

Chronik der Lyme-Borreliose und der Ko-Infektionen

1883 bis 1913 Ein Dutzend Ärzte, vornehmlich in Deutschland und Skandinavien, berichten über frühe und chronische Hautmanifestationen der Lyme-Borreliose.

1888 Der rumänische Forscher Victor Babes entdeckt Babesien bei kranken Rindern.

1909 präsentiert der schwedische Hautarzt Arvid Afzelius seine Forschungsergebnisse über eine sich ausbreitende, ringförmige Hautrötung.

1949 zeigen Studien an 57 Patienten mit der atrophischen Hauterkrankung ACA, dass Penizillin eine wirksame Therapie ist.

In Europa gibt es bereits in den 1950ern zahlreiche Hinweise und Studien, die darauf hindeuten, dass es sich bei Arthritis, der Wanderröte oder der atrophischen Hauterkrankung ACA um eine durch Zecken übertragene bakterielle, systemische Infektion handelt, die man mit Penizillin wirksam therapieren kann.

1951 Dr. Burgdorfer wechselt an das Rocky Mountain Laboratory (RML) in Hamilton, Montana, USA.

1956 wird die Wanderröte in den USA in einem medizinischen Lehrbuch erstmals beschrieben.

1957 wird Babesiose beim Menschen das erste Mal wissenschaftlich beschrieben.

1958 hatte Janson in seinem Artikel „Häufigkeit, klinisches Bild, Therapie und Ätiologie des Erythema chronicum migrans“, publiziert, dass 58 seiner 65 Patienten gut auf eine Behandlung mit Penizillin ansprachen. Zu diesem Zeitpunkt waren innerhalb der vergangenen 30 Jahre, sowohl in den USA, als auch in Europa 18 Artikel veröffentlicht worden, die die Wirksamkeit der Antibiotika bei der Behandlung der Wanderröte beschrieben.

1959 zieht die Familie Murray nach Lyme, Connecticut, USA.

1970 bezieht sich Rudolph Scrimenti auf die Arbeiten des Schweden Hellerström und veröffentlicht eine Beschreibung des ersten Falls einer Wanderröte in den USA.

1970 berichtet Scrimenti über die erfolgreiche Behandlung der Wanderröte nebst Folgeerscheinungen mittels Bicillin (Penizillin).

1973 ruft Polly Murray aus Lyme, US-Bundesstaat Connecticut, das Connecticut Department of Health an und bringt den Stein ins Rollen.

1975 fährt Polly Murray zur Yale-Universität – ein Arzt, Anfang dreißig, begrüßt sie freundlich. Sein Name: Dr. Allen Caruthers Steere.

1976 Sommer – das Yale-Team und Steere suchen nach den Ursachen der rätselhaften Krankheit in Lyme. Sie untersuchen die Insekten der Region und fangen alle möglichen Tiere ein, in der Hoffnung, Parasiten zu finden. Das Grundwasser und Tierhalter werden getestet.

1977 veröffentlichen Mast und Burrows im *Journal of the American Medical Association* einen Artikel über die erfolgreiche Wanderröte-Therapie mit dem Antibiotikum Erythromycin.

1977 werden Studien veröffentlicht, die exakt das berichten, was Steere erst 1985 meint herausfinden zu müssen: Obwohl nicht in allen Fällen wirksam, so geht es Wanderröte-, und „Arthritis“-Patienten mit einer Penizillin-Therapie sehr viel besser, als den mit Aspirin und Kortison behandelten Yale-Patienten.

1979 berichten Steere et al., dass Lyme Disease, definiert durch eine Wanderröte, auch „neurologische,- kardiologische,- oder Gelenk-Beteiligungen“ beinhalten kann. Die Lyme-Arthritis wird zur Lyme Disease, zur „Lyme-Krankheit“. Eine unbedeutende Kleinstadt zieht damit in die englische Sprache ein.

1980/1981 beginnen Steere und seine Kollegen damit, mögliche Antibiotika-Therapien zu untersuchen. Sie entdecken erst jetzt, was viele Kollegen bereits wissen: Antibiotika helfen, meistens.

1981 herrscht in den USA große Angst vor dem Wiederauftreten des gefährlichen Rocky Mountain Fleckfiebers – innerhalb weniger Jahre waren bereits etliche Menschen daran gestorben. Dr. Willy Burgdorfer sucht die Zeckenspezies, die den Erreger des Rocky Mountain Fleckfiebers überträgt. Burgdorfer tippt auf die Hundezecke. Tausende Hundezecken werden gesammelt und an Burgdorfers Labor geschickt. Er sezient sie, doch von *R. rickettsii*, dem gesuchten Erreger, keine Spur. Dafür findet er *Borrelia burgdorferi*, damals noch B-31 genannt.

1982 Burgdorfer veröffentlicht seine Erkenntnis, dass die durch Zeckenstiche übertragenen Spirochätenbakterien bzw. Borrelien die rätselhafte Lyme-Krankheit auslösen.

1982 findet der Kölner Neurologe, Rudy Ackermann, in Schafzecken 19 verschiedene Spirochätenspezies. Er hatte die Schafzecken an drei unterschiedlichen Stellen in Deutschland gefunden, in denen Menschen an Wanderröte litten. Ackermann behandelt die Wanderröte und andere Erscheinungen der Krankheit erfolgreich antibiotisch mit Penizillin und Tetrazyklin.

1983 In Yale wird das erste Internationale Symposium über Lyme-Borreliose abgehalten. Diskutiert wird, wie die neue Spirochäte genannt werden soll. B-31 wird in *Borrelia burgdorferi* umbenannt.

1984 Dem Mikrobiologen Russell Johnson gelingt es, das Erbgut der neuen Spirochäte zu entschlüsseln. Ja, es ist tatsächlich eine bis dato ganz und gar unbekannte neue Borrelienspezies.

1985 Endlich räumen auch die Rheumatologen ein, dass Antibiotika bei Lyme-Borreliose wirken. Steere veröffentlicht einen Artikel über die Wirksamkeit von Antibiotika bei der Behandlung arthritischer Manifestationen der Lyme-Borreliose und schreibt: „Wir folgern, dass Lyme-Arthritis häufig erfolgreich mit [...] Penizillin behandelt werden kann.“

1985 findet in Wien das Zweite Internationale Symposium über Lyme Disease und mit ihr verbundene Erkrankungen statt. Um die Begriffe zu vereinheitlichen, wird vorgeschlagen, den Oberbegriff „Lyme-Borreliose“ einzuführen.

1989 Ehrlichien werden entdeckt.

1992 Entdeckung von *Bartonella henselae*.

1994 auf einer Konferenz in Dearborn, USA, wird – im Vorfeld der geplanten Impfstoffeinführung – ein neuer Standard für die serologische Diagnostik festgelegt. Wichtige und signifikante diagnostische Marker für Lyme-Borreliose „verschwinden“ aus dem Westernblot. Es wird genau festgelegt, welche Banden der Patient im Westernblot haben muss, damit der Test als positiv gilt.

1998 Der Impfstoff LYMERix wird zugelassen.

1999 Die LYMERix-Impfungen beginnen.

2000 erscheinen die ersten IDSA-Leitlinien zur Diagnostik und Therapie der Lyme-Borreliose.

2002 nimmt SmithKline Beecham, inzwischen als Glaxo SmithKline firmierend, den Impfstoff wieder vom Markt.

2004 Die in der ILADS organisierten klinisch tätigen Ärzte veröffentlichen ihre „Evidenzbasierten Leitlinien für das Management der Lyme-Borreliose“.

2006 die IDSA-Autoren veröffentlichen „überarbeitete“ Leitlinien über die Diagnostik und Therapie der Lyme-Borreliose. Sie sind deutlich restriktiver als die 2000er Leitlinien. Insbesondere die genau festgelegte Therapiedauer von maximal einem Monat ist von Anfang an heftig umstritten. Der Kampf um die Deutungshoheit entbrennt.

Juni 2007 Der IDSA-Leitlinienautor Shapiro beieilt sich, das Borreliose-Kapitel im „Textbook of Pediatrics“ (18 ed.) zu schreiben. Jetzt werden auch Kinderärzte auf die Kurzzeittherapie (maximal 30 Tage) eingeschworen.

2007 und 2008 Die IDSA-Leitlinienautoren Steere und Krause halten fernsehübertragene Vorlesungen an verschiedenen US-Universitäten. Sie erklären allen angehenden Medizinstudenten, dass Lyme-Borreliose mit einer 30-Tage-Therapie geheilt werden kann.

2008 Richard Blumenthal, Justizminister des US-Bundesstaats Connecticut, beschuldigt die IDSA, bei der Leitlinienerstellung ihre Monopolstellung ausgenutzt und andere Studienergebnisse systematisch ausgeblendet zu haben. Gegenüber dem Justizministerium von Connecticut muss sich die IDSA bereit erklären, die Überprüfung ihrer Leitlinien durch ein neues Gremium zuzulassen.

IDSAs-Leitlinienautor Halperin spricht weiterhin unverdrossen in den Universitäten über sein Lieblingsthema: „Lyme-Borreliose: Fakten und Mythen“. Auch für das Kapitel „Nervous system Lyme Disease“ für die Infectious Disease Clinics of North America (Vol. 22, Issue 2) lässt Halperin seine Meinung, nach 30 Tagen Antibiose sei die Lyme-Borreliose geheilt, einfließen.

Juni 2008 Dr. Wormser, Vorsitzender der denkwürdigen IDSA-Leitlinienkommission aus dem Jahr 2006, informiert Hausärzte über die IDSA-Sicht auf Lyme-Borreliose.

19. Januar 2009 Die IDSA verkündet, dass sie selbst eine neue „unabhängige“ Kommission einsetzen wird, um die Leitlinien überprüfen zu lassen. Doch alle praktizierenden Ärzte, die Lyme-Borreliose therapieren und mehr als 10 000 US-Dollar jährlich damit verdienen, sind nicht dabei. Ärzte, die mehr als einen Borreliosepatienten pro Woche behandeln, werden von der IDSA ebenfalls wegen Bias (drohender Verzerrung) ausgeschlossen. So lässt sich verhindern, dass borrelioseerfahrene, klinisch tätige Haus- und Fachärzte an der Leitlinienüberprüfung teilnehmen. Zwar sind praktizierende Ärzte bei anderen Krankheiten generell zur Formulierung medizinischer Leitlinien zugelassen; doch die IDSA entscheidet sich für die eher unübliche Vorgehensweise.

Die nächste Hürde: Die IDSA möchte nur akademische Forscher zulassen, die bereits Erfahrung mit der Formulierung von Leitlinien haben. Der Coup gelingt. Gerade mal 50 Bewerbungen erreichen die IDSA. 20 Bewerbungen stammen von Wissenschaftlern, die eine längere Therapiedauer befürworten. Niemand von diesen 20 wird genommen.

Mit dem Justizminister von Connecticut ist vereinbart, dass kein ehemaliger Borreliose-Leitlinienautor Mitglied des neuen Überprüfungsgremiums werden darf. Doch die IDSA nominiert Arthur Weinstein, der bereits an den Leitlinien zur Diagnostik und Therapie der Borreliose im Jahr 2000 mitgearbeitet hatte. Arthur Weinstein ist ein enger Gefolgsmann des Vorsitzenden Wormser. Erst nach heftigen Protesten wird er wieder aus dem Überprüfungsteam entfernt, was im Prinzip keinen Unterschied macht, denn Weinsteins Stelle nimmt Dr. Carol Baker ein. Ihres Zeichens ehemalige IDSA-Vorsitzende und Autorin der pädiatrischen Borreliose-Leitlinien.

18. Februar 2009 Dr. Eugen Shapiro hält Vorlesungen an der Berkeley Universität. Er erklärt: „Es gibt keine chronische Borreliose“. Seine Begründung:

„Medizinisch nicht-erklärbare Symptome sind üblich und häufig.“ Und bevor wir's vergessen, er empfiehlt eine Verhaltenstherapie als wirksame Borreliosebehandlung

24. Februar 2009 Die IDSA schlägt vor, jedes Mitglied des Prüfungsgremiums müsse nur fünf Seiten der eingereichten Arbeiten überprüfen. Fünf Seiten. Ein Witz, angesichts der unzähligen Artikel und Studienergebnisse aus drei Jahren Forschung seit 2006, alle mit neuen Ergebnissen, zusätzlich zu den zuvor ignorierten. Nachdem von vielen Seiten Bedenken geäußert werden, erhöht die IDSA die zu überprüfenden Dokumente auf sage und schreibe zehn Seiten pro Person.

21. März 2009 Die IDSA setzt das Datum für die Anhörung auf den 27. April 2009 fest. Einen Monat vorher sollten eigentlich Ort und potenzielle Teilnehmer bekannt gegeben werden, was die IDSA einfach unterlässt. Die Anhörung muss nun auf den 30. Juli 2009 verschoben werden.

27. März 2009 Die IDSA verkündet, die Anhörung finde unter Ausschluss des Publikums statt.

1. April 2009 Die IDSA verteilt gratis und großzügig eine „Informationsbrochure“ über Borreliose an praktizierende Ärzte, geschrieben von den 2006er-Autoren.

6. April 2009 Die IDSA verkündet das neue Anhörungsdatum, beschränkt die Anhörung jedoch – unüblich angesichts einer Evidenz-Anhörung – auf einen Tag und gibt zwei Vertretern von Patientenorganisationen gerade mal 15 Minuten Redezeit.

23. April 2009 Die ILADS-Ärzte überreichen eine 1600 Seiten umfassende Analyse nebst Studien. Nur annähernd 300 Seiten bestätigen die ursprüngliche Analyse der IDSA.

29. Juli 2009 Die Anhörung soll jetzt doch öffentlich, und zwar online auf der IDSA-Website verfolgt werden können. Dafür entwirft die IDSA einen komplexen Registrierungsprozess, der Datenschutzrechte verletzt. Nach heftigen Protesten vereinfacht man schließlich die Registrierung. Manche meinen, es sei ein missglückter IDSA-Versuch gewesen, den Zugang zur „öffentlichen“ Anhörung zu erschweren.

5. Januar 2010 Die IDSA-lastige „American Lyme Disease Foundation“ (ALDF) veröffentlicht ein kanadisch-europäisches Konsenspapier über Borreliose auf ihrer Website. Eine Zusammenfassung wird der europäischen EUCALB-Gruppe präsentiert und erweckt den Eindruck, dass unabhängige Borreliose-Experten *rein zufällig* zu den gleichen Schlussfolgerungen kommen, wie in den IDSA-Leitlinien. Doch EUCALB wird von den IDSA-Leitlinien-Autoren Stanek und Strle unterhalten. Stanek selbst hat Jahre zuvor im *New England Journal of Medicine* über eine chronische Form von Herzmuskelentzündung berichtet – die Ursache waren verbliebene Borrelien im Herzmuskel. Auch er weiß, dass nach der IDSA-Vier-Wochen-Therapie die Infektion noch lange nicht in jedem Fall ausgeheilt ist.

Die IDSA verbreitet ihre „Empfehlungen“ jetzt auch über die internistische Fachgesellschaft ACP (American College of Physicians), über die Fachgesellschaft der Neurologen, AAN (American Academy of Neurology) und über die der Rheumatologen, ACR (American College of Rheumatology). In allen Institutionen finden sich einflussreiche Mitglieder, die im Jahr 2006 Autoren der IDSA-Leitlinien waren.

1. Februar 2010 Das Justizministerium von Connecticut äußert in einem Brief an die IDSA Befürchtungen, der Abstimmungsprozess über die Leitlinien könne unsauber und manipuliert gewesen sein.

5. Februar 2010 Der Abstimmungsprozess verläuft anders, als mit dem Justizministerium von Connecticut vereinbart. „Prozessuale Verletzungen“ wie es so schön heißt, verzögern die Entwicklung.

22. April 2010 Das IDSA-Gremium verkündet das wenig überraschende Ergebnis ihrer eigenen Überprüfungen. Man sehe keine Veranlassung, die eigenen Leitlinien neu zu formulieren, doch werde man regelmäßig überprüfen, ob es künftig neue Erkenntnisse gebe, die eine grundlegende Änderung der Empfehlungen notwendig erscheinen lassen. Hatte man ernsthaft etwas Anderes erwartet? Bei 68 der 69 IDSA-Empfehlungen war sich das von der IDSA eingesetzte Prüfungsgremium immer einig. Einstimmig wurde für die Beibehaltung gestimmt. Völliger Konsens bei jeder wissenschaftlichen Frage. Erstaunlich.

Während der vergangenen drei Jahre, seit die Leitlinien-Untersuchung begann, habe die IDSA immer wieder gezeigt, dass sie nicht willens oder in der Lage sei, die Unkorrektheiten und Manipulationen der wissenschaftlichen Grundlagen

ihrer medizinischen Leitlinien zu korrigieren und offenzulegen, lautet der Vorwurf seitens des Justizministeriums.

Kaum hatten die Untersuchungen des Justizministeriums begonnen, beeilte sich die IDSA ihre „Empfehlungen“ über das ganze medizinische Informationsnetz, auch in Europa zu verbreiten. Insbesondere praktizierende Ärzte sind die Adressaten, die für entsprechende IDSA-„Weiterbildungen“ Punkte erhalten, wenn sie die IDSA-Online-Kurse absolvieren. Keine Gelegenheit wird ausgelassen, die IDSA-„Meinung“ in die medizinischen Lehr- und Handbücher, in Vorlesungstexte und in die Fachmagazine zu bringen. Es ist ein Lehrstück darüber, wie eine Handvoll Wissenschaftler die Diagnose und Therapie von Patienten weltweit kontrolliert.

2010 Die Deutsche Borreliose-Gesellschaft (DBG), ein Zusammenschluss von Ärzten und Wissenschaftlern, veröffentlicht ihre zweite überarbeitete Leitlinie.