



Epilepsiebehandlung des Angelman-Syndroms mit CBD (Cannabidiol)

In einem Interview mit Dr. Franjo Grotenhermen beschreibt der Angelman Verein eine mögliche neue Therapie der Angelman Epilepsie mit CBD-Öl.

Dr. med. Grotenhermen

Dr. Grotenhermen befasst sich seit etwa 20 Jahren mit dem therapeutischen Potenzial von Cannabis und Cannabinoiden sowie möglichen unerwünschten Wirkungen der Cannabisverwendung. Er ist Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Cannabis als Medizin e.V. (ACM), Geschäftsführer einer kleinen internationalen wissenschaftlichen Gesellschaft zum Thema (Internationale Arbeitsgemeinschaft für Cannabinoid-Medikamente, IACM) und betreibt eine Praxis, in der er Patienten vor allem mit Cannabinoid-Medikamenten behandelt. Eines seiner Bücher („Hanf als Medizin“) erscheint 2015 in der vollständig neu überarbeiteten dritten Ausgabe.

Internetseite der IACM:

<http://www.cannabis-med.org>

Eine kurze Übersicht über die medizinische Verwendung von Cannabis und Cannabinoiden in Deutschland bietet das von Grotenhermen jährlich erstellte ACM-Magazin, das kostenlos aus dem Internet heruntergeladen werden kann:

<http://www.cannabis-med.org/german/download/magazin.pdf>

Internetseite der Praxis von Dr. Grotenhermen mit Informationen zu seinen Veröffentlichungen:

<http://www.dr-grotenhermen.de>

Cannabisprodukte, CBD und THC

Cannabisprodukte für die medizinische Verwendung werden im Internet unter verschiedenen, oft verwirrenden Namen angeboten. So werden Cannabisextrakte mit einem hohen Anteil an dem psychisch wirkenden THC, die früher als Haschischöl bezeichnet wurden, heute als Cannabisöl oder Hanföl angeboten. Es gibt jedoch auch Extrakte, die wenig THC und dafür vor allem das nicht psychisch wirkende CBD (Cannabidiol) enthalten. Sowohl THC als auch CBD können für die Behandlung der Epilepsie von Interesse sein.

Cannabis ist der lateinische Name für Hanf. Er enthält mehr als 500 Inhaltsstoffe, von denen mehr als 100 zur Gruppe der Cannabinoide, den spezifisch in Cannabis vorkommenden Substanzen, gezählt werden. Diese Inhaltsstoffe und Cannabinoide kommen jedoch nicht alle in einer Pflanze vor. Meistens enthält eine Cannabispflanze nur wenige Cannabinoide in einer medizinisch relevanten Konzentration. Pharmakologisch und medizinisch sind vor allem die Cannabinoide THC und CBD von Interesse. THC ist für die berauschenden Wirkungen und auch für die meisten medizinisch erwünschten Effekte, wie beispielsweise Schmerzlinderung, Steigerung des Appetits, Hemmung von Übelkeit und Erbrechen sowie Entspannung der Muskulatur bei neurologischen Erkrankungen, verantwortlich. Dagegen wirkt CBD nicht berauschend und ist auch sonst sehr nebenwirkungsarm. Drogenhanfsorten enthalten häufig 5–20 % THC. Ihre Verwendung ist in Deutschland und den meisten anderen Ländern ohne eine entsprechende Ausnahmeerlaubnis als illegale Drogen verboten.



CBD (Cannabidiol)

Das CBD ist nicht berauschend und weist ebenfalls einige medizinisch interessante Eigenschaften auf, darunter insbesondere antiepileptische Wirkungen. CBD ist in vielen THC-armen Hanfsorten, die von Landwirten in Deutschland und vielen anderen Ländern zur Gewinnung von Hanffasern sowie Speiseöl aus Hanfsamen angebaut werden, reichlich enthalten. Aus diesen THC-armen Hanfsorten lassen sich ebenfalls Cannabisextrakte herstellen, die im Internet zum Teil als CBD-Öl oder Cannabisöl verkauft werden. Sie enthalten vergleichsweise hohe CBD-Konzentrationen und nur wenig THC. Solange sie nicht mehr als 0,2 % THC enthalten, ist der Besitz dieser Extrakte in Deutschland legal.

Zudem besteht in Deutschland die Möglichkeit, sich reines CBD vom Arzt verschreiben zu lassen. Dieses CBD wird von dem Unternehmen THC Pharm in Frankfurt synthetisch hergestellt. Apotheker können dieses CBD bei dem Unternehmen kaufen und pharmazeutische Lösungen daraus herstellen, beispielsweise 5-prozentige CBD-Lösungen in Neutralöl.

Wie wirkt CBD?

Der Wirkmechanismus von CBD ist noch nicht vollständig bekannt, ganz im Gegensatz zu den gut bekannten Wirkmechanismen des THC, das vor allem Cannabinoidrezeptoren auf Nervenzellen und anderen Quellen aktiviert. Verschiedene Mechanismen der Wirkung von CBD wurden bisher nachgewiesen:

- (1) CBD bindet hemmend an den Cannabinoid-1-Rezeptor (CB1-Rezeptor) und konnte mehrere Effekte von THC hemmen, die über den CB1-Rezeptor vermittelt werden.
- (2) CBD stimuliert den Vanilloid-Rezeptor Typ 1 (VR1).
- (3) CBD hemmt die Aufnahme und den Abbau des körpereigenen Cannabinoids (Endocannabinoid) Anandamid und steigert damit seine Konzentration.
- (4) CBD verdrängt abhängig von der Konzentration einen Agonisten (8-Hydroxy-2-Di-N-Propylamino-Tetralin) des 5-HT_{1A} Rezeptors.

Es sind eine Anzahl weiterer Wirkungsmechanismen bekannt. Es ist allerdings bisher unklar, worauf die antiepileptischen Eigenschaften von Cannabidiol beruhen.

Der aktuelle Stand der Forschung

Ein CBD-reicher Cannabisextrakt bzw. ein CBD-Öl ist durch die Charlottes-Web (CW) Bewegung in den USA bei Epilepsie bekannt geworden. Es gibt heute eine Anzahl von Berichten über gute Erfolge beim Dravet-Syndrom und dem Lennox-Gastaut-Syndrom. Auch viele Kinder mit Angelman-Syndrom leiden unter solchen Epilepsieformen, so dass CBD für die Therapie dieser Patienten von Interesse sein könnte.

In den USA verwenden daher bereits viele Kinder mit Angelman-Syndrom CBD-Extrakte bzw. CBD-Öle. Auch die epileptischen Potenziale, die bei den Kindern mit Angelman-Syndrom trotz Anfallsfreiheit sehr oft vorhanden sind, werden reduziert. Somit ist nach Erfahrungsberichten von Eltern von einer zusätzlichen Verbesserung der Motorik und der Kognition auszugehen.



CBD weist verglichen mit anderen antiepileptischen Medikamenten sehr geringe Nebenwirkungen auf und wird meistens sehr gut vertragen. Zu den möglichen Nebenwirkungen zählen Sedierung, eine leichte Steigerung oder eine leichte Verminderung des Appetits.

Gegenwärtig werden die Wirksamkeit und Verträglichkeit eines CBD-Extraktes des britischen Unternehmens GW Pharmaceuticals unter dem Namen Epidiolex in den USA in klinischen Studien bei Kindern und jungen Erwachsenen mit Epilepsie getestet.

Auf der jüngsten Jahrestagung der amerikanischen Epilepsiegesellschaft im Dezember 2014 wurden Arztberichte mit Daten zur Sicherheit und Wirksamkeit des CBD-Extraktes Epidiolex bei 58 Kindern und jungen Erwachsenen mit behandlungsresistenter Epilepsie, die mindestens 12 Wochen lang behandelt worden waren, vorgestellt. 12 Patienten mit Dravet-Syndrom gaben eine mediane Gesamtreduzierung der Anfallshäufigkeit um 51–72 % an. 12 Patienten mit atonischen Anfällen gaben eine mediane Gesamtreduzierung der Anfallshäufigkeit um 52–46 % an. Atonische Anfälle sind eine Anfallsart, die aus einem kurzen Abfall der Muskelspannung besteht, die ein Zeichen für Lennox-Gastaut-Syndrom sind. Daten zu 58 Patienten mit einem breiten Spektrum von medikamente-resistenten Epilepsien, die mit Epidiolex behandelt worden waren, zeigten eine mediane Gesamtreduzierung der gesamten Anfallsfrequenz um 36–51 %.

Neueste wissenschaftliche Informationen zur Wirkung von Cannabisprodukten bei unterschiedlichen Erkrankungen bietet der Internet-Newsletter der IACM (International Association for Cannabinoid Medicines), der 14-tägig im Internet erscheint und kostenlos auch in deutscher Sprache auf der IACM-Webseite abonniert werden kann:

<http://www.cannabis-med.org>

Hier ein Link der Angelman-Konferenz aus den USA 2014 (der amerikanischen Angelman Foundation ASF):

<http://www.dup15q.org/events/scientific-conferences/two-sides-of-a-coin-deletions-and-duplications-on-15q-2014/videos-and-schedule-of-events/orrin-devinsky/>

Fazit von Dr. Grotenhermen: Es macht Sinn, einen Versuch mit CBD zu unternehmen. Die Nebenwirkungen sind im Vergleich zu anderen Antiepileptika sehr gering.

Dosierung

Bei Epilepsie werden 4–25mg pro kg Körpergewicht eingesetzt.

Bei Angelman-Syndrom-Epilepsie sind häufig schon 2mg/kg ausreichend.

Mögliche Probleme durch Wechselwirkungen

CBD muss zur Wirksamkeit oft in hohen Dosen verabreicht werden. Es wird in der Leber abgebaut. Dort hemmt es die Aktivität zweier Enzyme, die für den Abbau verschiedener Medikamente verantwortlich sind. Medikamente, die durch das CYP2C19-Enzym abgebaut werden, könnten langsamer abgebaut werden und stärker wirken, wenn sie zusammen mit CBD eingenommen werden.

Zu diesen Medikamenten zählt der Säurehemmer Pantoprazol sowie das Antiepileptikum Clobazam (Frisium). Es hemmt auch die Aktivität des Enzyms CYP2D6, so dass Medikamente, die dieses Enzym benötigen, langsamer abgebaut werden und stärker wirken. Dazu zählt



das Antiepileptikum Risperidon (Risperdal). Es ist bei der Einnahme großer Mengen von CBD daher Vorsicht angesagt, wenn die Substanz zusammen mit bestimmten anderen Medikamenten eingenommen wird. Eventuell steigt der Spiegel des anderen Medikaments, so dass die Dosis reduziert werden muss.

Mögliches Vorgehen

CBD wird von den Krankenkassen bisher nicht erstattet und kann daher von jedem Arzt nur auf einem Privatrezept verordnet werden.

Um eine mögliche Zahlung durch die Krankenkassen zu erwirken, ist eine genaue Protokollierung der Ergebnisse notwendig.

Ein mögliches Vorgehen zur Nutzung von CBD bei Angelman Epilepsie könnte eine Behandlung durch den niedergelassenen Neurologen sein ggfs. in Abstimmung mit einem der u.g. Ansprechpartner.

Mögliche Ansprechpartner:

- Dr. med. Franz Josef Grotenhermen · Am Mildenweg 6 · 59602 Rüthen ·
E-Mail: praxis@dr-grotenhermen.de · Telefon: 02952 9708573
- Dr. med. Sylvia Mieke · Nidacorso 1 · 60439 Frankfurt am Main · Telefon: 069 571005

Wir suchen noch weitere Ansprechpartner. Wenn Sie unserem Projekt begleitend zur Seite stehen wollen melden Sie sich bitte bei uns. Vielen Dank.

Evelin Dietrich
Angelman Verein Deutschland e.V.
Forschungsbeauftragte
Tel. 0172 3487791
evelin.dietrich@angelman.de

Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Dies stellt keine Handlungsanweisung durch den Verein dar. CBD sollte nicht ohne vorherige Rücksprache mit dem zuständigen Arzt gegeben werden. Das Wissen um CBD entwickelt sich im Moment ständig weiter.

Vereinsanschrift:
Raitz-von-Frentz-Str. 4 · 41352 Korschenbroich
Tel.:02161 999768
www.angelman.de