

BORRELIOSE RATGEBER



Impressum

© Zarenga GmbH, Bonn 2015

Zarenga GmbH, Pfaffenweg 15, 53227 Bonn

Alle Rechte sind vorbehalten.

Dieses Buch, einschließlich seiner einzelnen Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb des gültigen Urheberrechts ist nicht zulässig und ohne die Zustimmung des Verlags strafbar. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf Übersetzungen, Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen sowie die Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Fotos: siehe Bildnachweis – Quelle: Fotolia

Rechtlicher Hinweis: Wir übernehmen für die Inhalte des E-Books keinerlei Haftung. Das Angebot ist vollkommen kostenlos, jedoch erfolgt die Verwendung vollständig auf eigene Gefahr hin. Wir ersetzen keine Rechtsberatung. Die Informationen oder Vertragsmuster müssen im Zweifelsfall anwaltlich geprüft werden.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Borreliose Beschreibung	4
Erreger	5
Infektionsweg	7
Inkubationszeit	7
Ansteckungsfähigkeit	7
Symptome und Krankheitsverlauf	8
Diagnose	10
Komplikationen	13
Behandlung	15
Spätfolgen	18
Meldepflicht	19
Impfung	19
Vorbeugung	20
Zusammenfassung	21

Vorwort

Borreliose ist der Sammelbegriff für Infektionen, die von Borrelien ausgelöst werden. Borrelien sind Bakterien, die für Lyme-Borreliose, aber auch für Rückfallfieber die Ursache sind. In Europa setzt man Borreliose mit Lyme-Borreliose gleich, was nicht wirklich den Fakten entspricht. Lyme-Borreliose ist die einzige in Europa vorkommende Infektion, welche Borrelien auslösen.

Überträger der Lyme-Borreliose sind hauptsächlich Zecken, die mit dem Bakterium *Borrelia burgdorferi* infiziert sind. Dieses Bakterium hat mehrere Untergruppen, die, auch wenn sie sich leicht unterscheiden, das für Lyme-Borreliose typische Krankheitsbild hervorrufen. Allerdings ist nicht jede Zecke infiziert, die Infektionsgefahr steigt jedoch mit dem Alter der Zecke an. Auf der anderen Seite erkranken auch nicht alle Menschen, die von einer Zecke gestochen werden, an Lyme-Borreliose.

Im Gegensatz zu anderen Infektionen wie beispielsweise der Frühsommer-Meningoenzephalitis gibt es bei Borreliose weder bestimmten Risiko-Gebiete noch eine Impfung. Außerdem sind bei Borreliose Bakterien die Erreger während bei FSME Viren die Ursache sind.

Jährlich erkranken zwischen 50.000 und 100.000 Menschen in Deutschland an Borreliose. Diese Zahlen sind nicht zuverlässig, da für Borreliose keine Meldepflicht besteht.

Beschreibung

Da Lyme-Borreliose die einzige durch Borrelien ausgelöste Infektion ist, verwenden wir die Kurzform "Borreliose". Borrelien sind zu jeder Jahreszeit aktiv, auch wenn die Zecken während der Wintermonate sterben. Die Bakterien überwintern in anderen Tieren wie beispielsweise Mäusen. Erst wenn eine Zecke das Blut eines infizierten Tieres saugt, gehen die Bakterien auf die Zecke über, die wiederum als Verbindungsglied zum Menschen dient. Schätzungsweise ist nur jede fünfte Zecke mit dem Erreger infiziert.

Zecken leben in Blättern, Gräsern und Büschen. Dort lauern sie auf Säugetiere, zu denen wir Menschen auch zählen. Kommt ein Tier oder Mensch an ihrem Standort vorbei, lassen sie sich auf ihn fallen. Auf dem Körper ihres Wirts wandert die Zecke bis sie einen Ort auf der Haut findet, der warm, feucht und dunkel ist. Je länger die Zecke beim Menschen saugt, desto größer ist die Gefahr, dass die Bakterien in den menschlichen Körper gelangen. Die Übertragung erfolgt meist am Ende des Saugaktes. Um eine Infektion zu vermeiden, ist es notwendig, die Zecke so schnell als möglich zu entfernen. Dazu nutzt man spezielle Pinzetten oder Zeckenkarten. Beim Entfernen ist darauf zu achten, dass die Zecke weder gequetscht noch gedrückt wird. Auch eine Zecke hat einen Überlebenswillen. Im Kampf ums Überleben würgt die Zecke den Inhalt ihres Magens wieder hervor, der dann in die Stichwunde läuft. Eine Zecke, die gequetscht wird, gibt besonders viele Bakterien an ihren Wirt ab. Hausmittel sind keine wirksamen Mittel, um die Zecke zu entfernen. Im Gegenteil, durch den Gebrauch von Öl und Co. ist die Gefahr einer Infektion deutlich erhöht.

Roter Kreis

In den meisten Fällen zeigt sich die Infektion durch einen roten Kreis um die Einstichstelle, erst danach treten die typischen Symptome auf. Üblicherweise liegen zwischen dem Zeckenstich und dem Ausbruch der Infektion fünf bis 30 Tage. Borreliose ist gut zu behandeln, wenn sie frühzeitig erkannt wird. Tritt der rote Kreis nicht auf, was häufig vorkommt, kommt oft die gezielte Behandlung zu spät, was zu Folgeerscheinungen führen kann.

Die Infektion wurde nach dem Ort Lyme in Connecticut, USA benannt, weil dort sehr viele Fälle von entzündeten Gelenken nach Zeckenstichen vorkamen.

In Deutschland ist Borreliose keine meldepflichtige Infektion nach dem Infektionsschutz-Gesetz. Daher bleibt die Zahl der von Borreliose betroffenen Menschen im Dunkeln.

Erreger

Ursächlich für die Borreliose-Infektion sind gramnegative Bakterien des Stammes Genus *Borrelia*, die dem *Borrelia burgdorferi sensu lato* (Bbsl) angehören. In diesem Bakterien-Stamm sind zwölf Spezies vorhanden, von denen vier in Europa vorkommen. Zu diesen zählen *Borrelia garinii*, *Borrelia afzelii*, *Borrelia spielmanii* und *Borrelia burgdorferi sensu stricto*. Im Gegensatz dazu kommen in den USA hauptsächlich die humanpathogenen Stämme des Bakteriums vor.



Die Erreger sind in der Lage, ihre ursprüngliche spiralförmige Form in eine Kugelform zu verändern. Auch ist es ihnen möglich, sich in andere Formen zu verwandeln, was eine Identifizierung schwierig macht. Die Bakterien können sich teilen, auch wenn ihre Zellen keine Zellwand besitzen. Ebenfalls möglich ist die Rückwandung in ihre ursprüngliche lange, dünne Form. Borrelien haben einen Durchmesser von 0,2 bis 0,5 μm und eine Länge zwischen 8 und 30 μm .

Borrelien sind mikroaerophil und leben hauptsächlich im Bereich einer Sauerstoffkonzentration, die allerdings nicht die Stärke der "normalen" Luft besitzt.

Der Erreger aus dem Borrelien Bakterium, der die Lyme-Borreliose auslöst, wurde 1981 von W. Burgdorfer ermittelt. Diese spiralförmigen Bakterien sind im Blut in der Regel erst vier bis sechs Wochen nach der Infizierung durch Borrelien erkennbar. Auch können sich die Erreger im Körper völlig unerkant ausbreiten und die Organe befallen.