

Pressemitteilung anlässlich der Bundespressekonferenz am 18. August 2011, Berlin, Borreliose und FSME Bund: **Die öffentliche Wahrnehmung der Borreliose - ein inszeniertes Trugbild“.**

Autor: **Dr.med. Kurt Müller**, Kempten, Vorsitzender der Deutschen Borreliose Gesellschaft. (www.borreliose-gesellschaft.de).

Quelle: DGB Mitteilung 2011/4 und Pressemappe PK Berlin 8.8.11 des BFBD.

Am 18. August 2011 veranstaltete der Borreliose und FSME Bund Deutschland e.V. eine Pressekonferenz im Tagungszentrum der Bundespressekonferenz Berlin.

Dr. Müller, der mit dazu eingeladen war, verfasste für diesen Anlass folgenden Text.

Borreliose – eine Multisystemerkrankung

Einleitung

Obwohl Borrelien wie die Syphiliserreger zu den gramnegativen Spirochäten (durch Gramfärbung nicht anfärbbare Erreger) gehören, ist die Borreliose eine durch Zecken (Vektor) übertragene Multisystemerkrankung aber keine Geschlechtskrankheit. Wesentlicher Grund dafür ist, dass Borrelien sich nicht wie die Syphiliserreger in der Schleimhautoberfläche sondern in tieferen Gewebsregionen aufhalten und deshalb nicht durch Schleimhautkontakt übertragen werden. Bei der übertragenden Zecke befinden sich die Borrelien im Darm. Diese Unterschiede sind für die epidemiologische Einschätzungen und die Prävention von Bedeutung.

Borrelien wurde bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts identifiziert. Der Schweizer Willy Burgdorfer erkannte 1983 in den Vereinigten Staaten von Amerika seine Bedeutung für die Verursachung der Lyme-Borreliose. Nach erfolgter Infektion weisen Borreliose und Syphilis allerdings viele Gemeinsamkeiten auf. Die frühzeitige Erkennung der Syphilis hat dazu geführt, dass mangels Labormethoden der damaligen Zeit eine sorgfältige Erfassung des komplexen klinischen Bilds der Erkrankung erfolgte und dies den Ärzten dieser Zeit auch vertraut war. Niemand wäre auf die Idee gekommen, die vielfältigen Symptome einer Syphilis im Stadium II und III einer Somatisierungsstörung zuzuordnen.

Den wenigsten Ärzten ist vertraut, dass es sich bei der Borreliose um eine nicht minder komplexe Krankheit handelt, die sich in allen Regionen des Körpers manifestieren und damit in allen Gebieten der Medizin bemerkbar machen kann. Einfache Lösungen erweisen sich in einer solchen Situation erwartungsgemäß als unzureichend.

Die Tricks eines Erregers

Die Strategien der weitaus meisten Erreger von Infektionskrankheiten sind darauf ausgerichtet ihren eigenen Bestand im Wirtsorganismus zu sichern. Ihr Ziel ist es nicht, den Wirt zu töten, da ihnen dadurch die eigene Lebensgrundlage genommen würde. Es gibt bei den Infektionskrankheiten nur wenige Ausnahmen, bei denen es sich durchweg um Viren und nicht Bakterien handelt, beispielsweise HIV, Ebola Virus, Marburg Virus und einige andere mehr. Das menschliche Immunsystem entscheidet über die Notwendigkeit des Handelns durch Identifikation und Zuordnung zu fremd oder vertraut. Der wesentliche Mechanismus der Identifikation besteht darin, die Oberfläche einer fremden Struktur „abzutasten“ und nach der Identifikation Antikörper dagegen zu entwickeln. Es ist ein strategisch entscheidendes Ziel der Borrelien, sich dieser Identifikation zu entziehen. Sie beherrschen das meisterhaft und sind in der Lage ihre eigene Oberfläche mit dem Körper vertrauten Proteinen zu überziehen oder auch bereits angeheftete Antikörper abzustreifen (shedding).

Auch können sie ihre eigenen spezifischen Oberflächenmarker variieren und so dem Organismus den Abgleich mit bereits früher identifizierten und gespeicherten Strukturen erschweren. Da sie Sauer-

stoff und Wärme meiden, ziehen sie sich gerne in Gewebe mit geringem Stoffwechsel zurück (bradytrophe Gewebe). Ein häufiger Ort des Rückzugs sind die Kollagenfasern der Bindegewebe sowie Sehnen und Bänder.

Bei Untersuchungen mit einer an der Universität Innsbruck entwickelten mikroskopischen Technik (focus floating microscopy; FFM) konnte gezeigt werden, dass in Borreliose assoziierten Hautveränderungen bei 30-50% der Patienten noch Erreger im Gewebe gefunden werden konnten, bei denen man davon ausging, dass die Erkrankung bereits abgeschlossen sei. Werden die Überlebensbedingungen im menschlichen Körper schlecht, sind Borrelien zudem in der Lage stoffwechseltrüge zystische Ruheformen oder elongierte L-Formen (Lister-Formen) zu entwickeln, die auf Grund des trägen Stoffwechsel auch Antibiotika nicht oder kaum noch aufnehmen. Haben Borrelien Antibiotika aufgenommen, besitzen sie ein Pumpsystem, mit dem sie sich der für sie gefährlichen Stoffe wieder entledigen.

Die Schwächen des Wirts

Bis heute wird in Klinik und Forschung zu wenig beachtet, dass neben den Eigenschaften der Borrelien auch die Konditionen der infizierten Person entscheidend dafür sind, ob es überhaupt bei einer Übertragung des Erregers auch zu einer Infektionskrankheit kommt und wenn es dazu gekommen ist, wie schwer sie verläuft. So sind Personen besonders gefährdet, bei denen die Leistung bestimmter Immunzellen (TH1-Zellen) gemindert ist.

Zu diesen Personen gehören Menschen mit Heuschnupfen, allergischem Asthma und weiteren Allergien vom Soforttyp (Typ I-Allergien). Auch Menschen, die unter ständigem Stress stehen bzw. Stressreaktionen nur verlangsamt kompensieren können, sind gefährdet. Eine geminderte Funktion früh eingreifender Abwehrzellen (CD57+ Natürliche Killerzellen) wurde gefunden, die wohl eher Folge als Ursache der Infektion ist. Von besonderer Bedeutung ist, dass mehr als 30% der Patienten nicht oder nur kurzfristig Antikörper gegen Borrelienstrukturen bilden können. Damit entwickeln diese Personen keine Marker, die uns die Erkennung der Krankheit ermöglichen würden.

Hinzu kommt, dass bei diesen Patienten eine sehr einfache, aber hoch effektive Möglichkeit der Abwehr unterbleibt. Sie aktivieren das Komplementsystem nicht, mit dessen Hilfe das Immunsystem kleine Löcher in Bakterienmembranen bohrt (s.g. Membran-Attacke-Komplex), der dazu führt, dass körpereigene Sekrete in die Bakterien einströmen und diese zum Platzen bringen. Die Bruchstücke werden dann üblicherweise von Fresszellen (Phagozyten) aufgenommen und entsorgt.

Diese ebenso einfache wie effektive Art der Neutralisierung unterbleibt also gerade bei den Patienten, denen wir auf Grund des unauffälligen Antikörperbefunds bescheinigen, gar nicht erkrankt zu sein. Die Regel ist, dass bei diesen Patienten auf Grund ihrer vielfältigen und oftmals unspezifischen Symptomatik (Müdigkeit, Erschöpfung, Antriebslosigkeit, schlechte Regenerationsfähigkeit) ungerechtfertigt die Diagnose einer psychosomatischen oder psychischen Erkrankung gestellt wird. Solche simplen und durch nichts belegten Feststellungen sind ein wesentlicher Grund, warum in den letzten Jahren die Diagnosen psychischer Erkrankungen so rasant gestiegen sind.

Diagnostik und Therapie – das Dilemma

Das erste und entscheidende Problem für die mangelhafte Erkennung einer Krankheit ist, dass eine Kultur des Zuhörens bei der ärztlichen Arbeit auf Grund von Kostendruck und Zeitmangel einerseits und des alleinigen Glaubens der Ärzte an eine apparative und laborchemische Medizin andererseits nicht mehr existiert. Das hat zur Folge, dass alle Krankheitsentwicklungen, die komplexen Ursachen unterliegen, vorschnell den psychosomatischen oder psychischen Krankheiten zugeordnet werden.

Die einzige Situation in der bei der Einschätzung der Borreliose allseitige Übereinstimmung besteht, ist die Manifestation einer Wanderröte (Erythema migrans) zu Beginn der Erkrankung nach erfolgtem Stich. Es besteht Einigkeit darin, sofort und ohne Abwarten von Laborergebnissen in dieser Situation mit einer antibiotischen Therapie (Doxycyclin) zu beginnen. Leider entwickeln eine nennenswerte Zahl der Infizierten keine Wanderröte (30 – 50%). Hinzu kommt, dass auch bei Manifestation einer Wanderröte diese Variante an der Haut bzw. ihr Zusammenhang mit einer Borreliose zu häufig nicht erkannt wird. Es bleibt bereits in dieser Phase eine große Zahl Betroffener unbehandelt. Erschwert wird die Situation dadurch, dass neben Borrelien eine ganze Reihe weiterer Erreger durch den gleichen Stich übertragen werden können (Ko-Infektionen) wie Anaplasmen, Rickettsien, Coxiellen, Babesien oder Bartonellen, um nur einige zu nennen.

Der optimale Nachweis einer Borreliose gelingt durch eine Kultur. Sowohl die Gewinnung einer geeigneten Gewebprobe als auch die Anzucht in einer Kultur sind schwierig und bedingen, dass die Methode nur zu Forschungszwecken praktikabel ist. Durch Polymerase-Kettenreaktion (polymerase chain reaction; PCR) kann die Erregeridentifikation gelingen. Die Sensitivität der Methode ist nicht genügend, während ihre Spezifität gut ist. Aus der Sicht der Mainstream - Medicine wurde die Borrelien-Serologie für die Diagnostik als ausreichend erachtet. Das überrascht aus vielerlei Gründen. Man hat den ELISA (enzym-linked immunosorbent assay) zur Bestimmung von Antikörpern (Reaktionspartner des Körpers auf fremde Strukturen) auf Borrelien als das geeignete Suchverfahren gewählt. Er hat allerdings die geringste Sensitivität und weist nicht unerhebliche Qualitätsunterschiede bei den verschiedenen Anbietern auf.

Das sensitivere Verfahren, der Immunoblot, darf erst dann eingesetzt werden, wenn das weniger sensitive Verfahren positiv war. Durch diese Differenz werden bereits ca. 15% der Fälle nicht erkannt. Wie zuvor dargestellt, bildet ein nicht unerheblicher Teil der Patienten gar keine, oder nur kurz IgM-Antikörper. Diese Patienten werden - wenn überhaupt - nur sehr früh im Krankheitsverlauf, später nicht mehr identifiziert. Werden Antikörper nachgewiesen, sagt dies zunächst nur, dass Erregerkontakt stattgefunden hat. Der Befund ist hinsichtlich der Notwendigkeit der Therapie unklar, da auch bei überwundener Borreliose Antikörper nachweislich bleiben können.

Im praktischen Alltag ist die Untersuchung im Lymphozytentransformationstest (LTT) längst etabliert. In diesem Verfahren wird geprüft, in-wieweit im Organismus weiße Blutkörperchen (T-Lymphozyten) vorkommen, die auf Borrelienstrukturen sensibilisiert sind. Da Borrelienantigene zu den Antigenen gehören, die durch spezielle Marker (MHC II) diesen Zellen präsentiert werden, erlaubt dieser Test eine deutliche verbesserte Erkennung des Erregers. Hinzu kommt dass der Organismus solche Zellen nur solange bevorratet, solange sie auch benötigt werden. Dieser Test lässt deshalb auch eine bessere Aussage über die Aktualität der immunologischen Auseinandersetzung und die Notwendigkeit der Behandlung zu.

Selbst dieses Verfahren kann falsch negativ ausfallen, wenn die Borrelien nur noch in ihren Ruheformen vorliegen oder wenn sie sich in Gewebe zurückgezogen haben, in die die Immunzellen nicht gelangen. Erstaunlich ist, dass durch die Mainstream-Medicine diese elegante, schulmedizinisch in den 60er Jahren entwickelte Methode abgelehnt wird, obwohl ihre Tauglichkeit für die Diagnostik der Borreliose durch keine Studie wiederlegt wurde. Neue Hoffnung bietet eine bereits zuvor erwähnte neue Mikroskopiertechnik (FFM), die deutlich höhere Sensitivität als die PCR aufweist und in der Spezifität gleichwertig ist („Golden Standard“). Die inzwischen vorliegenden Resultate zeigen, dass eine chronische Persistenz der Erreger viel häufiger vorliegt, als es in der Mainstream-Medicine bisher angenommen wurde. Die in der DBG organisierten Ärzte überraschten diese Ergebnisse allerdings nicht. Die aktuelle etablierte Diagnostik folgt dem so wichtigen ärztlichen Prinzip nichts zu riskieren (nihil nocere) nicht.

Außer bei der Wanderröte gelingt es eher selten, eine Borreliose durch eine einmalige antibiotische Therapie zu kurieren. Als Faustregel kann gelten: je länger der Krankheitsverlauf vor dem Therapiebeginn ist, desto länger dauert die Therapie und desto vielfältiger sind die benötigten Arzneimittel.

Es hat sich in den letzten Jahren als Fortschritt heraus-gestellt, solche antibiotischen Substanzen einzusetzen, die auch die Ruheformen der Borrelien erreichen können.

Flankierende Maßnahmen zur Verbesserung der individuellen Immunlage, der besseren Kompensation von Stressreaktionen, eine Ergänzung der Darmflora oder eine zusätzliche symptomatische Schmerztherapie können erforderlich sein. Chronisch entzündliche Krankheiten haben häufig Auswirkungen auf den Serotoninhaushalt und können depressive Verstimmungen bedingen (Müller KE: Depression bei umweltmedizinischen Erkrankungen. umwelt-medizin-gesellschaft 2010; 20(4): 294-308). Auch dieser Entwicklung kann ohne Gebrauch von Psycho-pharmaka begegnet werden.

Bislang hat es sich in der Medizingeschichte noch nie bestätigt, dass zur Erkennung von sehr variabel agierenden Erregern in einem ebenso variabel reagierenden biologischen System wie dem menschlichen Organismus simple Strategien, wie sie derzeit für den offiziellen Gebrauch empfohlen werden, für die Diagnostik und/oder die Entscheidung für sowie die Methodik der Therapie genügt hätten. Das aktuelle Problem ist nicht eine Borreliose-Hysterie sondern nach wie vor eine zu hohe Dunkelziffer an betroffenen Menschen und eine mangelhafte Behandlung der erkannten Fälle.

Borreliose-Wahrnehmung

Wie Borreliose-Erkrankungen erfahren und wahrgenommen werden, ist Gegenstand von Umfragen geworden. Eine Internetbasierte Umfrage kann keineswegs verlässliche Aussagen liefern, aber Hinweise auf untersuchungswerte Zustände. Knapp die Hälfte der 2424 ausgewerteten Teilnehmer aus den USA einer in [1] ausgewerteten Internetbasierten Umfrage gaben an, mehr als 10 Jahre lang Borreliose gehabt zu haben und 37% suchten dafür bis zur Erstdiagnose mehr als 10 Ärzte auf.

Die Autoren von [2] beobachteten bei Umfragen in Connecticut und Rhode Island, dass wie bei anderen Erkrankungen deutliche Differenzen zwischen medizinischem und Laien-Wissen und Erfahrungen auch zur Borreliose bestehen und sehen es als Aufgabe, besser zu verstehen, wie akkurate Informationen zur Borreliose vermittelt werden können.

[1] Macaуда et al. Long-term Lyme disease antibiotic therapy beliefs among New England residents. Vector Borne Zoonotic Dis. 2011 Jul;11(7):857-62, siehe www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21417921

[2] Johnson L, Aylward A, Stricker RB. Health-care access and burden of care for patients with Lyme disease: A large United States survey. Health Policy. 2011 Sep;102(1):64-71, siehe: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Healthcare%20access%20and%20burden%20of%20care%20for%20patients%20with%20Lyme%20disease

.....
http://www.bfbd.de/de/pressekonferenz-18_08_2011.html
.....