



Zeckenbisse: Wie weise ich die Borreliose nach?

Mittlerweile fast ganzjährig beschäftigten uns Hausärzte die Zeckenbisse. Zwei Krankheiten können durch den Zeckenbiss übertragen werden: die Borreliose, eine bakterielle Erkrankung und die FSME, die Frühsommer-Meningo-Enzephalitis, eine Virusinfektion. So ganz korrekt ist das nicht mehr, denn seit nicht allzu langer Zeit weiß man, dass weitere Krankheiten übertragen werden können, aber dazu berichte ich zu einem anderen Zeitpunkt.

Die FSME-Krankheit ist in unseren Regionen noch nicht fest beheimatet, der Klimawandel lässt mich aber denken, dass dies bald der Fall ist. Vorrangig kommt diese Infektion in Süddeutschland vor, vor allem im Bayrischen Wald und Schwarzwald. Wenn Sie eine Reise in solche Regionen planen, denken Sie bitte rechtzeitig an Ihre FSME-Impfung, denn gegen FSME kann man impfen.

50 bis 100mal häufiger als FSME ist aber die Borreliose! Leider gibt es gegen die Borreliose in Europa keine Impfung, da im Gegensatz zu Amerika bei uns mindestens 4 Subtypen des Borrelien-Erregers existieren. In Amerika herrscht nur einer vor, was dort die Impfstoff-Entwicklung deutlich erleichtert hat. Die vier schädlichen Bakterien der Gattung *Borrelia* (B.) heißen: *B. burgdorferi sensu stricto*, *B. garinii*, *B. afzelii* und die erst vor wenigen Jahren beschriebene Art *B. spielmanii*.

Warum sind Borrelien-Infekte so gefährlich? Weil sie schleichende Krankheitsverläufe auslösen können, die sich manchmal erst Monate oder sogar Jahre nach dem Zeckenbiss ausbilden können und erhebliche Spätschäden an Gelenken, Gehirn und Herz auslösen können.

Jede Infektion sollte mit einem Antibiotikum behandelt werden, denn sonst drohen die beschriebenen schweren Verläufe mit Beteiligung von Gelenken oder noch schlimmer, die sogenannte Neuroborreliose mit Beteiligung des Gehirns.

Soweit klingt das doch einfach: Sie gehen zum Arzt, wir diagnostizieren den Infekt und verordnen ein Antibiotikum. Problem gelöst.

Doch die Realität ist weit davon weg, denn es fehlen uns verlässliche diagnostische Mittel, um den Infekt bei Ihnen sicher nachzuweisen, oder, was natürlich viel besser ist: auszuschließen.

Wie können wir Ärzte diesen Infekt derzeit nachweisen? Darauf will ich im Folgenden eingehen:

PCR: Dies ist eine Methode, die das Erbgut des Erregers direkt nachweist. Eine teure, normalerweise sehr genaue Methode. Nur nicht bei den Borrelien. Der Erreger weist

nur eine geringe Dichte im Gewebe auf und lässt sich beispielsweise bei der Wanderröte meist nur am äußersten Rand nachweisen. Zudem ist hierzu eine Gewebeprobe erforderlich, also eine Stanze in die Haut. Ein Bluttest ist noch seltener aussagekräftig. Und das Anzüchten der Keime in einer Kultur gelingt noch schlechter.

Eine PCR aus der Zecke, die Sie gebissen hat, wäre eine Option. Wenn die Zecke keine Borrelien enthält, kann man eine Infektion ausschließen. Allerdings muss man den Test selber zahlen und da nur wenige Zeckenbisse auch wirklich den Erreger übertragen, und das vor allem wenn die Zecke lange gesaugt hat, kann man auch bei einem Keimnachweis nicht sicher sagen, ob Sie sich infiziert haben. Selbst dann würden also viele Patienten völlig unnötig Antibiotika nehmen.

Meist versucht man den Keim indirekt nachzuweisen, indem man im Blut testet, ob das Immunsystem bereits auf den Keim reagiert. Diese Abwehrreaktion kann man messen. Leider braucht es Zeit, bis der Körper reagiert. So haben selbst wenn es schon zum typischen Hautausschlag kommt, der Wanderröte, nur etwa die Hälfte der Patienten eine Reaktion im Blut. Das erklärt übrigens auch, warum wir Ärzte meist kein Blut abnehmen, wenn ein Patient mit Wanderröte in der Praxis vorstellig wird. Dann nämlich sollte man direkt handeln und ein Antibiotikum verordnen und nicht auf unzuverlässige Blutwerte warten. Unter Ärzten nennt man das „klinisch entscheiden“, wenn man eine Entscheidung eher nach Erfahrung und Bauchgefühl trifft als sich auf Laborwerte, die oft fehlerhaft sind, zu verlassen.

Erschwerend kommt bei den Blutwerten, der sog. Serologie, hinzu, dass ein erheblicher Teil der Patientin bereits Antikörper aus früheren Kontakten mit Borreliose-Erregern hatte. Bei Waldarbeitern z.B. hat fast jeder zweite Antikörper im Blut. Der Laborarzt teilt also oft mit, dass er Antikörper nachweisen kann, aber sich nicht festlegen kann, ob der Infekt frisch ist oder längst ausgeheilt. Oft muss dann die Serologie in 4-6 Wochen wiederholt werden. Verändern sich die Werte, war es vermutlich ein frischer Infekt. Aber sehr oft ist die zweite Untersuchung auch eher unergiebig. Zu allem Überfluss ist der Test nicht standardisiert, das bedeutet, die Labore wenden unterschiedliche Verfahren an. Daher sind Vergleiche mit älteren Befunden oft frustan.

In der Laienpresse oft diskutiert ist der LTT, der Lymphozyten-Transformationstest. Die aktuelle Leitlinie zu diesem Thema lehnt den Test ab, er sei zu ungenau, nicht standardisiert und wenig aussagekräftig. Und teuer, denn die Kassen zahlen ihn nicht. Was macht der Test? Bestimmte Lymphozyten, das sind Zellen die zu den sog. weißen Blutkörperchen gehören, „merken“ sich frühere Infektionen. Wenn der Erreger im Körper wieder auftaucht, produzieren sie sofort Antikörper zur Abwehr. Dies macht sich der Test zunutze. Im Labor werden Blutproben mit Oberflächenstrukturen der Borrelien, sogenannten Antigenen, vermischt und die darauffolgende Stoffwechselaktivität der Lymphozyten gemessen. Lässt sich eine Reaktion messen, hatte der Körper zuvor Kontakt zu Borrelien. Ist der Test als negativ, ist alles gut. Sie sind bezüglich Borreliose gesund. Schwieriger wird das bei positiven Reaktionen. Dies könnte ähnlich wie bei der oben beschriebenen Serologie einfach Folge einer früheren Infektion sein, die sich die Körperabwehr gemerkt hat, die aber längst ausgeheilt ist. Wird der LTT unter einer Antibiotika-Therapie negativ, dann spricht das aber dafür, dass der Infekt ausgeheilt ist. Das wäre ein sehr gutes Zeichen. Leider liegen nur wenige Studien zum LTT vor, was die Aussagekraft einschränkt. Bei aller Vorsicht scheint er besten geeignet zu sein, um den Therapieerfolg oder -misserfolg einer

Antibiotikatherapie zu kontrollieren und nicht, um den Infekt nachzuweisen. Hier wäre weitere Forschung dringend angezeigt, die letzte Studie die ich in Pubed, dem allgemeinen Forschungsportal, finden konnte datiert aus dem Jahr 2014. Hier tut sich also wenig.

Zusammenfassung:

Die Labortestung auf Borreliose ist ungenau. Am einfachsten ist die Entscheidung zur Therapie, wenn die typische Wanderröte, das Erythema migrans, einige Tage nach dem Biss auftaucht. Dann sollte sofort behandelt werden. Leider haben nur ca. 90% der Infizierten ein Erythema migrans, das oft auch sehr schwach ausfällt, was die Diagnostik erschwert. Gehen Sie also unbedingt mit einem Hautausschlag nach einem Zeckenbiss zum Hausarzt, um dies klinisch beurteilen zu lassen und besprechen Sie mögliche Konsequenzen. Eine 100%ige Sicherheit gibt es bei diesem Infekt leider nicht.

Fragen? Gerne bei Ihrem nächsten Praxisbesuch!

Ihr Praxisteam