

WERNER F. VON LERBER - GOOD

Vortrag am Symposium in Kassel vom 18. Juni 2003

Zeckenkrankheiten und Neuropsychiatrie

Sehr geehrte Damen und Herren,

Mein Vortrag hat folgenden Inhalt:

- kurze Einleitung, wie ich zur Behandlung von zeckenkranken Patienten kam
- Übersicht neuropsychiatrischer Störungen bei Zeckenkrankheiten
 - Allgemeines
 - Pathogenese
 - Symptomatologie
 - Differentialdiagnose
 - Diagnostik
 - Therapie

III. EINLEITUNG

Als ich 1976 von meiner oberärztlichen Tätigkeit an der Universität in die eigene Praxis wechselte, da wussten wir noch nichts von Lyme-Borreliose und also auch nichts über deren Zusammenhänge mit psychiatrischen Krankheitsbildern. In meiner Praxis sah ich dann immer wieder Patienten, die erstaunlich schlecht auf sonst meist erfolgreiche Therapien ansprachen. Sie waren gekommen wegen chronischen, teils allerschwersten Depressionen, Angstzuständen oder Panikattacken. Meist erst bei genauerer Befragung und Untersuchung fanden sich dann auch diffusere Allgemeinsymptome wie Müdigkeit, Muskel- oder Gelenkschmerzen, Augenbrennen, Überempfindlichkeit auf Licht, auf Berührung und Geräusche. Einzelne schilderten fast unerträgliche „Nerven-Schmerzen“ an verschiedenen Körperpartien. Oft klagten sie, es brauche Anstrengung klar zu denken und sie seien vergesslich geworden. Etliche hatten schon eine Odyssee an Abklärungen und Behandlungsversuchen hinter sich und waren mit verschiedensten Etiketts bedacht worden wie „Konversionsneurose“ und „Psychosomatisches Leiden“, später dann „Fibromyalgie-Syndrom“ oder „Chronic fatigue Syndrom“, oder despektierlicher „Hypochondrie“ und „Ärzteverbraucher“.

Da wurde mir von einer Kollegin eine solche Patientin mit dem Kommentar zugewiesen, es handle sich um eine Depression bei bekannter Borreliose, ob ich bitte

die antidepressive Therapie optimieren könnte. So begann ich mich mit diesem Leiden näher zu befassen. Seither veranlasste ich bei ähnlich gelagerten therapieresistent-depressiven Patienten zunehmend auch eine Abklärung auf chronische Infekte. Das Ergebnis war eindrucklich. Bei vielen dieser Patienten liess sich tatsächlich eine Borreliose oder ein Misch-Infekt nachweisen, und bei gleichzeitiger konsequenter Behandlung der Infektionen waren nun Antidepressiva und begleitende Psychotherapie wesentlich erfolgreicher.

IV. NEUROPSYCHIATRISCHE STÖRUNGEN BEI ZECKENKRANKHEITEN

A. Allgemein

1. Zeckenleiden im chronischen Stadium sind Multisystemkrankheiten. Sie können ganz unterschiedliche Organfunktionen beeinträchtigen, je nachdem, welche Mikroben oder welche Kombination von Mikroben die Zecke beim Biss auf den Menschen übertragen hatte und je nachdem, wie es um dessen Immunabwehr und - in Anbetracht der bio-psycho-sozialen Wechselwirkungen - letztlich auch um seine Lebensbedingungen bestellt ist. Das Leiden nach Zeckenbiss kann sich in den mannigfaltigsten Symptomen und Schattierungen äussern und verschieden verlaufen: beim einen nur kurz und banal, beim andern fulminant und dramatisch, beim dritten schleichend, schubweise oder nach langer Schlummerphase aufflammend, häufig jedenfalls quälend mit Schmerzen und zermürend mit Mattigkeit, lähmend mit schwersten Depressionen, für etliche Betroffene allmählich invalidisierend und schliesslich lebensbedrohend; eine Tortur, ein Martyrium.
2. „Typisch“ für Zeckenleiden und ganz allgemein für chronische Misch-Infekte ist also, dass es eben gerade keine einheitliche, keine typische Symptomatik gibt, und dass nur derjenige Arzt die Diagnose stellt, der erst einmal an diese Möglichkeit denkt und dann auch hartnäckig genug die entsprechenden Abklärungen durchführt oder veranlasst.

B. Pathogenese

Psychiatrische Symptome können bei Misch-Infekten auf unterschiedliche Weise zustandekommen. Gefährdet sind vor allem Patienten, bei welchen der Zeckenbiss gar nicht erkannt oder ein Erythema migrans ungenügend behandelt wurde

1. Psychiatrische Symptome bei Misch-Infekt sind **vor allem Ausdruck gestörter Hirnfunktionen**
 - Diese Störungen können struktureller Art sein, meist herdförmig, an einer oder mehreren Stellen. Die dadurch auftretenden Symptome lassen gelegentlich auf die Lokalisation der Herde schliessen (z.B. Borrelienherde)
 - Sind die Hirnstörungen vorwiegend Stoffwechsel-bedingt, so haben wir eher Symptome zu erwarten, welche Ausdruck von gestörten Transmittersystemen sind, z.B. infolge von neurotoxischen Wirkungen. Es gibt auch eindrückliche psychische Herxheimerreaktionen in Form von depressiven Abstürzen oder Panik-Attacken.
 - Sind die Hirnfunktions-Störungen Ausdruck einer gestörten zerebralen Zirkulation, dann finden wir - je nach Ausbreitung des Schadens und je nach Lokalisation der betroffenen Gefässe
 - (1) generalisierte Symptome wie Benommenheit z.B. bei diffuser Vaskulitis oder
 - (2) lokalisierbare Symptome z. B. bei Verschluss in bestimmtem Verteilungsgebiet, ähnlich einem apoplektischen Insult
2. Psychiatrische Symptome können sich aber auch ausbilden, wenn an sich normale **Eigenheiten der Persönlichkeit** als Folge der allgemeinen Erschöpfung **ins Krankhafte entgleisen** .
3. Menschen mit chronischen Misch-Infekten geraten manchmal durch ihr Leiden in schicksalshafte ungünstige **Wechselwirkungen mit ihrer Umgebung**, sei es im Privaten, am Arbeitsplatz oder im Gesellschaftlichen Bereich.

4. Schliesslich sei auch die rein **psychogene Störung** erwähnt, bei welcher beispielsweise die Angst des Betroffenen, er könnte an einem Zeckenleiden erkrankt sein, selber symptomt bildend wirkt. Diese Variante ist nach meiner Erfahrung die große Ausnahme. Sie wird aber von gewissen Ärzten stets als erstes Argument ins Feld geführt, womit diese der Mehrzahl der von Infektion nach Zeckenbiss betroffenen Patienten grosses Unrecht tun.

Im Praxis-Alltag sollten wir insbesondere dann an Hirnfunktionsstörungen denken, wenn die psychischen Auffälligkeiten des Patienten qualitativ oder quantitativ nicht recht zu den psychosozialen Gegebenheiten passen. Aber selbst dann, wenn sich also eine rein psychologische Erklärung für Verhaltens- oder Erlebensstörungen direkt anzubieten scheint, würde ich das Vorliegen von Hirnfunktionsstörungen nie zum vorne herein ausschliessen.

C. **Symptomatologie**

Obschon Zeckenleiden alle möglichen Formen annehmen können, ist hilfreich zu wissen, welche Symptome zu den einzelnen Infekten bei typischem Verlauf passen würden. Wir können uns daran etwas orientieren, müssen aber bedenken, dass diese Symptome auch fehlen oder in anderer Reihenfolge auftreten können.

Als Beispiel die Lyme-Borreliose:

Hier können Gelenkentzündungen zwar den Verdacht auf Borreliose untermauern, obschon sie bei der Mehrzahl der Patienten mit borreliösen Denkstörungen fehlen. Auch ist der Neurostatus bei der Mehrzahl von ihnen unauffällig und lassen sich die kognitiven Störungen nur mit verfeinerten neuropsychologischen Methoden nachweisen.

So ist auch die Liquorpunktion, so beweisend sie bei positivem Befund sein kann, kein Ausschlusskriterium, denn bei 20 bis 40% der Patienten mit nachgewiesener Neuroborreliose ist die LP negativ.

Nach all diesen Einschränkungen rekapitulieren wir dennoch kurz den klassischen klinischen Verlauf bei Patienten mit neuropsychiatrischen Symptomen infolge Lyme-Borreliose:

- früh: Erythema migrans
- 1 bis 2 Monate nach Ansteckung: Herz- und Kreislaufsymptome oder neurologische Störungen wie Meningitis, Enzephalitis, kraniale Neuropathien mit milden oder ausgeprägten akuten neuropsychiatrischen Symptomen
- 6 bis 10 Monate nach Ansteckung Arthritis verschiedener Gelenke
- 2 bis 8 Jahre nach Ansteckung: Auftreten chronischer neuropsychiatrischer Probleme

Bei neuropsychiatrischen Auffälligkeiten sollten wir deshalb differentialdiagnostisch immer auch chronische Infekte - zum Beispiel nach Zeckenbiss - in Betracht ziehen. Deshalb die wichtigsten dieser Auffälligkeiten oder Symptome hier einzeln:

2. **Antriebs - Störungen**, insbesondere

- chronische Müdigkeit und Apathie (Antriebsschwäche) oder
- zeitweilige Agitiertheit (abnormale Angetriebenheit)

3. **Vigilanz - Störungen**, insbesondere

- häufige Benommenheit, Dösigkeit und
- Überwachheit (Hypervigilanz)

4. **Störungen von Schlafqualität und Schlafperiodik**

- Insomnie (Schlaflosigkeit),
- Hypersomnie (abnormales Schlafbedürfnis) oder
- Schlaf-wach-Umkehr

5. **kognitive Störungen**, insbesondere, wenn diese immer häufiger werden oder in Schüben auftreten, also
- Denkstörungen, z.B. Verwirrtheit, Perseverationen, Konzentrations- oder Leseschwierigkeiten
 - Gedächtnisstörungen, z.B. Vergesslichkeit
 - Wortfindungsstörungen und Wortverwechslungen
 - Sprech- oder Schreibschwierigkeiten
 - Wahrnehmungs- Störungen z. B. auch rasches überflutet Werden mit Sinneseindrücken (optisch, akustisch) oder „brain fog“
 - Störungen der räumlichen Orientierung im Nahbereich (anstossen, danebenlangen) und weiteren Bereich (wo habe ich nun schon mein Auto parkiert?)
 - Verminderung des Abstraktionsvermögens
 - zunehmende Rigidität (übertriebenes Festhalten an Überzeugungen)
6. **affektive Störungen** sei es qualitativ oder quantitativ, insbesondere
- hartnäckige oder therapieresistente Depressionen
 - Angstsyndrome, Phobien und Panikattacken
 - unangemessene Verstimmungen, Gereiztheit und Wutausbrüche oder Stimmungslabilität
7. **Störungen im vegetativen und im instinktiven Bereich**
- Temperatur-Auffälligkeiten mit leichten Fiebern oder Untertemperatur
 - Nachtschweisse
 - Libidoverlust oder sexuelle Getriebenheit
 - Dranghaftes oder einschliessend zwanghaftes Denken oder Handeln, z.B. dranghaftes oder impulsives Essen, Lachen, Weinen, Fluchen, Weglaufen , etc
 - Physische oder psychische Überreaktion auf gängige Noxen wie Alkohol, Koffein Nikotin bis zur völligen Unverträglichkeit
 - Physische oder psychische Überreaktion oder paradoxe Reaktion

auf Psychopharmaka (oft auf kleinste Mengen)

8. Als **psychotisch imponierende Störungen**
 - Zustände mit Wahn, Halluzinationen etc (= meist komplexe Mischungen aus Störungen Typ 1-6)

9. **Schmerzangaben und Sensibilitätsstörungen**, welche als „psychogen“ imponieren können, weil sie schlecht in ein neurologisch zuordenbares Verteilungsmuster passen. Besonders häufig sind quälende Kopfschmerzen- und Gesichts-Schmerzen, Gelenkschmerzen mit oder ohne Entzündungszeichen, Muskelschmerzen und heftige, stechende oder brennende oder bohrende Schmerzen an den verschiedensten Körperpartien, sowie - als Zeichen peripherer Neuropathie - Gefühlsstörungen oder Ameisenlaufen an Händen oder Füßen.

10. **Auffälligkeiten in den psychosozialen Wechselwirkungen** parallel zum Fortschreiten einer psychischen Störung durch Zeckenerkrankung steigt gezwungenermassen auch das Risiko, mit der Umgebung in verhängnisvolle Verstrickungen zu geraten.

Achtung: Psychische Auffälligkeiten können über Monate die einzige Manifestation eines Mischinfektes nach Zeckenbiss sein!

D. **Differentialdiagnose**

Problem: Diverse Diagnosen stammen aus verschiedenen logischen Ebenen, sind teils beschreibend, teils ätio-pathogenetisch zu verstehen und schliessen sich deshalb unter Umständen gegenseitig gar nicht aus. Hinter der beschreibenden (syndromalen) Diagnose „Fibromyalgie“ beispielsweise kann sehr wohl ein chronischer Infekt stecken. Deshalb ist die Frage: „handelt es sich um einen Infekt oder um Fibromyalgie?“ nicht sinnvoll, obschon wir ihr immer wieder begegnen. Sinnvoller wäre schon die Frage: „Sind die

„Fibromyalgie“-Symptome dieses Patienten eher auf einen Infekt oder auf eine Auto-Immun-Störung zurückzuführen?“ Trotz solcher Vorbehalte führe ich kurz eine gängige Differentialdiagnostik psychischer Störungen unklarer Genese an:

Differentialdiagnose psychischer Störungen unklarer Genese

Depressionen, Angst-Syndrome und Psychosen (nicht-Infektiös bedingt)
 Infekt
 Kollagen-, Gefäß-, Autoimmunstörungen
 Rückenmarkskompression
 Multiple Sklerose
 Metastatische Leiden
 Endokrinologische Störungen
 Fibromyalgie,
 Chronic Fatigue Syndrome (CFS)
 Residuen von Hirnverletzung
 Toxinwirkungen

Nun einige Worte zur **Diagnostik** psychischer Störungen **bei vermutetem Zeckenleiden:**

E. Diagnostik

1. Am Anfang der Diagnostik steht das Arztgespräch. Hierbei sollte der Arzt sich in einer Weise dreiteilen können, die ihm zwar nie ganz gelingt, die aber immer wieder anzustreben ist:
 - Er sollte sich erstens als ganzer Mensch in die Beziehung hineingeben zur Schaffung einer tragfähigen Patient-Arzt Beziehung, und sollte auch fähig sein, das Leiden des Patienten mitzufühlen, sollte ihn deshalb auch sprechen lassen, ohne ihn mit Fragen zu durchlöchern.
 - Er sollte aber zweitens dennoch innert nützlicher Frist vom Patienten nicht bloss dessen Krankengeschichte inklusive Zeckenbiss-Anamnese erfahren, sondern (im Rahmen der psychiatrischen Exploration) auch seinen Lebenslauf, ja

- vielleicht selbst bisher von ihm gut gehütete persönliche Geheimnisse
 - und drittens sollte er gleichzeitig mit genügend distanzierter, sachlicher Beobachtung, und mit gezielten Fragen Verhaltens-Auffälligkeiten und Störungen einzelner psychischer Funktionen beim Patienten registrieren und fachlich korrekt zuordnen können.
2. Kursorische körperliche, insbesondere neurologische Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung der Sinnesorgane und der Sinneswahrnehmung (Perzeption). Je präziser der Arzt beobachtet, umso gezielter und erfolgreicher wird er seine Befunde nachher mit objektivierenden Abklärungen untermauern können
 3. Fragebogen, Check-Lists, evt auch Befragung von Bezugspersonen (Achtung: Sorgfaltspflicht nicht verletzen!)

Es zahlt sich für den Patienten aus, wenn sich der Arzt in dieser Phase der Abklärung tabellarisch eine erste Übersicht zusammenstellt:

- Auflistung der beobachteten Auffälligkeiten, sodann
- die hieraus resultierenden Differentialdiagnosen und zu jeder von diesen schliesslich
- die zu deren Erhärtung oder Ausschluss angezeigten objektivierenden Abklärungen

1. Objektivierende Abklärungen

- a. Psychodiagnostik mit Testverfahren (Auswahl je nach Symptomatik)
 - (1) Gedächtnisfunktionen, Denkabläufe, und Intelligenz
 - (2) sog. Persönlichkeitstests
 - (3) Sinnesorgane und Perzeption
 - (4) Depressions-Skalen; Angst-skalen etc

Die sich aufgrund der Differentialdiagnostik aufdrängenden weiteren

Abklärungen führt der Psychiater vorzugsweise in Zusammenarbeit mit einem Kollegen / einer Kollegin durch, welche(r) für Zeckenkrankheiten genügend sensibilisiert und erfahren ist:

- b. Labor (Blut, Urin, Liquor, Biopsiematerial,)
 - (1) übliches Screening mit Blutchemie und Blutbild
 - (2) Mangelzustände, Stoffwechsel- und Hormon-Störungen
 - (3) Nachweis von Infekten (Serologie, PCR, wo möglich Erreger-Nachweis)
 - (a) Einzeller (z.B. Babesien),
 - (b) Bakterien (z.B. Borrelien, Ehrlichia, Rickettsia, Bartonella, Mycoplasma),
 - (c) Viren (z.B. FSME-Virus, HHV)
- Elektrophysiologische Techniken
 - (1) EEG
 - (2) MEG (Magnetoencephalography)
- Bildgebende Verfahren je nach Indikation:
 - (1) Röntgen
 - (2) CT (Computed Tomography)
 - (3) MRI (Magnetic Resonance Imaging)
 - (4) MRS (Magnetic Resonance Spectroscopy)
 - (5) SPECT (Single Photon Emission Computed Tomography)
 - (6) PET (Positron Emission Tomography)
 - (7) Kombinierte Verfahren wie CT EEG (Computed Topographic EEG) und CT EP (Computed Topographic EP)
- Abklärungen durch andere Spezialärzte je nach Notwendigkeit (z.B. Ophthalmologe, Gefäß-Spezialist etc)

B. Therapie psychischer Störungen im Rahmen von Zeckenleiden

Grundsätzlich sollten wir ja unsere Patienten möglichst kausal behandeln, also möglichst die Ursache des Leidens beheben. Aber wo liegt die Ursache im Rahmen eines Netzwerkes von Wechselwirkungen?

Immerhin können wir davon ausgehen, dass in einem Geschehen mit Krankheitserregern deren unmittelbare Bekämpfung einer kausalen Behandlung am nächsten kommt. Gleichzeitig ist aber unabdingbar, auch die relevantesten unter den mit bedingenden Faktoren zu beeinflussen. Dies führt gezwungenermassen zu recht komplexen Therapien, die dann vom Aussenstehenden, welcher Konzept und Entscheidungsgrundlagen nicht kennt, leicht zu unrecht, als „Polypragmasie“ apostrophiert werden, das heisst als „nicht sinnvolle Behandlung mit vielen Arzneimitteln“.

1. Die Psychotherapie hat bei infektbedingten psychischen Störungen vorerst stützende und begleitende Funktion, ist aber für den Patienten von grosser Bedeutung. Sie sollte vorerst auf die Bewältigung der schwierigen Situation fokussiert sein. Neben guter individueller Betreuung des Patienten ist es meist auch sinnvoll die wichtigsten Bezugspersonen einzubeziehen.
Eine tiefer in die Persönlichkeit eingreifende Form der Psychotherapie hat - falls überhaupt angezeigt - erst dann Erfolgs-Chancen, wenn aufgrund der gezielten Behandlung des Infektes und der Depressionen das Allgemeinbefinden und die Gestimmtheit besser sind.
2. Gelegentlich ist gezielt Einflussnahme auf den sozialen Rahmen angezeigt, sei es um bei der Familie oder am Arbeitsplatz mehr Verständnis für die Situation des Betroffenen zu erwirken oder andere Verhältnisse zu schaffen, oder sei es auch um dort der Verwahrlosungsgefahr zu begegnen, wo eine alleinstehende Person sich aus psychischen Gründen den Alltag nicht mehr richtig organisieren kann.
3. Unabdingbar ist die Behandlung des (chronischen) Infektes und seiner somatischen Begleit- und Folge-Erscheinungen
Oft ist hierfür eine anspruchsvolle und langdauernde, vorwiegend medikamentöse Therapie nötig. Umso wichtiger, dass man den Patienten stets gut und umfassend über seine Befunde und das Behandlungskonzept informiert, sonst macht er das nicht lange mit. Die Befürchtung, der Patient könne gerade aufgrund solcher Informationen

auf das Kranksein fixiert werden, ist bei sachlicher Haltung des Arztes unbegründet. Eine Ausnahme bilden gelegentlich Patienten mit zwangshafter Persönlichkeit.

Die Behandlung geschieht am besten durch einen engagierten und gut informierten Praktiker und besteht aus rund einem halben Dutzend Komponenten, was ohne weiteres gerechtfertigt ist, wenn es darum geht, ein potentiell invalidisierendes Leiden unter Kontrolle zu bekommen:

- direkte Bekämpfung der Infekte, je nach Befund mit Virostatika, Antibiotika, Antimykotika oder Antiprotozoika . (Warnung: es können im Rahmen der Herxheimer-Raktion zusätzliche psychische Symptome auftreten, insbesondere einschliessende Depressionen mit Suizidimpulsen)
- Optimierung der Immunabwehr, sei es mit Impfungen, mit Hyperimmunseren oder Immunabwehr-stimulierenden Präparaten
- Antiinflammatorische Präparate (Zwiespalt betr. der Steroide, da sie zwar gut entzündungshemmend wirken, die Immunmechanismen aber nachteilig beeinflussen können)
- Symptomatische Behandlung einzelner Beschwerden, vor allem der Schmerzen
- sorgfältig angepasste physikalische Therapien und körperliches Training
- Spezialbehandlungen je nach Symptomatik und Stellungnahme zugezogener Spezialisten

4. Direkte Beeinflussung der biologischen Grundlagen psychischer Funktionen mit psychotropen Substanzen

Vielfalt und Spezifität der heute zur Verfügung stehenden Substanzen haben die korrekte psychiatrische Pharmakotherapie zu einer hohen Kunst werden lassen. Nötig sind ein klares Konzept und genügend Fachwissen. Denn so segensreich der richtige Einsatz von Psychopharmaka sein kann, so gross ist auch die Gefahr von paradoxen Effekten oder von Nebenwirkungen, sodass undifferenzierte Anwendung kontraproduktiv werden kann.

- Antidepressiva
Sie sind in unserem Zusammenhang die wichtigsten

Medikamente. Im Gegensatz zur immer noch verbreiteten Meinung handelt es sich dabei nicht um künstliche Glücklichmacher, Beruhigungs- oder Aufputzmittel. Es handelt sich vielmehr um Substanzen, welche eine gestörte Funktion wieder herstellen. Sie beheben im Zentralnervensystem die Störung der Stimmungsregulierung und ermöglichen den beteiligten Synapsen, trotz deren neurotransmittorischer Erschöpfung wieder weitgehend normal Impulse zu übermitteln. So findet der Patient wieder eine stabilere Stimmungslage. Allerdings bedingt dies bei vielen Patienten eine Langzeitmedikation, was aber vertretbar ist, weil dieses Wirkprinzip nicht zu Abhängigkeit führt. Wichtig ist, dass der Grund für den Einsatz solcher Präparate, ihr Funktionsprinzip, ihre Vor- und Nachteile mit dem Patienten (und evt. seinen Angehörigen) besprochen werden, selbstverständlich in einer Weise, die seiner derzeitigen Belastbarkeit angepasst ist. Bei Patienten mit so genannt therapieresistenten Depressionen - und um solche handelt es sich oft bei Zeckenleiden - kann man zur sog. Augmentation der Wirkung die Antidepressiva im engeren Sinne kombinieren, beispielsweise - unter guter Kontrolle - mit Lithium oder mit Schilddrüsenpräparaten.

– Weitere Medikamente

Je nach Symptomatik und Notwendigkeit können beim einzelnen Patienten auch andere psychotrope Pharmaka zur Anwendung kommen. Dabei müssen Nutzen und Risiken sorgfältig gegeneinander abgewogen werden. Die Neuroleptika beispielsweise sind mit erheblichen Nebenwirkungen belastet und die Tranquilizer mit erheblichem Abhängigkeitspotential.

Egal, welche der genannten Aspekte bei einer Behandlung im Vordergrund stehen, die Therapie von Patienten mit chronischen Misch-Infekten ist meist eine Aufgabe über Monate oder Jahre, erfordert vom Patienten und vom Arzt viel Geduld und Beharrlichkeit, ist aber bezüglich Lebensqualität äusserst wichtig und lohnend.

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit