

# Leishmaniose – ein Steckbrief

## Eine tropische Krankheit, die auch in Europa relevanter wird

Anhand eines aktuellen Falles erinnerte Prof. Stefano Bassetti, Universitätsspital Basel, im Rahmen der Frühjahrstagung der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM) an die Leishmaniose. Welche Symptome und vor allem anamnestische Faktoren sollten zu einer diesbezüglichen Abklärung führen – und welche diagnostischen Mittel stehen zur Verfügung?

Zwar sind die Hauptverbreitungsgebiete der Leishmaniose vor allem Südostasien, Ostafrika, Mittel- und Südamerika, mittlerweile ist die Krankheit aber auch in vielen mediterranen Ländern endemisch. Zudem gibt es in der Literatur Hinweise darauf, dass sie sich nach Norden ausbreitet. Der Überträger, die Sandmücke *Phlebotomus perniciosus*, ist bereits in der Schweiz und in Deutschland vorhanden, ebenso sind Reservoirs für die Krankheit gegeben: Viele Reisende nehmen ihre Hunde mit, die sich dann im Mittelmeerraum exponieren, und umgekehrt werden viele Hunde aus dem Mittelmeerraum importiert. Von 183 an Leishmaniose erkrankten Hunden, die in Grossbritannien untersucht wurden (wo die Krankheit nicht endemisch vorkommt), kam mehr als die Hälfte aus Spanien und der Rest aus weiteren Risikogebieten in Südeuropa. Auch wegen der grossen Zahl an Flüchtlingen, die über den Mittelmeerraum nach Zentraleuropa kommt, sollte man bei uns mit vermehrten Leishmaniosefällen rechnen und bei entsprechenden Symptomen daran denken, erinnerte Bassetti.

### Von asymptomatisch bis Kala-Azar

Die Leishmaniose ist eine durch weibliche Sandmücken übertragene Krankheit mit den parasitären Protozoen *Leishmania spp.* als Erreger. Ihr Zyklus kann sowohl zoonotisch (nur unter Tieren) als auch anthroponotisch (mit Menschen als Reservoir) sein.

Ihre klinischen Manifestationen hängen von zwei Faktoren ab: Die Leishmanienspezies ist dabei ebenso von Bedeutung wie die zellvermittelte Immunität des Patienten. Die Bandbreite geht dabei von einer asymptomatischen Infektion über eine kutane oder mukokutane Infektion bis zur viszeralen Leishmaniose, auch bekannt als Kala-Azar, am anderen Ende des Spektrums.

Bei der *viszeralen* Leishmaniose beträgt die Inkubationszeit normalerweise zwei bis sechs Monate, kann in Extremfällen aber auch zwischen lediglich zehn Tagen und einem ganzen Jahr variieren. Typische Symptome dieser Form sind Fieber, Gewichtsverlust und eine Panzytopenie mit Abnahme der Zellzahlen in allen drei Zellreihen der Blutbildung sowie eine gleichzeitige Hepatosplenomegalie. Das kann zu Multiorganversagen, Blutungen, Infektionen und «Wasting» und, ohne Behandlung, auch zum Tod führen. Betroffen sind überwiegend Kinder, und mehr als 90 Prozent der Erkrankten kommen aus einem

der fünf Länder: Indien, Bangladesch, Sudan, Äthiopien oder Brasilien.

Bei der *kutanen* Leishmaniose manifestiert sich die Krankheit zuerst in den Gefässen, geht dann in Knoten über und wird letzten Endes zu nicht heilenden, chronischen Ulzerationen. Diese können über Monate oder gar Jahre bestehen bleiben, ausserdem auch disseminieren und zu entstellenden Narben führen. Diese Form der

### ÜBERTRAGUNG DER LEISHMANIOSE

Weibliche Sandmücken übertragen die Leishmanien als Promastigoten, diese befallen die Makrophagen, phagozytieren die Zellen und verwandeln sich dann in Amastigoten. Der Zyklus setzt sich bei erneutem Stich durch eine Sandmücke fort (siehe *Abbildung 1*). 93 verschiedene Spezies von Sandmücken als Überträger der Leishmaniose sind bekannt, bei uns kommt nur die nachtaktive Gattung *Phlebotomus* vor, welche sich durch zum Abdomen angewinkelte Flügel von normalen Mücken unterscheiden lässt (siehe *Abbildung 2*). Von den 20 verschiedenen Leishmanienspezies sind in Europa zwei endemisch beheimatet. *Leishmania infantum* ist im Mittelmeerraum zu Hause, kann sowohl viszerale als auch kutane Leishmaniose übertragen und hat einen zoonotischen Zyklus mit Hunden als wichtigem Reservoir, was für die Veterinärmedizin von grosser Bedeutung ist. *Leishmania tropica* verursacht anthroponotische kutane Leishmaniose und kommt vor allem in Griechenland und benachbarten Ländern vor.

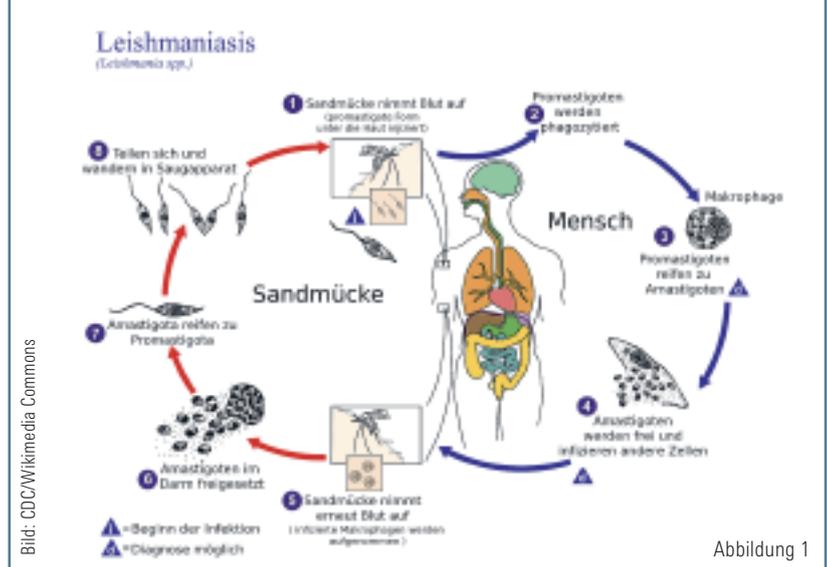


Abbildung 1



Abbildung 2: Phlebotomus

Krankheit kommt vor allem im Mittelmeerraum, in Südamerika und Westasien vor. 75 Prozent aller Fälle finden sich in drei Ländern: Brasilien, Syrien und Afghanistan.

### Methoden der Diagnose

Die Serologien haben eine hohe Sensitivität, aber eine niedrige Spezifität, besonders bei Patienten in oder aus Endemiegebieten, so der Experte. Verantwortlich dafür sei unter anderem, dass auch asymptomatische Patienten diagnostiziert werden, Kreuzreaktionen mit Malaria auftreten können und dass ehemals Erkrankte für Jahre nach der Behandlung noch positiv blieben.

Zum Nachweis einer viszeralen Leishmaniose ist die Knochenmarkaspiration die Methode der Wahl. Mittels Mikroskopie wird die amastigote Form der Protozoen im

Menschen gesucht. In reicheren Ländern wird dazu die PCR verwendet. Je erfahrener der Untersucher ist und je mehr Zeit er für seine Untersuchung hat, desto höher ist die Sensitivität der Mikroskopie der Knochenmarkausstriche. Die grösste Sensitivität hat die Milzaspiration (96%), allerdings birgt diese das Risiko von fatalen Blutungen. Bei der kutanen Leishmaniose wird eine Hautbiopsie gemacht, bei der ebenfalls mittels PCR oder Mikroskopie Leishmanien gesucht werden.

Zur Therapie wird bei uns am häufigsten liposomales Amphotericin B eingesetzt, so Bassetti abschliessend.

**Jakob Mücke**

Quelle: «Interactive Clinical Pearl», Vortrag von Stefano Bassetti im Rahmen der 1. Frühjahrsversammlung der SGAIM am 27. Mai 2016 in Basel.