

Drei Jahre Erfahrung mit Disulfiram bei Lyme Disease und Babesiose

Erkenntnisse aus einem Vortrag von Dr. Liegner auf der ILADS Konferenz am 3.10.2020. Notiert von Barbara Weitkus

Die hier genannten Erfahrungen beruhen auf der Auswertung der Daten und Behandlungsergebnisse von 67 Patienten im Zeitraum von März 2017 bis März 2020.

Die ersten Patienten entschieden sich für die Behandlung mit Disulfiram mit folgender Begründung:

- Die langanhaltende Therapie mit Antibiotika und Antiparasitika mit mehreren Wirkstoffen gleichzeitig und unklarer Prognose, sowie Rezidivneigung war entscheidend für den Wechsel zu Disulfiram.
- Keine Beeinträchtigung des Darmmikrobioms wie bei Antibiotika.
- Die hohen Kosten werden vermieden.

Die Patienten wurden darauf hingewiesen, dass Unsicherheiten bei der Behandlung von Borreliose mit Disulfiram bestehen. Sie wurden informiert, dass über Risiken und Nutzen der Behandlung noch keine klinischen Studien und Erfahrungsberichte vorliegen. Das wurde in der Krankenakte vermerkt, aber ohne Einverständniserklärung der Patienten.

■ Die Auswertung der Daten von 67 Patienten

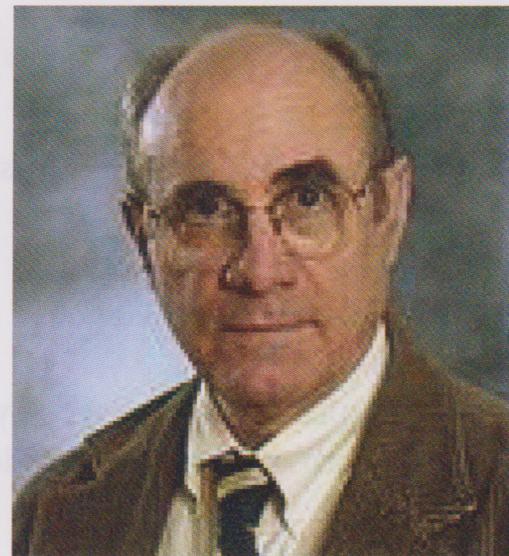
- 62 von 67 geben unter dem Strich einen Gewinn an
- ein Patient ist jetzt drei Jahre beschwerdefrei
- neun Patienten geht es ein Jahr nach Therapieende gut
- 15 Patienten hatten Co-Infektionen mit Babesien, alle berichten über Verbesserungen,

- zwölf Patienten hatten Co-Infektionen mit Bartonella, zehn von den zwölf mit Bartonellen zeigten eine gewisse Verbesserung
- drei Patienten waren positiv auf Bartonella und Babesien; sie zeigten eine geringe Verbesserung. Möglicherweise müssen Bartonellen zusätzlich behandelt werden
- Einige Patienten, die nicht auf herkömmliche Antibiotika angesprochen haben, zeigten eine positive Wirkung mit Disulfiram

Dr. Liegner rät von der Verwendung von Kräutern zusammen mit Disulfiram ab, weil viele Kräuter Polyphenole (sekundäre Pflanzenstoffe mit unterschiedlichen Funktionen) enthalten. In dem Bemühen, die Wirkung von Disulfiram zu gewährleisten und nicht zu beeinträchtigen, wurden vor Beginn der Behandlung alle Antibiotika und alle Kräuter (wegen unerwünschter Wechselwirkung) abgesetzt.

■ Aussagen zur Dosierung:

- Hohe Dosierung 4 bis 5 mg pro kg Körpergewicht und Tag
 - Niedrige Dosierung 1 bis 2 mg pro kg Körpergewicht und Tag
- Hohe Dosierungen führen zu langanhaltender Besserung.
- Bei einer Monotherapie mit 4 bis 5 mg pro kg Körpergewicht und Tag für sechs bis zwölf Wochen scheinen die Behandlungsergebnisse optimal zu sein. Ob diese mit hoher Dosierung erzielte langanhaltende Besserung auch mit niedriger Dosierung erzielt werden kann, lässt sich noch nicht mit Sicherheit feststellen.
- Bei niedriger Dosierung 0,06 bis 2



Dr. Kenneth B. Liegner

mg pro kg Körpergewicht und Tag wird ebenfalls eine Besserung erzielt, die Nebenwirkungen werden minimiert, aber es resultiert eine unbestimmte Behandlungszeit.

Auch Dosierungen unter 2 mg pro kg Körpergewicht und Tag sind noch nützlich. Hohe Dosierung hat eine hohe Wirksamkeit auch gegen Co-Infektionen und eine kürzere Behandlungszeit, aber auch höhere Gefahr bezüglich der Nebenwirkungen. Niedrige Dosierung verlangt eine längere Behandlungsdauer, ist aber trotzdem wirksam, hat weniger Nebenwirkungen und die Nebenwirkungen sind reversibel (bilden sich komplett zurück).

Patienten mit Babesia und Bartonella benötigen höhere Dosierungen von Disulfiram. Patienten, die wegen zusätzlicher Infektion mit Bartonella und Babesien neben Disulfiram Rifampicin und Minocyclin oder Rifampicin und Azithromycin erhalten hatten, erzielten damit keine dauerhafte Besserung.

Hohe Dosen Disulfiram ohne Antibiotika erwiesen sich dagegen als erfolgreich. Der Behandlungs-

zeitraum der 67 Patienten erstreckte sich von sechs Wochen bis zu 16 Monaten, also fast eineinhalb Jahre.

Bei aggressiver Therapie kann es zu neuropathischen Beschwerden und Psychosen sowie schwerer Depressionen kommen. Deshalb ist zu Beginn vorsichtiges zurückhaltendes Vorgehen mit relativ langer niedriger Dosierung und langsamer Steigerung wichtig. Ebenso muss man schrittweise beim Therapieende das Disulfiram absetzen. Wenn nicht, kommt es zur Dopamin Absenkung mit dramatischen psychiatrischen Ereignissen, Angstzuständen und Depressionen.

■ Biofilme

Borrelien sind in Biofilmen 100-fach

resistenter (widerstandsfähiger) gegenüber Antibiotika. Biofilme wurden bei Verstorbenen in Leber, Gehirn, Niere und Herz gefunden. Disulfiram wird zu Kohlenstoffdisulfid abgebaut. **Das Kohlenstoffdisulfid kann besser als Antibiotika in Biofilme eindringen und sie zerstören.** Das erklärt die anscheinend höhere Wirksamkeit von Disulfiram im Vergleich zu herkömmlichen Antibiotika und die geringere Rezidiv Neigung.

■ Zusammenfassend wird festgestellt:

Disulfiram ist ein weiteres wirksames Mittel zur Behandlung chronischer

Infektionen, möglicherweise auch gegen Parasiten. Die Wirksamkeit gegen Bartonella ist noch ungeklärt.

Die überwiegende Mehrheit der Patienten hatte einen echten Nutzen. Viele Patienten die zuvor eine hoch dosierte antibiotische Therapie erhalten hatten, berichteten über eine dauerhafte Besserung, die sie mit den konventionellen Mitteln nicht erreicht haben.

Unserer Meinung nach ist Disulfiram eine nützliche Ergänzung des Instrumentariums zur Behandlung der Borreliose. Weitere wissenschaftliche Forschungsarbeit zur Klärung des Wirkmechanismus und zu Behandlungsstrategien ist notwendig. ■

Meine bisherigen Erfahrungen bei der Behandlung mit Disulfiram

Ich befasse mich seit 30 Jahren mit dem Problem chronische Borreliose und Co-Infektionen. Dabei habe ich viele Höhen und Tiefen durchlebt. Mit hoch dosierten antibiotischen Kombinationstherapien und Begleitmedikation war es mir möglich, vielen Patienten (insbesondere Kindern) zu helfen.

Bei einigen Patienten kam es jedoch immer wieder zu Rezidiven, die ich erneut behandeln musste. Als ich 2019 von dem vielversprechenden Wirkstoff Disulfiram Kenntnis bekam, war ich zunächst skeptisch. Dachte mir aber, wer wagt der gewinnt und habe mich intensiv damit auseinander gesetzt. Bei den ersten von mir mit Disulfiram behandelten Patienten wies ich auf die noch bestehenden Unsicherheiten hin und begann erst dann mit der Therapie.

Inzwischen behandle ich vorwiegend mit Disulfiram und bin von den Vorteilen überzeugt. Dabei wende ich

verschiedene Strategien an. Bei Patienten die bisher unbehandelt waren, beginne ich mit Antibiotika Kombinationen mit drei bis fünfwöchigen Zyklen und führe die Behandlung dann mit Disulfiram fort. Bei bereits antibiotisch vorbehandelten Patienten beginne ich sofort mit Disulfiram.

Bei Patienten mit sehr komplexer Symptomatik mit vielen Erregern, die eine Rolle spielen, lange zurückliegende Infektionen und geschwächtem Immunsystem beginne ich die Behandlung mit sehr niedriger Dosierung. Ich empfehle eine sehr langsame Steigerung bis zu einer ebenfalls relativ niedrigen Erhaltungsdosis von 125 bis 250 mg. Die Erhaltungsdosis wird acht Wochen beibehalten. Danach wird die Dosis systematisch wieder reduziert. Es folgt eine vierwöchige Pause mit Wirkstoffen zur Entgiftung, zur Unterstützung der Leberfunktion, zur Unterstützung des Immunsystems und zur Unterstüt-

Von Barbara Weitkus



zung des Darm Mikrobions, außerdem Entzündungshemmer, Probiotika, Vitaminen, Curkuma und Zink.

Disulfiram hat eine Halbwertszeit von zwei Wochen, d. h. in zwei Wochen ist Disulfiram zur Hälfte abgebaut. Nach vier Wochen, wenn Disulfiram vollständig abgebaut ist, steigere ich die Disulfiramdosis erneut bis zu einer achtwöchigen Erhaltungsdosis.