

### Erkenntnisse aus einem Vortrag von Dr. Liegner

„3 Jahre Erfahrung bei der Behandlung von Lyme Disease und Babesiose mit Disulfiram“ gehalten auf der ILADS Konferenz am 3.10.2020.

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 des Patienten.

Die Auswertung der Daten von 67 Patienten

- 62 von 67 geben unter dem Strich einen Gewinn an,
- ein Patient ist jetzt 3 Jahre beschwerdefrei,
- 9 Patienten geht es ein Jahr nach Therapieende gut.
- 15 Patienten hatten Co- Infektionen mit Babesien, alle berichten über Verbesserungen,
- 12 Patienten hatten Co- Infektionen mit Bartonella, 10 von den 12 mit Bartonellen zeigten eine gewisse Verbesserung
- 3 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, haben auf Disulfiram angesprochen.

Dr. Liegner rät von der Verwendung von Kräutern zusammen mit Disulfiram ab, weil viele Kräuter Polyphenole enthalten.

In dem Bemühen, die Wirkung von Disulfiram zu gewährleisten und nicht zu beeinträchtigen wurden vor Beginn der Behandlung alle Antibiotika und alle Kräuter (Wechselwirkung) abgesetzt.

Aussagen zur Dosierung:

Hohe Dosierung 4 - 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 - 5 mg pro kg Körpergewicht und Tag für 6 - 12 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 - 2 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.

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 Behandlungszeitraum der 67 Patienten erstreckte sich von 6 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.

Borrelien sind in Biofilmen 100 fach resistenter 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.