuler, Walter Thimme  
Mitarbeiter  
Josefa Lehmke, Andreas Michalsen

Jahrgang 42  
Nr. 3  
Berlin  
März 2008

## Brucellose – therapeutische Unsicherheiten und Perspektiven [CME]

**Zusammenfassung:** Weltweit gesehen ist die Brucellose wahrscheinlich die häufigste anthroponozoonotische Infektion. *Brucella melitensis* ist bei humanen Erkrankungen der häufigste Vertreter dieser Gruppe (Malta-Fieber), gefolgt von *B. abortus* (Morbus Bang) und *B. suis*. Nach kontinuierlichem Rückgang der Brucellose in Deutschland zwischen 1962 und 1980 ist in den letzten Jahren die Inzidenz leicht steigend. Die Erkrankung hat vielfältige Symptome und wird häufig zu spät diagnostiziert. In der antibiotischen Therapie bestehen noch Unsicherheiten.

**Epidemiologie:** In Deutschland betrug die Inzidenz der humanen Brucellose zwischen 1962 und 1965 0,6/100 000 und ging dann kontinuierlich bis auf den niedrigsten Stand von 0,03/100 000 in den Jahren 1998–2001 zurück. Seither steigt die Inzidenz wieder langsam (1). Im Beobachtungszeitraum von 1962 bis 2005 wurden 58 Todesfälle ans Robert-Koch-Institut gemeldet. Früher waren hauptsächlich Bauern und Metzger betroffen, die mit der Zucht oder mit der Verarbeitung von Kälbern zu tun hatten. Daher war der häufigste Erreger in dieser Zeit *B. abortus*. Programme zur Eliminierung der Tierbrucellose in Deutschland waren erfolgreich und führten zu einer Verringerung humaner Infektionen. Im Jahre 2000 wurde Deutschland offiziell als frei von Haustierbrucellose (Schafe, Ziegen, Rinder) erklärt (2, 3). Trotzdem kamen weiterhin Infektionen beim Menschen vor. Die meisten der neu gemeldeten Infektionen betreffen derzeit Mitbürger, die aus der Türkei stammen (1). Diese Infektionen werden zu 98% durch *B. melitensis* verursacht, die über Nahrungsmittel, besonders Milch und Milchprodukte, übertragen werden (3). Zwischen dem Auftreten der ersten Symptome und der definitiven Diagnose vergehen in Deutschland im Durchschnitt 2,5 Monate (1). Das ist deutlich zu lange.

**Klinische Symptome:** Die Inkubationszeit der Brucellose ist sehr variabel und reicht von wenigen Tagen bis zu 24 Monaten, im Median vier Monate (1). In Endemiegebieten verlaufen viele Infektionen subklinisch. Sie lassen sich aber durch spezifische Antikörper nachweisen, die dafür sprechen, dass das Immunsystem in vielen Fällen die Infektion erfolgreich abwehren kann. Bei anderen manifestiert sich die Infektion. Die Symptome sind dabei sehr vielfältig, da jedes Organ betroffen sein kann. Dies erklärt auch zum Teil, warum die Diagnose in der Regel so spät gestellt wird. Hauptsymptome sind Fieber (manchmal undulierend), Abgeschlagenheit, Gelenkschmerzen, Kopfschmerzen, Gewichtsverlust und Nachtschweiß. Die Symptomatik ist also unspezifisch und erfordert daher eine umfangreiche Differenzialdiagnostik (4). Wie so oft kann eine gute Anamnese den entscheidenden Hinweis geben. Häufig ist auf den ersten Blick keine Organ-

## Inhalt

Brucellose – therapeutische Unsicherheiten und Perspektiven . . . . .	17
Zirkumzision bei Männern ist eine präventive Maßnahme gegen die Übertragung von HIV . . . . .	18
Antibiotika und intranasale Steroide bei unkomplizierter erstmaliger akuter Sinusitis maxillaris? . . . . .	20
Telbivudin - ein neu zugelassenes Nukleosid-Analogon zur Behandlung der chronischen Hepatitis B . . . . .	20
Strontiumranelat zur Therapie der Osteoporose . . . . .	21
Spontane bakterielle Peritonitis bei fortgeschrittener Leberzirrhose mit Aszites: Primärprophylaxe mit Antibiotika . . . . .	23
Farbstoffe und Zusätze in Nahrungsmitteln: Teilursache von Hyperaktivität bei Kindern? . . . . .	23
Leserbrief	
Therapie der Makuladegeneration mit Vitaminen? . . . . .	24
Dosisangaben ohne Gewähr!	

manifestation zu erkennen. Bei der Ultraschalluntersuchung des Abdomens können aber eine vergrößerte Milz und/oder vergrößerte Lymphknoten den Weg weisen. Eine schwerwiegende Brucellose-Manifestation ist die Endokarditis, die neben adäquater antibiotischer Therapie meist einen Klappenersatz erfordert (5). Auch schwere Verläufe in der Schwangerschaft mit massiver vaginaler Blutung und Infektion der Ärzte, die in dieser Situation eine Notentbindung mittels Kaiserschnitt durchgeführt hatten, sind beschrieben (6). Eine Beteiligung der Knochen und Gelenke, besonders der Wirbelsäule (Lumbosakralregion), bis hin zur chronischen Osteomyelitis ist möglich (7). Die Brucellose kann auch auf den Urogenitaltrakt begrenzt sein und sich dabei als therapierefraktäre Prostatitis äußern. Leber und Milz (Abszesse) sowie die Lunge (u.a. mit Pleuraerguss) können betroffen sein. Als neurologische Manifestationen sind Meningitis, Myelitis und Radikulitis beschrieben. Die Erkrankung verläuft undiagnostiziert und unbehandelt chronisch über Jahre (7). Sind kritische Organe betroffen, z.B. die Herzklappen, kann sie tödlich sein.

**Diagnostik:** Das Material, das mit dem Verdacht auf Brucellose in das entsprechende Labor gesandt wird, muss entsprechend gekennzeichnet sein, da es sich um einen hochansteckenden Erreger handelt und besondere Vorsichtsmaßnahmen (Risikogruppe 3 gemäß Biostoffverordnung) eingehalten werden müssen. Falls Patienten nicht antibiotisch vorbehandelt sind, kann man den Erreger innerhalb von 1–3 Wochen mit einer Wahrscheinlichkeit von 50% aus dem Blut anzüchten. Manchmal bringt die Kultur aus dem Knochenmark eine höhere Ausbeute. Im späteren Verlauf der Erkrankung ist der Erreger aus Blut und Knochenmark kaum noch anzuzüchten. In dieser Situation muss versucht