

Wissen wo man steht

ZU SCHWACH

Die Nutzenbewertung an ihre Grenzen gebracht.

ZU KALT

Von wegen Hitzeempfindlichkeit.

ZU ELEND

Ein Grantler mit MS will sterben.



Impressum

ISSN (Print): 2367-0797
ISSN (Online): 2367-0800

Redaktion ZIMS
c/o GPSD Trier e.V.
Saarstraße 51 - 53
54290 Trier
Tel. 0651 9760835
Fax: 0651 9760831
Mail: post@ms-stiftung-trier.de

Layout: Lisa Dittgen
Fotos: Pixabay, Pexels
Texte: Nathalie Beßler, M.A., Dr. med. Jutta Scheiderbauer, Dipl. Psych. Christiane Jung, Dipl. Psych. Marko Bartholomäus M.A.

Nummer sechs

Das Goethe-Zitat auf der Titelseite schien uns diesmal in mehrerer Hinsicht passend für diese Ausgabe der ZIMS.

Wissen, wo man steht. Das bedeutet, einen Standpunkt zu haben und diesen auch (nach außen hin) zu vertreten. Das wiederum bedeutet auch, sich auseinandersetzen und Kritik gefallen lassen zu müssen. Zum Beispiel von uns. Wenn es etwa um die Einflussnahme der Pharmaindustrie auf Neurologen geht, die deren Ruf zu ruinieren droht („Alles Verbrecher?“). Oder um das Zulassungsverfahren des Medikaments Ocrevus®, in welchem der Gemeinsame Bundesausschuss (GBA) nicht nachdrücklich genug auf seinen Standpunkten beharrt („Ein Armutszeugnis“) oder wenn es um gefährliche Heilsversprechen geht, wie im Fall von Wasserstoffperoxyd („Schön blond“) oder um überholte Sichtweisen auf MS-Betroffene, die nicht alle empfindlich auf Hitze reagieren („Zu kalt“). Es geht auch darum zu wissen, wo wir als Stiftung stehen und wie wir unsere Arbeit in Zukunft gestalten wollen; hier stehen sich momentan zwei Standpunkte gegenüber

(„Worum wir streiten“). Wissen, wo man steht, das bedeutet auch sich selbst zu erkennen und einen Blick in die Vergangenheit zu werfen. Zwei Filme, in denen das Leben zweier MS-Betroffener, auch schon vor der Diagnose, porträtiert wird, stellen wir in „Vom Laufen träumen vor“. Welche Lehren zieht man aus den Erfahrungen mit einer solchen Erkrankung? Was will man anderen mitteilen? Das Ergebnis einer solchen Selbsterkenntnis kann eben auch sein, dass man so nicht mehr leben möchte, wie Robert Turin, die Hauptfigur in Daniel Wissers Roman „Königin der Berge“, den wir in dieser Ausgabe besprechen („Sterben wollen“). Sich selbst zu erkennen ist auch einer der Bausteine, die Hiob uns lehrt, um Trauer und Verlusterfahrungen, die die MS mit sich bringen kann, zu bewältigen („Hiobs Botschaften, Teil 2“).

Wir wünschen viel Erkenntnisgewinn beim Lesen und freuen uns über Rückmeldung zu dieser Ausgabe unter: post@ms-stiftung-trier.de.

die ZIMS-Redaktion

Das Inhaltsverzeichnis

VIEL WISSEN

5

Medikamente

Ein Armutszeugnis

„Ocrevus“ machte die Grenzen der Nutzenbewertung deutlich.

8

Studie

Viel zu kalt

Von wegen hitzeempfindlich!
Einige leiden vor allem bei Kälte.

9

Skandal

Schön blond

Wasserstoffperoxyd, löffelweise eingenommen, soll die MS heilen. Eher nicht.

11

Psychologie

Hiobs Botschaften

Wie eine biblische Figur helfen kann, die MS-Diagnose zu verarbeiten. Teil 2.

Klingt doch

EINE FRAGE

13

Gesundheitswesen

Alles Verbrecher?

Warum der schlechte Ruf der Neurologen selbst mitverschuldet ist.

15

Strategie

Worum wir streiten

Mitmachen oder dagegenhalten?
Zwei Meinungen in der MS-Stiftung.

EINE MEINUNG

17

Film

Vom Laufen träumen

Zwei Dokumentarfilme widmen sich dem Leben mit MS. Ein Vergleich.

20

Literatur

Sterben wollen

Ein Grantler mit MS in einem preisgekrönten Buch.

schonmal ganz gut.

Ein Armutszeugnis

Die Markteinführung von „Ocrevus“ machte die Grenzen der Nutzenbewertung sehr deutlich.

Als im Januar 2018 das MS-Medikament Ocrevus® (Wirkstoff: Ocrelizumab) verfügbar wurde, markierte dies in mehrerer Hinsicht ein Novum. Das Medikament wurde mit einem enormen, bisher nie da gewesenen Marketingaufwand beworben und zielte damit auf eine Gruppe Patienten ab, für die es zuvor keine MS-Medikamente gab: Betroffene mit chronisch progredienter MS. Die Erwartungshaltung bei Betroffenen und Neurologen war groß und auch der gemeinsame Bundesausschuss (GBA) ließ sich überzeugen, was gleichermaßen neu und erstaunlich ist, denn die Daten aus den Zulassungsstudien sind überhaupt nicht vielversprechend.

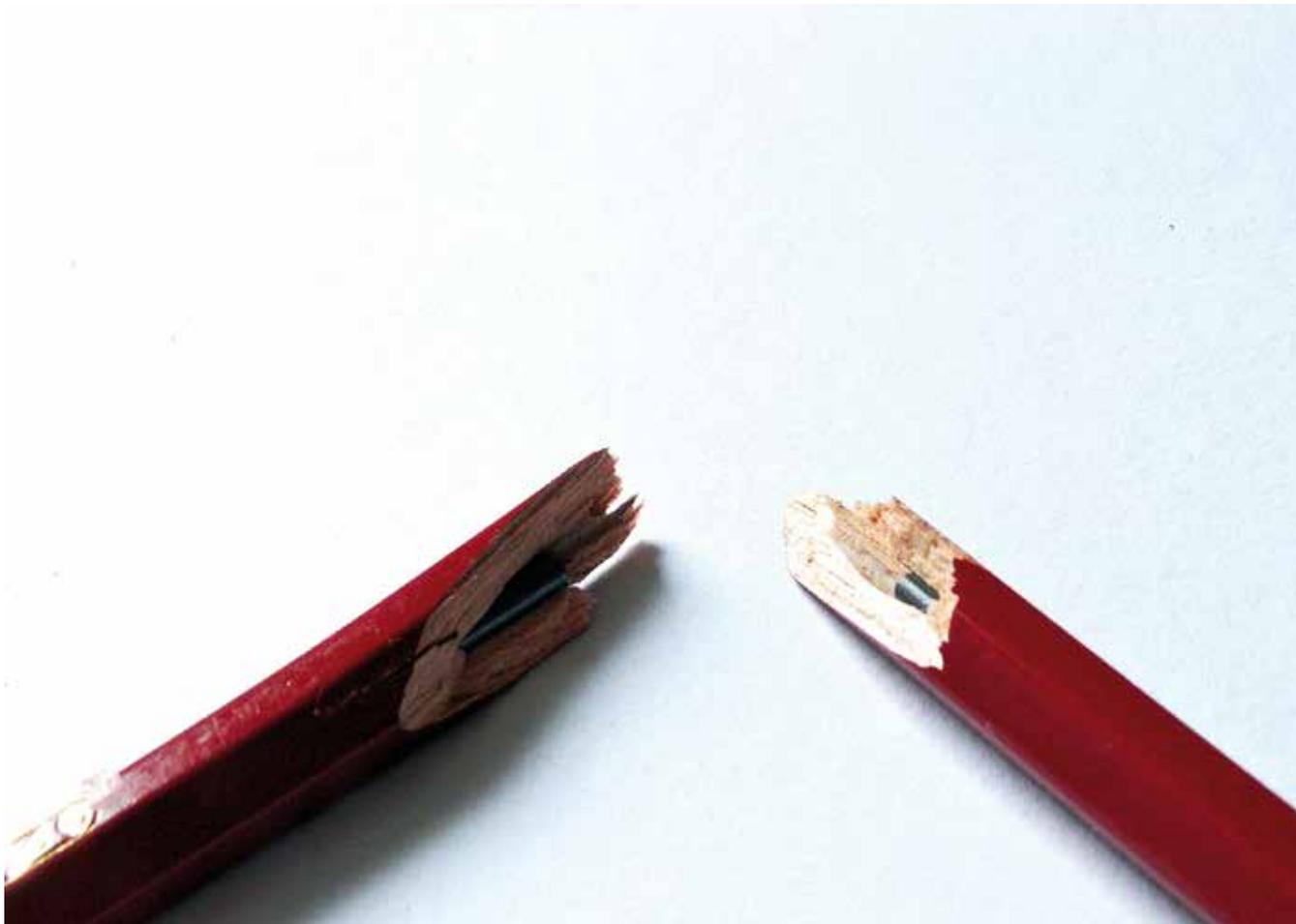
Die meisten Betroffenen mit chronisch progredienter MS werden von diesem Medikament gar nicht profitieren.

Aktuelle, flächendeckende Zahlen sind für Deutschland nicht veröffentlicht, aber das MS-Register der Deutschen Multiple Sklerose Gesellschaft (DMSG) gibt an, dass von den bis 2016 dort dokumentierten 48.386 Betroffenen 11.492 (24,8%) eine sekundär chronisch progrediente MS entwickelt haben und 3.480 (7,5%) eine primär chronisch progrediente MS.¹ Bei einer solch großen Gruppe war es nur eine Frage der Zeit, bis ein Medikament für diese Betroffenen auf den Markt kommen würde. Und in der Tat, in den Zulassungsstudien zu Ocrevus hatte diese Therapie auch Wirkung bei der primär progredienten Form der MS gezeigt. Zugelassen wurde Ocrevus dann zur „Behandlung erwachsener Patienten mit schubförmiger Multipler Sklerose (RMS) mit aktiver Erkrankung, definiert durch klinischen Befund oder Bildgebung“ und zur „Behandlung erwachsener Patienten mit früher primär progredienter Multipler Sklerose (PPMS), charakterisiert anhand der Krankheitsdauer und dem Grad der Behinderung, sowie mit Bildgebungs-

merkmalen, die typisch für eine Entzündungsaktivität sind“. Hohe Erwartungen von Betroffenen und Neurologen waren durch eine enorme Werbeoffensive seitens des Herstellers geschürt worden: Roche bezeichnete das neue Medikament bereits vor der Zulassung in den USA als „Durchbruch“ oder „Revolution“ in der Behandlung der MS, und diese Superlative wurde seither vielfach aufgegriffen und verbreitet.² Aber schon bei der europäischen Zulassung kam Enttäuschung auf, denn die Behandlung ist nur für Betroffene mit früher PPMS-Erkrankung, die eine hohe Entzündungsaktivität aufweisen, vorgesehen. Die meisten Betroffenen mit chronisch progredienter MS werden also von diesem Medikament gar nicht profitieren, eine Tatsache, die in der Werbung für Ocrevus aber kaum erwähnt wurde.

Die Bewertung des Zusatznutzens

Mit der europäischen Zulassung wurde das Medikament auch in Deutschland verfügbar. Bei neuen Medikamenten erfolgt im Laufe des ersten Jahres eine Bewertung des Zusatznutzens. Diese Prüfung wird durch den GBA durchgeführt. Das ist normalerweise eine sehr wirksame Methode, um Medikamente, die mit großem Bausch und Pomp auf den Markt kamen, sozusagen wieder „auf den Boden zu holen“. Dabei wird geprüft, ob im Vergleich zu bereits etablierten Vergleichstherapien, den so genannten zweckmäßigen Vergleichstherapien (zVT), überhaupt ein Vorteil vorliegt. Das Verfahren ist streng reglementiert. Zunächst muss der pharmazeutische Hersteller, hier die Firma Roche, ein Dossier zur Wirksamkeit ihres Medikamentes vorlegen. Dieses wird dann vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) bewertet. Anschließend berät und beschließt der GBA über den Zusatznutzen. Zu Ocrelizumab ist dies gerade erfolgt, das Ergebnis wurde im Beschlusstext veröffentlicht.³ Die Feststellung eines Zusatznutzens ist vor allem aus einem Grund für die Pharmafirmen interessant: es geht um Geld. Die für die Ocrelizumab-Therapie aufgewendeten Jahres-therapiekosten belaufen sich zurzeit auf 31.576,42 €, mit Ausnahme von Alemtuzumab kosten alle vergleichbaren Immuntherapien teils deutlich weniger, nämlich



zwischen 11.263,55 (Glatirameracetat) und 29.781,70 (Natalizumab) Euro. Ab dem zweiten Jahr nach Zulassung dann kann der Preis abgesenkt werden. Der vom GBA nunmehr beschlossene Zusatznutzen ist die Grundlage der kommenden Preisverhandlungen.

Wie lief im konkreten Fall die Bewertung ab?

Der GBA hatte im Rahmen der Nutzenbewertung die Gruppe der MS-Betroffenen, für die Ocrelizumab zugelassen ist, in drei Untergruppen aufgeteilt: a) Erwachsene Patienten mit schubförmiger Multipler Sklerose (RMS), deren Erkrankung nicht hochaktiv ist. b) Erwachsene Patienten mit schubförmiger Multipler Sklerose (RMS) mit hochaktiver Erkrankung und c) Erwachsene Patienten mit früher primär progredienter Multipler Sklerose (PPMS). Die Gruppen a) und b) beinhalten auch Betroffene mit sekundär progredienter MS (SPMS), sofern sie noch Schübe bekommen.

Das IQWiG hatte in seiner ersten Nutzenbewertung für die drei Gruppen keine einheitliche Bewertung des Medikamentes geliefert. Stattdessen wurde für die Gruppen a) und b) teils ein beträchtlicher Zusatznutzen, für die Gruppe c) aber sogar ein

geringerer Zusatznutzen als die jeweilige zVT festgelegt.⁴ Letzteres bedeutete, dass die PPMS-Betroffenen mit Ocrelizumab schlechter standen als die ohne. Hinsichtlich der möglichen Nebenwirkungen kam das IQWiG zu einer relativ milden Bewertung, weil es ausschließlich die klinischen Nebenwirkungen im Verlauf der Studiendauer der Ocrelizumab-Studien hinzu zog, nicht aber pathologische Laborwerte, die zu einem erhöhten Infektionsrisiko bei jahrelanger Dauertherapie führen können. Prinzipiell ist es zwar richtig, veränderte Laborwerte nicht genau so hoch wie symptomatische Nebenwirkungen zu gewichten, doch im Falle von Ocrelizumab ist aufgrund des Wirkmechanismus davon auszugehen, dass im Laufe der Zeit sich ein ausgeprägtes Antikörpermangelsyndrom, also eine Immunschwäche, einstellen wird. Man kennt dies, wie Prof. Hemmer vom Kompetenznetz Multiple Sklerose bei der mündlichen Anhörung vor dem GBA konstatierte, bereits von Rituximab, einem schon länger auf dem Markt befindlichen Medikament der Fa. Roche mit identischem Wirkmechanismus.⁵ Auch das Krebsrisiko dieser Dauerimmuntherapie kann sich innerhalb von den wenigen Behandlungsjahren, die bisher bei Ocrelizumab bekannt sind, noch überhaupt nicht manifestiert haben. Es ist recht komplex, wie die Bewertung des IQWiG zustande kommt, und die Me-



*Vielleicht sind die Strukturen
der Nutzenbewertung nicht
mehr zeitgemäß.*

thodik stößt immer wieder auf Kritik. So muss sich der GBA auch nicht an die IQWiG-Bewertung halten, sondern kann noch andere Gesichtspunkte in seine Entscheidung einfließen lassen. Im Falle von Ocrelizumab stellte sich während des Stellungnahmeverfahrens heraus, dass der pharmazeutische Unternehmer Roche für die Bewertung der „hochaktiven“ Gruppe ungeeignete Daten vorgelegt hatte, die er erst im Anschluss noch nachlieferte. Daraus resultierte dann eine Neubewertung durch das IQWiG dahingehend, dass in Gruppe b) bei den hochaktiven MS-Betroffenen überhaupt kein Zusatznutzen festgestellt wurde im Vergleich zur zVT.

Der GBA schloss sich anschließend dem IQWiG in Bewertung von Gruppe b) an, legte einen nur geringen Zusatznutzen für Gruppe a) fest, aber stufte die Bewertung in Gruppe c) mit PPMS herauf auf „Anhaltspunkt für einen geringen Zusatznutzen“. Wie kam er dazu und was bedeutet dies überhaupt?

Das IQWiG hatte den geringeren Zusatznutzen so begründet, dass die Daten statistisch nicht genug abgesichert waren, um eine bessere Wirkung auf die Behinderungsprogression zu belegen, während gleichzeitig Ocrelizumab nun einmal Nebenwirkungen hat, deshalb kamen sie zu dem Negativergebnis. Dieses Ergebnis hätte einen Verordnungsausschluss für Ocrelizumab bei PPMSlern bedeutet. Der GBA hat jedoch die Daten als statistisch abgesichert betrachtet, und die Nebenwirkungen nicht als so gravierend. Die Studienergebnisse, auf die sich die Zulassung von Ocrelizumab stützt, sind in ihrem Ausmaß jedoch so gering, dass auch der GBA hier nur den geringstmöglichen Zusatznutzen vergeben hat. Auf diese Weise kann das Medikament weiter für PPMS-Betroffene verordnet werden, sofern der behandelnde Arzt einen möglichen Nutzen sieht.

Wie lässt sich all das bewerten?

Wenn ein Medikament mit so vielen Erwartungen und solch hohen Marketingkosten verknüpft ist, kann man sich den Druck auf GBA und IQWiG in so einem Nutzenbewertungsverfahren vorstellen. Größtmögliche Sorgfalt ist hier wichtig, und schnelle Entscheidungen, die auf ungeeigneten Daten basieren, sind zu vermeiden. Zum Wohl der MS-Patienten. Man muss sich ernsthaft fragen, wem die Entscheidung etwas nutzt, Ocrelizumab einen Zusatznutzen, wenn auch nur den geringstmöglichen, zu vergeben, und auf wessen Seite der GBA hier stand. Vielleicht sind die Strukturen der Nutzenbewertung nicht mehr zeitgemäß und müssen überarbeitet werden. In jedem Fall wurde viel Arbeit investiert, um ein Medikament zu bewerten, bei dem sich weder für Betroffene mit schubförmiger MS noch für PPMS-Betroffene die großen Erwartungen bestätigt haben. Statistisch ist der Mehrwert in allen Gruppen entweder nicht belegt oder gering. Aber Ocrelizumab bleibt nicht nur auf dem Markt, sondern kann und wird MS-Patienten verordnet werden. Bleibt nur zu hoffen, dass in der kommenden neuen MS-Leitlinie verantwortungsvolle, begrenzende Therapieempfehlungen für die Anwendung von Ocrelizumab verabschiedet werden, um wirklich nur diejenigen zu behandeln, die davon profitieren können.

Jutta Scheiderbauer

Viel zu kalt

Nicht alle MS-Betroffenen sind hitzeempfindlich, einige können die Kälte nicht gut vertragen.

Temperaturschwankungen stecken nicht alle MS-Betroffenen gut weg. Im Sommer machen viele Betroffene Bekanntschaft mit dem sogenannten Uhthoff-Phänomen. Wärme, z.B. durch hohe Außentemperaturen, sorgt dabei für eine Verschlechterung neurologischer Symptome oder einer Einschränkung der allgemeinen Leistungsfähigkeit.¹ Nicht nur ein Rekordsommer kann das Uhthoff-Phänomen auslösen, manchmal reicht auch schon ein heißes Bad, ein Saunabesuch, Sport oder Fieber, das im Rahmen eines Infektes ausgelöst wird.

Aber auch Kälte hat einen negativen Effekt auf MS-Symptome. Das ist nicht nur weitaus weniger bekannt, sondern leider auch ein deutlich schlechter untersuchtes Phänomen. Im Folgenden stellen wir einige Forschungsergebnisse dazu vor. In einer französischen Studie von Petrelli et al. aus dem Jahr 2004 wurden insgesamt 191 MS-Patienten zum Einfluss von Kälte oder Wärme auf ihre klinischen Symptome befragt. Unter anderem wurden Fatigue, Spastiken und Sehstörungen erfasst.² Die 129 Frauen und 62 Männer, die an der Studie teilnahmen, waren durchschnittlich 47,6 Jahre alt, seit 13,5 Jahren erkrankt und ihr EDSS, ein Maß für die Gehfähigkeit, lag bei 5,2, was einer deutlichen Einschränkung entspricht. 147 Patienten (77%) berichteten von einem Einfluss der Temperatur auf ihre Symptomatik. Bei 104 Befragten kam es zu einer Verschlechterung unter Wärme und bei 82 zu einer Verbesserung unter Kälte. Interessanterweise berichteten 20 Patienten von einer Verschlechterung unter Kälte, sowie 19 Befragte von einer Verbesserung unter Wärme. Außerdem wiesen die Daten darauf hin, dass Fatigue und Gehen am sensitivsten auf Temperaturveränderungen reagierten. Semdal et al. untersuchten 2011 in ihrer Studie den Einfluss von warmem im Gegensatz zu kaltem Klima auf die Wirksamkeit von Physiotherapie bei Multiple Sklerose. Insgesamt 60 MS-Betroffene, die nicht negativ auf Hitze reagierten und Gehstörungen aufwiesen, wurden in die randomisierte Cross-Over-Studie miteingeschlossen.³ Am Ende lagen für 51 Personen komplette Datensätze vor. Wie wurde dabei vorgegangen? Nach einer Eingangsphase mit Screening wurden die Patienten zufällig einer Gruppe zugewiesen. Je nach Gruppenzugehörigkeit erhielten sie entweder in einem Rehabilitationszentrum

in Hakadal (Norwegen) oder auf Teneriffa (Spanien) vier Wochen lang jeden Tag 60 Minuten Physiotherapie basierend auf dem Bobath-Konzept. Die Behandlung erfolgte jeweils zwischen Ende September und Anfang November. Ein Jahr später wurden die Gruppen gewechselt (cross-over) und die Ergebnisse miteinander verglichen. In Teneriffa lag die Temperatur während der Behandlungszeit bei durchschnittlich 22,8 Grad, in Hakadal bei 3 Grad, die relative Luftfeuchtigkeit bei 74,5% bzw. 77,0%. In Teneriffa lag die Sonnenscheindauer bei durchschnittlich 11 Stunden und 36 Minuten pro Tag und in Hakadal bei 9 Stunden und 6 Minuten. Die Physiotherapie wurde in gleicher Weise in beiden Zentren durchgeführt. Um dies zu gewährleisten, erhielten alle an der Studie beteiligten Physiotherapeuten eine viertägige Schulung im Vorfeld. Im „6MWT“, einem Test, der die Strecke, die eine Person in 6 Minuten im Gehen zurücklegt, misst, zeigten sich Unterschiede in beiden Gruppen. Die durchschnittliche Gehstrecke erhöhte sich nach der einmonatigen Behandlung in der Gruppe, die in Spanien behandelt worden war, durchschnittlich um 70 Meter, in Norwegen um 49 Meter, dieser Unterschied war statistisch knapp nicht signifikant. Nach drei Monaten lag der Zuwachs an Gehstrecke immer noch bei 45 Metern (Spanien) und 33 Metern (Norwegen). Nach sechs Monaten lag die Verbesserung der Gehstrecke bei durchschnittlich 43 Meter bzw. 20 Metern, damit war der Unterschied statistisch signifikant. Außerdem erlebten die Teilnehmer die subjektive Belastung durch das Training im warmen Klima als geringer, gemessen mit der Borg Skala.

Die oben zitierten Studien weisen darauf hin, dass sich sowohl Wärme als auch Kälte auf das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit von MS-Betroffenen auswirken können. Wie das genau zu erklären ist, wer nun von Wärme oder Kälte mehr profitiert und wie man diesen Umstand für die Verbesserung der Lebensqualität von Betroffenen nutzen könnte, all das sind Fragen, die mit dem heutigen Forschungsstand nicht beantwortet werden können. Weitere Studien sind definitiv notwendig. So lange bleibt Betroffenen nichts anderes übrig, als selbst zu testen, was ihnen gut tut.

Christiane Jung

Schön blond

Wieder ein neues Heilmittel, das beworben und gekauft wird und uns verwirrt zurücklässt.

Ob Nahrungsergänzungsmittel, Heilsteine oder Chlorbleiche, jedes Jahr verkünden uns vermeintliche Experten neue Ansätze, mit denen man MS heilen oder zumindest erfolgreich behandeln können soll. Einer dieser neuen „Trends“ ist die Einnahme von Wasserstoffperoxid.¹ So heißt es auf der Webseite des Anbieters: „Welche Erkrankungen können mit Hilfe von Wasserstoffperoxid behandelt werden? Gefäßerkrankungen des Gehirns, Alzheimer, Herz- und Gefäßerkrankungen, Angina, Asthma, Emphyseme, Leukämie, Diabetes, Multiple Sklerose, rheumatoide Arthritis, Morbus Parkinson, Migräne, Krebs und sogar AIDS...“.² Zeit, sich die vollmundigen Versprechungen einmal genauer anzusehen.

Was ist Wasserstoffperoxid?

Wasserstoffperoxid, chemisch H₂O₂, ist eine schwache Säure, die als Bleich- und Desinfektionsmittel eingesetzt wird.³ Diese Flüssigverbindung aus Wasserstoff und Sauerstoff findet beispielsweise in der Lebensmittelindustrie in der Reinigung von PET-Flaschen, beim Bleichen von Papier und Haaren oder dem Aufhellen von Zähnen (Bleaching) Anwendung.⁴

Etwas, was nur aus Wasser und Sauerstoff besteht, kann doch nicht gefährlich sein?

Auch wenn Wasserstoffperoxid-Lösungen in Apotheken frei erhältlich sind, ist die Substanz nicht ungefährlich. Bei der Aufhellung der Zähne mit Wasserstoffperoxid greift dieses mitunter Kunststoff- und Amalgam-Füllungen an, auch der Zahnersatz kann dadurch beschädigt werden. Hoch konzentriert führt die Lösung beim Einatmen zu Verätzungen der Atemwege, Schleimhautentzündungen und Lungenödemen. Über Magen oder Haut kann die Substanz ins Blut gelangen und löst dann Kopfschmerzen, Durchfall, Erbrechen, Krämpfe und Kreislaufprobleme aus. Es kann sogar zum Tod durch Erstickten kommen, denn das Mittel führt zur Schaumbildung im Magen, was einen Atemstillstand hervorrufen kann.⁴

Aber es gibt doch veröffentlichte Studiendaten, die eine Wirksamkeit beweisen!

Vielfach wird behauptet, es gäbe Hunderte von Stu-

dien, welche die Wirksamkeit von Wasserstoffperoxid beweisen würden. Bei der Prüfung einer Literaturliste¹ zu dem Thema fielen dann verschiedene Probleme auf, die leider typisch für die Argumentation der selbsternannten „Heilsbringer“ aus dem Internet sind.

1. Es werden Daten aus Tierexperimenten oder die Wirksamkeit auf Zellkulturen angeführt.^{5 6 7} Diese Ergebnisse sind aber gar nicht oder nur im geringen Umfang auf den Menschen übertragbar. Ein Beispiel für die unterschiedliche Wirkung bei Mensch und Tier ist das Schlafmittel Thalidomid. Nach Tierversuchen an Mäusen und Ratten wurde es als unbedenklich eingestuft. Nach der Zulassung zeigte sich dann, dass das Medikament Schädigungen beim ungeborenen Kind hervorrief.⁸

2. Aussagen werden aus dem Zusammenhang gerissen. So wird beispielsweise ein Artikel aus dem Magazin „Focus“ zitiert, der über den körpereigenen Prozess der Wundheilung berichtet, an dem auch Wasserstoffperoxid beteiligt ist. Die Untersuchung macht keinerlei Aussage dazu, ob oral aufgenommenes Wasserstoffperoxid einen positiven Nutzen hat.⁹

3. Viele der zitierten Studien erschienen zum Teil schon in den sechziger und siebziger Jahren.^{10 11} Das damals verwendete Studiendesign sorgt dafür, dass die gewonnenen Daten wenig aussagekräftig sind bzw. eine Wirksamkeit damit nicht bewiesen werden kann. Zusammenfassend kann man sagen, ja, es gibt Studien, die zitiert werden; diese liefern nicht nur keine Beweise, sondern haben oft inhaltlich noch nicht einmal etwas mit der Frage zu tun, wie Wasserstoffperoxid innerlich angewendet wirkt.

Wasserstoffperoxid ist eine Substanz, die mit Vorsicht zu genießen ist, selbst bei sachgemäßer Anwendung gibt es Risiken und Nebenwirkungen. Die aktuelle Datenlage bietet keine Grundlage, auf der die Substanz als Therapie für MS zu empfehlen oder der Gebrauch auch nur in Erwägung zu ziehen ist. Lassen Sie also besser die Finger davon, es sei denn natürlich, Sie möchten sehr blond werden, dann führt wohl kein Weg dran vorbei.

Christiane Jung

Die aktuelle Datenlage bietet keine Grundlage, auf der die Substanz als Therapie für MS zu empfehlen oder der Gebrauch auch nur in Erwägung zu ziehen ist.

Hiobs Botschaften

Trauer und Verlusterfahrung nach der Diagnose MS. Impulse aus dem Buch Hiob, Teil 2.

Für den Autor steckt das Buch Hiob voller vertvorderter Ansätze zur Bewältigung existenzieller Verlusterfahrungen, wie man sie bei MS oft feststellen kann. Im ersten Teil der Ausführungen haben wir, unter anderem, gelernt, dass es jeden Treffen kann, dass alles seine Zeit hat und haben etwas über den Wert wahrer Freundschaft gelernt. Hier nun der zweite Teil.

8. Vom Trost der Philosophie

Die Auseinandersetzung mit dem Leid ist im Gespräch mit den Freunden ins Stocken geraten. Man kommt nicht mehr weiter. Hiob hält an dieser Stelle inne und reflektiert über die unhinterfragten Voraussetzungen der bisherigen Gespräche. Das ist ein Ausgangspunkt der Philosophie. Welche Voraussetzungen liegen meinen Überzeugungen zugrunde, mit denen ich nicht mehr weiterkomme? Ich begeben mich auf eine Metaebene und bekomme eine andere Perspektive. Die Weisheit, um die es hier geht, ist nicht als Wissen verfügbar, sie bleibt immer nur Annäherung an das, was Weisheit genannt wird, insofern „Liebe zur Weisheit“ (gr.: Philo-sophia). Diese Unverfügbarkeit kommt auch bei Hiob in einer veränderten Fragestellung zum Ausdruck: zunächst versucht er die Weisheit zu finden, um dann eine Haltung einzunehmen, bei der die Weisheit auf ihn zukommen kann. Es entspricht überlieferter Erfahrung vieler Menschen, die uns mitteilen, dass die Erfahrung von Leid ihnen Lebensweisheit geschenkt habe, auch wenn man sich selbst und anderen solche Erfahrungen lieber ersparen würde. Es gibt inzwischen auch viele Einführungen zu einer „Philosophie der Lebenskunst“, die auch die Frage nach philosophischem Umgang mit Leid und Verlust mit einschließen (z.B. Wilhelm Schmid, Schönes Leben?).

9. Erkenne dich selbst!

Von der Philosophie ist es nicht weit zu dem Satz „Erkenne dich selbst“, der auf dem Tempel von Delphi als Leitspruch stand und für Sokrates handlungsleitend wurde. Hiob ist nach der Diskussion und nach den Reflexionen zur Weisheit auf sich selbst zurückgeworfen. Diese Selbstreflexion schließt Vergangenheit, Gegenwart und Offenheit auf Zukunft hin ein. Hiob

blickt in Kapitel 29 wehmütig auf seine glückliche Vergangenheit („als meine Schritte sich in Milch gebadet“ 29,6) zurück. Zur Selbsterkenntnis gehört es auch, das Gute der Vergangenheit festzuhalten, aber auch da, wo wir Fehler begangen haben, diese einzugestehen, uns gegebenenfalls dafür zu entschuldigen bzw. um Vergebung zu bitten. In Kapitel 30 setzt sich dann Hiob schonungslos mit seiner schmerzhaften Gegenwart auseinander: „nun zerfließt meine Seele in mir, ... Nachts durchbohrt es mir die Knochen ...“ (30,16.17). Schließlich setzt sich Hiob auch mit seinen innersten Motiven auseinander und kann schließlich aus der entsprechenden Erkenntnis heraus Gott gegenüber treten und ihn herausfordern und bleibt somit auf unbekannte Zukunft hin offen: „Das ist mein Begehrt, dass der Allmächtige mir Antwort gibt: ...“ (31,35). Zum Heilwerden (etymologisch: „Ganz-Werden“) gehört es, die eigene persönliche Vergangenheit zu integrieren, die Gegenwart einschließlich meiner Bedürfnisse und Motive achtsam wahrzunehmen und mich für eine wie auch immer geartete Zukunft offenzuhalten. Aus therapeutischer Perspektive ist festzuhalten, dass es sich als hilfreich erwiesen hat, solche Selbstreflexion auch schriftlich zu gestalten. Interessanterweise verweist auch Hiob in diesem Kontext auf ein „Schriftstück“. Freilich kommt auch die Selbsterkenntnis an ihre Grenzen. Gerade so hoch selbstreflektierte Menschen wie Augustinus und Kierkegaard kommen zu der Erkenntnis, dass sie sich selbst doch noch das größte Rätsel geblieben sind.

10. Professionelle Hilfe in Anspruch nehmen

In der Gestalt des Elihu taucht wie aus dem Nichts ein vierter Freund auf, der behauptet, die ganze Zeit bereits anwesend gewesen zu sein. In dieser Gestalt vereinen sich Züge eines Seelsorgers sowie eines Psychotherapeuten im ursprünglichen Sinn. Es zeigt sich, dass es nicht verkehrt ist, professionelle Hilfe in Anspruch zu nehmen, sei dies nun in spiritueller Hinsicht oder psychotherapeutischer Hinsicht. Elihu kennt die wirksamen Basisvariablen einer therapeutischen Beziehung, um einen angstfreien Raum zu eröffnen, in dem sich echte Selbstbegegnung ereignen kann, z.B.: „Schau,

ich bin wie du vor Gott, auch ich bin nur aus Lehm geformt. Furcht vor mir braucht dich nicht zu erschrecken, Druck von mir nicht auf dir lasten.“ (33,6.7) Es ist schließlich auch Elihu, der mehrere neue Aspekte und Ansätze in die Bewältigung von Leid und Verlust einbringt: Ich kann Leid als Prüfung betrachten, in der ich mich zu bewähren habe („durch Leid geprüft werden“, 36,21), in der sich neue Zugänge eröffnen („durch Bedrängnis sein Ohr öffnen“, 36,15). Auch lädt Elihu ein, auf Träume zu achten und still zu werden, „um die Wunder Gottes zu betrachten“ (37,14), freilich auch in dem Wissen, dass wir den Allmächtigen selbst nicht ergründen werden (27,23). Ich kann an dieser Stelle nur ermutigen, professionelle Hilfe in Anspruch zu nehmen und möchte hier auch den Seelsorger oder einen spirituellen Begleiter mit einschließen. Maßstab sollte sein, dass ich mich als von Verlusterfahrungen Betroffener aufgehoben fühle und schließlich auch wieder neue Aspekte im Hinblick auf meine persönliche Bewältigung im Rahmen solcher Unterstützung gewinnen kann.

11. Von der Heilkraft der Natur

In den letzten Kapiteln des Buches Hiob findet eine intensive Begegnung mit der Natur statt, zunächst mit der unbelebten und vegetativen Natur (38,1-38), dann mit verschiedenen Tieren. Insbesondere in der Begegnung mit den Tieren begegnet Hiob seinen verschiedenen Ängsten und Befürchtungen. Tiefenpsychologisch eröffnet das Leid in der Begegnung mit den z.T. „unreinen“ Tieren die Auseinandersetzung und Integration der sogenannten Schattenseiten (C.G. Jung). Leid dient so der persönlichen Reifung. Das ist keine hohle Phrase, sondern wird von vielen Betroffenen auch so beschrieben. Oft geschieht das über einen neuen Zugang zur Natur. Vielen Betroffenen sind tatsächlich auch Tiere eine große Unterstützung. Es ist auch nicht verkehrt, sich einmal zu fragen, welches Tier einen selber auf dem Weg der Verarbeitung von Verlusterfahrungen als inneres Symbol „begleiten“ kann.

12. Offenheit für Spiritualität und Mystik

Die Begegnung mit der Natur wird im Buch Hiob bereits als Gottesbegegnung dargestellt, in Form zweier Reden aus dem Wettersturm. Hier deutet sich an, was schließlich Ignatius von Loyola zum Grundprinzip seiner Spiritualität gemacht hat, nämlich, dass in allen Dingen Gott zu suchen und zu finden sei, in der Natur, aber eben auch im Leid sowie im Prozess der Bewältigung desselben. In der Tat berichten viele Betroffene im Zusammenhang mit Leid und Verlusten von ganz neuen spirituellen Erfahrungen. Hiobs spiritueller Durchbruch kommt in den letzten Versen des poetischen Teils zum Ausdruck, in seiner abschließenden Antwort auf die Reden Gottes (42,1-6): „Vom Hörensagen nur hatte ich von dir vernommen; jetzt aber hat mein Auge dich geschaut.“ (42,5) Offensichtlich ermöglicht erst die Erfahrung von Leid und existenziellen Verlusten eine solche intensive Gotteserfahrung, die schließlich nur noch in mystischer Umschreibung wiedergegeben werden kann. Die üblichen Übersetzungen der entsprechenden Verse verdecken zumeist die mystische Dimension der hebräischen Worte, so

dass gerade für diese Verse Interpretationshilfen zu Rate gezogen werden sollten (z.B. Ludger Schwienhorst-Schönberger, Ein Weg durch das Leid – Das Buch Hiob). Eine solche Mystik ist keineswegs auf eine bestimmte Religion beschränkt, so wie übrigens auch der „fromme“ Hiob nicht dem „Gottesvolk“ anzugehören scheint.

13. Beziehungsfähigkeit entwickeln

In den letzten Versen kommt eine tiefgreifende Veränderung Hiobs zum Vorschein. Er ist in jeder Hinsicht beziehungs-fähiger geworden, seinen Freunden, seinen Verwandten und seinen Kindern gegenüber. In der Rahmengeschichte werden Hiob, nachdem er seine 10 Kinder verloren hatte, wieder 10 Kinder geboren. Diese Geschichte ist psychologisch zu verstehen. Tatsächlich offenbart das Leid nur die Oberflächlichkeit und Brüchigkeit der meisten bisherigen und scheinbar stabilen Beziehungen. Insofern können diese Beziehungen auch als „tot“ wahrgenommen werden. Doch die Bewältigung von Leid und Verlust macht beziehungs-fähiger, Hiob ist sensibler geworden, letzten Endes menschlicher. Am schönsten und eindrücklichsten ist das in seiner veränderten Beziehung zu den drei Töchtern abzulesen. Waren im alten Orient und im alten Israel die Töchter nur von untergeordneter Bedeutung, so werden sie nun als vollwertige Personen erstmals wahrgenommen und gewürdigt. Sie erhalten zärtliche Kosenamen und bekommen, entgegen altorientalischer Tradition, gleicherweise Erbbesitz.

14. Aus der Hoffnung leben

Das Buch Hiob endet mit einem großartigen Happyend. Offensichtlich bekommt Hiob alle seine Verluste wieder doppelt und dreifach ersetzt. Es kommt hier eine oberflächliche Struktur in der Geschichte zum Tragen, die einfach nur Mut machen will, auszuhalten und aus einer Hoffnung zu leben. Vielleicht geben solche Visionen auch die notwendige Kraft. Doch hintergründig zeigt sich, dass es darum gar nicht geht. Es geht um eine viel tiefgründigere echte Heilung, die darin besteht, dass der leidende Mensch gerade durch seinen Bewältigungsprozess erst umfassend beziehungs-fähig geworden ist und damit erst in einem vollen Sinn, trotz Krankheit, „ganz“ Mensch, d.h. „heil“ (gr. „hyle“ = ganz) geworden ist. Diese Hoffnung vermittelt uns das Buch Hiob, von dem wir uns heute noch ansprechen lassen dürfen.

Marko Bartholomäus

Zur Person:

Dipl. Psych., Marko Bartholomäus, M.A., hat neben dem Studium der Psychologie auch ein Studium der Philosophie abgeschlossen und arbeitet als Psychologischer Psychotherapeut in einer eigenen Praxis in Trier. Zu seinen Klienten gehören auch mehrere MS-Betroffene. Er hat eine Vielzahl von Weiterbildungen absolviert und hält immer wieder selbst Vorträge.

Alles Verbrecher?

Wer Neurologen beeinflusst und warum der schlechte Ruf selbst mitverschuldet ist.

Angst ist es, die Betroffene und deren Angehörige in unsere Informationsstelle führt. Angst vor gesundheitlichen Schäden, wenn man nach Diagnosestellung „nicht schnell genug“ mit einem Präparat beginnt, Angst vor neuen Krankheitsschüben, wenn man sich für eine Medikamentenpause entscheidet oder Angst vor einem schlechten Krankheitsverlauf, wenn man sich, aus Sorge vor Nebenwirkungen, einer Eskalationstherapie verweigert.

Wer sollte es auch nicht mit der Angst zu tun bekommen, wenn man mit Aussagen wie: „Wenn sie mit dem Medikament aufhören, sitzen Sie in drei Jahren im Rollstuhl“ oder „Wollen Sie ihrer Familie das wirklich antun und ein Pflegefall werden?“ im Gespräch mit dem Arzt konfrontiert ist. In der Beratung ist es dann häufig unsere Aufgabe, den Betroffenen wissenschaftliche Zahlen und Fakten zu vermitteln. Beispielsweise, dass die Medikamente den Krankheitsverlauf langfristig nur minimal beeinflussen können. Wir verweisen auf Registerdaten, die zeigen, dass es auch ganz ohne Medikamente gute Verläufe gibt oder darauf, dass eine Behandlung nach MRT-Bildern keinen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung einer Behinderung hat. Mancher Betroffene ist fassungslos und fragt uns, warum ihr Arzt sie anlügt. In Bertholt Brechts Werk „Das Leben des Galilei“ heißt es: „Wer die Wahrheit nicht weiß, der ist bloß ein Dummkopf. Wer die Wahrheit kennt und sie eine Lüge nennt, der ist ein Verbrecher.“ Warum also diese Angstmacherei? Sind die Ärzte von der Pharmaindustrie bestochen? Werden wichtige Daten zurück gehalten? Die Wahrheit ist leider, wie so oft, kompliziert. Eine Suche nach Antworten.

Woher nehmen Ärzte ihre Informationen?

In der Medizin, wie auch in vielen anderen Wissenschaften, nimmt die Menge an verfügbarem Wissen fast täglich zu. Abertausende Artikel werden jedes Jahr veröffentlicht, kein Mensch kann heute den aktuellen Stand in seinem Arbeitsgebiet überblicken. Außerdem behandelt man als Arzt ja immer mehr als eine Krank-

heit; ein Neurologe beispielsweise muss sich nicht nur mit der Entstehung und Behandlung von MS auskennen, sondern auch mit Alzheimer, Parkinson, Epilepsie und noch vielen Erkrankungen mehr.

Fortbildungen

Um eine gute Behandlungsqualität zu gewährleisten, fordert die Ärztekammer ihre Mitglieder auf, regelmäßig an anerkannten Fortbildungen teilzunehmen. Dort fangen die Probleme schon an, denn viele der angebotenen Veranstaltungen werden von Pharmafirmen mit- oder komplett finanziert. Eine Analyse der Initiative unbestechlicher Ärztinnen und Ärzte (MEZIS e.V.) zeigt, dass bei Fortbildungen des führenden Anbieters Omniamed über 90% der ReferentInnen zuvor Gelder von den Sponsoren, den Pharmafirmen erhalten hatten.¹ Für eine Tagesveranstaltung wurden von Pharmafirmen bis zu 200.000 Euro zugeschossen. Solches Sponsoring führt nachgewiesen zu schlechteren und zugunsten des Sponsors verzerrten Vorträgen. Hier wäre es Aufgabe der Landesärztekammern, den Anreiz für die Teilnahme an solchen Veranstaltungen zu verringern und nur noch für solche Veranstaltungen Fortbildungspunkte zu gewähren, die frei von Interessenskonflikten sind.

Pharmavertreter

15000 PharmavertreterInnen besuchen jedes Jahr 20 Millionen Mal Arztpraxen und Krankenhäuser.² Durch Scheininformation, Geschenke oder Muster wird nachhaltig das ärztliche Ordnungsverhalten beeinflusst. Wie weitreichend solche Besuche sein können, zeigte beispielsweise die Studie, die die Wirkung eines Präparates gegen Hypercholesterinämie untersuchte.³ Nachdem die Werbung von PharmavertreterInnen intensiviert worden war, zeigte sich, dass, trotz objektiver Nachteile, ein Kombinationspräparat deutlich häufiger verordnet wurde als die wesentlich günstigere Monotherapie. Nicht nur hatten Patienten ein nebenwirkungsreicheres Medikament erhalten, es war auch, zu Lasten aller Versicherten, mehr Geld von den Kassen dafür ausgegeben worden.

Fachzeitschriften

Auch Fachzeitschriften bieten nicht immer nur sachliche Informationen, so finden sich darin auch immer wieder Einleger im Look wissenschaftlicher Publikationen.⁴ Sie sind häufig so gestaltet, dass der Leser keinen Hinweis darauf findet, dass es sich eigentlich um Werbung pharmazeutischer Unternehmen handelt. Die geschönten Aussagen werden dann unweigerlich für neutrale Informationen gehalten.

Kongresse

Das zentrale Ereignis der deutschsprachigen Neurologie ist der jährlich stattfindende DGN Kongress.⁵ Kaum eine andere Veranstaltung prägt stärker, wie und vor allem womit MS-Patienten behandelt werden. Die pharmazeutische Industrie ist dabei nicht nur omnipräsent durch ihre Messestände, Industriesymposien und Hospitality-Suiten, nein, sie zahlt auch noch vielfach für Reise- und Hotelkosten und trägt die mehrere hundert Euro teuren Kongressgebühren einzelner Teilnehmer. Selbst wer nicht direkt finanziell profitiert, der ist mit dem Problem konfrontiert, dass viele der auftretenden Referenten

Interessenskonflikte aufweisen, also Geld für Vorträge erhalten. Oder es werden Mitarbeiter oder gleich ganze Studien von der pharmazeutischen Industrie mit- oder komplett finanziert. Wer so von einem pharmazeutischen Hersteller profitiert, wird sich natürlich schwer damit tun, sich über dessen Produkte negativ zu äußern.

Es gibt eine Menge Hindernisse für Ärzte, sich objektiv über MS zu informieren; überall sind sie der Einflussnahme Dritter ausgesetzt, die ihren eigenen Profit, aber nicht das Wohl der Patienten im Blick haben. Initiativen wie MEZIS zeigen, wie es anders geht und was dafür konkret unternommen werden müsste. Ausreden wie "Das ist zu teuer oder aufwendig" greifen hier nicht, wer will, der kann. Andere Richtungen der Medizin machen es vor. Und sollten nicht etwas mehr Mühe und der Verlust von ein paar Bequemlichkeiten, wie bspw. die eines kostenfreien Mittagessens, das Wohl der eigenen Patienten wert sein? Wir denken schon.

Christiane Jung

Überall sind Ärzte der Einflussnahme Dritter ausgesetzt.



Worum wir streiten

Auch wenn wir nach außen hin entschlossen auftreten, sind wir uns nicht in allem einig.



Im Frühjahr 2018 wurde Jutta Scheiderbauer eingeladen, bei den neuen Patientenhandbüchern des Krankheitsbezogenen Kompetenznetzes Multiple Sklerose (KKNMS) mitzuarbeiten. Diese Gelegenheit hat Sie sich nicht entgehen lassen. Würde man so doch vielleicht Fehlinformationen verhindern und einem großen Publikum industriunabhängigere Broschüren zugänglich machen können. Sehr zum Leidwesen von Nathalie Beßler, deren Sorge darin bestand, dass die Stiftung dann an einer Publikationsreihe beteiligt ist, die immer noch mehr als deutlich die Handschrift des KKNMS trägt. Als die MS-Stiftung Trier gegründet wurde, hatten alle Beteiligten schon viele Jahre in der MS-Beratung und in verschiedenen Gremien hinter sich. Gerade aufgrund dieser Erfahrungen war die Stiftungsgründung erst nötig geworden, denn es gab und gibt noch viel zu tun, um die Versorgungsstrukturen für MS-Patienten zu verbessern, sie gut und ausführlich zu informieren und die veralteten Strukturen und die Nähe von Organisationen und Behandlern zur Pharmaindustrie aufzubrechen. In der Sache sind wir uns einig, in der Umsetzung allerdings nicht. Ist es sinnvoll, Mitglied in einem Gremium zu sein, deren Arbeit man nicht gutheißen kann, um so „von innen“ eine Veränderung der Organisation anzustoßen? Zwei Gegenpositionen von Jutta Scheiderbauer und Nathalie Beßler, über die weiterhin keine Einigkeit besteht.

Jutta Scheiderbauer:

„Aber natürlich soll man sich auch in Gremien engagieren, die die unbefriedigenden Strukturen repräsentieren, die wir bemängeln. Dabei ist das Ziel keineswegs, diese Organisationen zu verändern, sondern die Perspektive der MS-Betroffenen dort lautstark zu vertreten, wo sie normalerweise nicht gehört wird, um einen Änderungsprozess einzuleiten, der Betroffenen zugute kommt. Wenn die Betroffenen sich stattdessen aus Grundsatzabwägungen abgrenzen, vergeben sie ihre Chance. Dass ich als Ärztin Fachwissen habe, führt dazu, dass mir wissenschaftliche Unsauberkeiten in der Argumentation der Experten auffallen. Gleichzeitig habe ich als Betroffene meine persönlichen MS-Belastungen bei allen meinen Aktivitäten im Gepäck, genau wie die Berichte der anderen Betroffenen, die uns erreichen. So argumentiere ich im Austausch mit Gremien des KKNMS wie z.B. den Erstellern der Patientenhandbücher selbstverständlich mit Betroffenen-erfahrungen, kann aber zudem fachlich mitreden. Das macht es zum jetzigen Zeitpunkt sicher einfacher, in der festgefahrenen Welt der MS-Experten Gehör zu finden. Für die Zukunft wünsche ich mir, andere Betroffene würden sich in die Materie einarbeiten und in solchen Gremien tummeln, dann müsste ich das nicht mehr alles selbst machen.“

Nathalie Beßler:

„Nein, denn das KKNMS ist keine „neutrale“ Institution, dessen Arbeit man einfach von innen heraus verändern und verbessern könnte. Sie haben ihre Verbündeten gewählt und das sind nicht die Patienten. Ich sehe daher auch nicht, dass man es überhaupt versuchen sollte. Ursprünglich vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) ins Leben gerufen, treten sie vor allem mit Publikationen an die Öffentlichkeit, darunter eben jene Patientenhandbücher. Dass die Autorinnen und Autoren aber reihenweise Interessenskonflikte haben und einzelne Projekte durch die Pharmaindustrie finanziert werden, scheint keine Bauchschmerzen zu verursachen. Mir allerdings schon. Ich würde mir für die Arbeit der Stiftung wünschen, dass wir eine deutliche und sachlich gut begründete Gegenposition zu dem beziehen, was diese „Fachleute“ meinen, über MS-Betroffene zu wissen. Dass die Stiftung mit allem, was sie tut, deutlich auf der Seite der Patienten steht und auch laut und öffentlich Kritik an solchen Institutionen übt, wenn nötig. Anders ist, meiner Einschätzung nach, keine Verbesserung zu erwarten.“

Vom Laufen träumen



Eine Bühnenbildnerin und ein Filmemacher sind wegen der MS nicht mehr in der Lage, ihrer Kunst nachzugehen. Beide machen daraus einen Dokumentarfilm, jeder von ihnen zeigt dabei jeweils eine der typischen Haltungen im Umgang mit einer starken Behinderung.

„When I Walk“ (2013) von und mit Jason Da Silva und „IT-CHI – Mein Weg“ (2017), ein Film über Vera Lindenberg von Verena Neumann, sind mit ein paar Jahren Abstand und auf anderen Kontinenten gedreht. Sie erzählen mit vielen Parallelen die gleiche Geschichte aus der Ich-Perspektive: die Beine wollen nicht mehr, die Sehkraft lässt stark nach, Hände haben keine Kraft mehr, man braucht bei allem Hilfe, alles wegen der MS. Die Verzweiflung ist groß. Wie soll man jetzt noch Kunst machen? Man probiert Dinge aus, vielleicht gibt es Heilung? Zum Glück taucht die große Liebe auf und ist bereit, sich zu kümmern. Beide Filme zeigen schonungslos den Alltag mit einer starken Behinderung, aber sie unterscheiden sich dennoch und zwar in den Schlussfolgerungen, die beide aus ihren Erfahrungen ziehen.

„Warum kann es nicht Krebs sein oder etwas anderes garantiert tödliches?“

Wie alles anfing

Der New Yorker Jason DaSilva ist 25 Jahre alt, als er während des Urlaubs plötzlich nicht mehr allein aufstehen kann, damit beginnt sein Film. Bis dahin war der Filmemacher und Comiczeichner, ein fröhlicher junger Mann, der die Welt bereiste und Dokumentarfilme drehte. Dementsprechend sorglos geht er zu Beginn mit seiner Erkrankung um, die er als „Überraschungskiste“ bezeichnet, „weil man ja nie wisse, was als nächstes passiert“. Vera Lindenberg lernen wir im Film bereits als schwer behindert kennen. Ihre Krankheitsgeschichte beginnt hingegen schon sehr viel früher. 1967 an der Nahe geboren, machen sich schon mit drei Jahren erste Ausfälle bei ihr bemerkbar. Später hört sie Stimmen, es kommen eine Migräne hinzu sowie Missempfindungen. Schon früh wird sie in psychotherapeutische Behandlung geschickt. Es vergehen viele Jahre mit verschiedenen Ausfällen und Symptomen, die sich keiner erklären kann und die sie vor anderen verheimlicht. Erst 1995 wird bei ihr MS diagnostiziert. „Warum kann es nicht Krebs sein oder etwas anderes garantiert tödliches?“ sagt sie dazu.

Kunst mit MS

In beiden Filmen spielt Kunst eine sehr große Rolle, nicht nur wird viel darüber geredet, sondern man sieht auch viele Videos, Zeichnungen, Comics, Fotos und Bühnenbilder, die die Gefühls- und Arbeitswelt beschreiben. Sowohl Lindenberg als auch DaSilva geben an, auch in schweren Krankheits-Zeiten

in der Kunst Trost zu finden, wenn sie beispielsweise nachts mal wieder vom Laufen geträumt haben.

Bei „Itchi“ folgt man Vera Lindenberg auf ihrem Weg von ihrer ersten Choreographie bis zur langjährigen Zusammenarbeit mit Robert Wilson, der sie als Bühnenbildnerin einstellt und der auch im Film mehrfach zu Wort kommt. Sie studiert Architektur, erhält immer mehr Aufträge, reist herum, ist viele Jahre lang erfolgreich. Man bekommt beim Zuschauen ein Gefühl dafür, wie viel Arbeit in den Bühnenbildern steckt, die Vera Lindenberg mit großer Begeisterung geschaffen hat. Hier lernt sie auch ihren Mann Konrad kennen. Dementsprechend groß ist der Verlust, als sie, 38-jährig, beschließt, in Rente zu gehen, weil sie dem Arbeitstempo nicht mehr gewachsen ist. Wenn sie gegen Ende des Films sagt, dass sie gar nicht aufzählen kann, was sie wegen der MS alles verloren hat, ist das ein sehr trauriger Moment.

Zwar sieht man Jason DaSilva in seinem Film immer wieder beim Dreh am Set oder beim Schnitt am Computer, aber der Weg dahin, die Begeisterung und das Handwerk des Filmmachens spielen in „When I Walk“ eine untergeordnete Rolle. Nach der Diagnose ist es für ihn einfach völlig „natürlich“, einen Film über sein Leben mit MS zu machen. Nach der Diagnose ist seine MS erst einmal „unsichtbar“. Aber es dauert nicht lange, da braucht er einen Stock zum Laufen, dann den Rollator. Er kann nicht in sein altes Leben zurück. Als er nach Indien reist, um dort einen Kurzfilm zu machen, aber mit dem Rollator kaum an die Drehorte gelangt und nur noch verschwommen sieht, muss er den Dreh aufgeben. Jeder Tag fühlt sich an, als würde er den Mount Everest besteigen, er hat das Gefühl, dass ihm die Zeit davonläuft, und will doch noch so viele Filme machen. Sowohl seine Frau Alice als auch sein Bruder und seine Mutter werden für Dreh und Schnitt eingesetzt, auch wenn er mit dieser Lösung sehr unglücklich ist. Jason DaSilva will und wird aber weiter Filme machen, das wird am Ende seines Films deutlich. Interessanterweise setzt der Erfolg auch erst nach dem Film ein, denn „When I walk“ wurde auf dem renommierten Sundance Filmfestival gezeigt und gewann 2015 einen Emmy.

Partnerschaft

In „When I walk“ trifft Jason DaSilva in einer MS-Selbsthilfegruppe auf Alice, deren Mutter MS hat. Zu Beginn der Beziehung, als die beiden einmal in Scootern im Guggenheim-Museum herumfahren, ist das Thema Behinderung noch eine Spielerei. Später, als beide schon verheiratet sind und Jason einen Rollstuhl und eine Rundumpflege braucht, wird das Alices mühsamer Alltag sein. Nach zwei Jahren Pflege nimmt sie sich eine Auszeit und geht wandern, was sie zwar genießt, aber dennoch ein schlechtes Gewissen hat. Wir sehen Sie oft weinen im Film, sie verzweifelt daran, wie schnell es mit ihm bergab geht. Wie lange werden sie noch Sex haben können? Was ist mit Kindern? All das wird offen vor der Kamera diskutiert. Erschütternd ist, wie er berichtet, dass er sie nicht ins Krankenhaus begleiten konnte, als sie eine Fehlgeburt hat

und viel Blut verliert, weil es in New York keine Taxen gibt, die Rollstühle transportieren und keine Aufzüge zu den U-Bahnen. Die letzten Bilder von „When I Walk“ sind Alice gewidmet, die erneut schwanger ist.

Der Mann von Vera Lindenberg, Konrad, kommt hingegen in „Itchi“ überhaupt nicht zu Wort. Vera Lindenberg berichtet lediglich über ihn: dass sie ihn schon kannte, als er noch mit jemand anderem verheiratet war und von ihrer „schmerzhaften Verliebtheit“, als beide Jahre später doch zusammenkommen. Als er ihr einen Antrag macht, sei sie „der glücklichste Mensch“ gewesen. Nachdem sie aufhört zu arbeiten, begleitet sie ihn als Assistentin zu seinen Aufträgen als Lichtdesigner und genießt es. Auch dass sie sonntags nicht mehr, wie früher, spazieren gehen, sondern mit dem Auto fahren, ist, aus ihrer Perspektive, harmlos und unproblematisch. Auch Vera Lindenberg hat ein dramatisches Erlebnis mit ihrem Mann, als er nachts einen Herzinfarkt erleidet, aber sie, weil sie ihre Beine nicht bewegen kann, nur langsam zum Telefon kriechen kann, um dem Notarzt zu rufen. Auch in „Itchi“ sind die letzten Bilder Konrad gewidmet, mit dem sie noch viele Reisen machen will und von dem sie hofft, dass er noch lange bei ihr bleibt, „dass er das schafft“.

„Alzheimer, Parkinson, MS und Autismus: alle eine bestimmte Art von Erkrankung!“

Heilung

Neurologinnen und Neurologen sind in beiden Filmen keine echte Hilfe. Vera Lindenberg erinnert sich in „Itchi“, dass ihr Neurologe sagte, er könne erst dann wieder etwas für sie tun, wenn sie im Rollstuhl sitze. Dennoch wird ihr Betaferon verordnet, dass sie später eigenmächtig absetzen wird. Jason DaSilva wird als „primär progredient“ diagnostiziert und dennoch, das erfährt man nur nebenbei, werden ihm Medikamente verabreicht, die für diesen Verlauf gar nicht zugelassen sind. Enttäuscht von der Schulmedizin, probieren beide Protagonisten eine Reihe von Methoden aus, die Linderung oder gar Heilung bringen sollen. Hierzu zählen neben Ayurvedischer Medizin oder einem Aufenthalt im Pilgerort Lourdes auch energetisches Tupfen, Feldenkrais und vieles andere. Beide landen irgendwann im Film beim Thema „Chronische Cerebro-Spinale Venöse Insuffizienz“ (CCSVI). Es handelt sich hierbei um ein Syndrom, bei dem die Hals- und Thoraxvenen nicht in der Lage sind, das Blut effizient aus dem zentralen Nervensystem abzuleiten.¹ Der italienischen Gefäßchirurg Paolo Zamboni propagierte 2008 einen möglichen Zusammenhang von CCSVI mit MS, was zur Folge hatte, dass viele MS-Betroffene die von Zamboni vorgeschlagene Angioplastie vornehmen lie-

ßen. Bei der Angioplastie werden oben genannte Venen mittels eines, an einem Gefäßkatheter angebrachten, Ballons aufgedehnt. Der Eingriff ist nicht ungefährlich und eine Wirkung bei MS konnte bisher nicht nachgewiesen werden. Welchen Stellenwert dieser Eingriff aber für die beiden Protagonisten hat, wird deutlich, wenn man sieht, mit welcher Ernsthaftigkeit sie in ihren Filmen drüber berichten und dies auch ausführlich mit Bildern erläutern, so als handele es sich um einen bei der MS anerkannten Eingriff. Beide machen jedenfalls dieselbe Erfahrung: das Fortschreiten der Behinderung kann durch den Eingriff nicht aufgehalten, eine Behinderung nicht rückgängig gemacht werden.

Zumindest in „When I Walk“ wird die Suche nach Heilung danach aufgegeben. Ein wenig Erlösung findet Jason DaSilva in „AXS Map“, einem Online-Projekt, dass er mit anderen auf die Beine stellt und das barrierefreie Zugänge zu Gebäuden in New York sammelt und dokumentiert. In „Itchi“ markiert das Thema CCSVI einen Bruch in der Erzählung und driftet danach leider völlig ab. Zum einen ist Vera Lindenberg überzeugt, dass sie heute nicht im Rollstuhl sitzen müsste, hätte sie die Angioplastie früher entdeckt und empfiehlt den Eingriff, noch im Abspann. Zum anderen propagiert sie vegane Ernährung und erwähnt im Gespräch mit Robert Wilson, dass Alzheimer, Parkinson, MS und Autismus alle eine bestimmte Art von Erkrankung seien, ohne das zu begründen oder beweisen zu können.

Schlussfolgerungen

Wenn die MS schnell zu einer starken Behinderung führt und Betroffene von der Schulmedizin enttäuscht sind, scheint es genau diese zwei Typen von Betroffenen zu geben, die wir in den beiden Filmen kennengelernt haben: jene, die damit zwar hadern, aber ihr Leben, so gut es geht, weiterleben, sich ins Familienleben zurückziehen oder sich für die Rechte von Menschen mit Behinderung engagieren und ihre eigenen Erfahrungen weitergeben. Und es gibt jene, die davon überzeugt sind, dass man ihnen wichtige Informationen und alternative Behandlungsmöglichkeiten lange absichtlich vorenthalten hat, so dass sie jetzt in dieser misslichen Lage sind. Dafür, dass alle anderen diese Informationen bekommen, setzen sie sich jetzt vehement ein.

Wem also kann man diese beiden Dokumentarfilme empfehlen? Nicht-MS-Betroffene und Neudiagnostizierte könnten von der Verquickung von persönlicher Krankheitsgeschichte und medizinischen Fehlinformationen verwirrt werden. Jene, die schon länger erkrankt sind, könnten hingegen in den beiden Geschichten Parallelen zu ihrer eigenen Krankheitsgeschichte finden. Wann macht eigentlich mal wieder jemand einen unaufgeregten Film über ein Leben, dass, trotz der MS, völlig normal verlaufen ist?

Nathalie Bessler

Sterben wollen

Ein Grantler mit MS in einem preisgekrönten Buch.

Die MS hat Robert Turin übel mitgespielt, so sehr, dass er seinem Leben ein Ende setzen will. Herr Turin ist die Hauptfigur in Daniel Wissers lesenswertem Roman „Königin der Berge“, 2018 erschienen und Gewinner des österreichischen Buchpreises.

„Wenn er seinen Penis betrachtet, wird ihm klar, dass dieser Penis zu nichts mehr gut ist. Er kann noch pissen, aber selbst das Pissen ist kein Pissen mehr, sondern nur noch das elende Tropfen in einen Plastiksack. Nein, nicht mehr in diesem Leben. Und ein anderes Leben gibt es nicht. Dieses Leben. Die erste Hälfte war gar nicht so schlecht.“

In dieser ersten Hälfte seines Lebens war Robert Turin erfolgreich: In der IT-Firma, die er mit aufgebaut hat, verdient er viel und die Frauen wickelt er mit seinem Charme reihenweise um den Finger. Auch, als er schon mit der schönen Irene verheiratet ist, hören die Affären nicht auf. Er reist viel und lebt aus dem Vollen.

Er möchte nicht als „menschliches Gemüse“ enden.

Als MS bei ihm diagnostiziert wird, braucht er bald einen Rollator und muss die Arbeit aufgeben, dann wird ein Rollstuhl nötig und irgendwann muss er rund um die Uhr gepflegt werden. Durch mehrere Sehnervenzündungen sieht er fast nichts mehr, auch sein Geruchssinn ist weg. Er ist impotent und inkontinent, aufgrund der Fatigue schläft er ständig ein. Trotz regelmäßiger Physiotherapie kann er nicht mehr allein aus dem Rollstuhl aufstehen.

Nun ist er, mit Mitte Vierzig, schon eine Weile im Pflegeheim auf einer MS-Station und hat sich hier gut eingelebt. Er weiß aber, der alte Robert Turin kommt nicht zurück. Deshalb will er sterben. Daniel Wisser hat in einem Pflegeheim gearbeitet und sehr genau

hingeschaut: er beschreibt, wie man sich als Patient eben so einrichtet im Heim und weiß, dass es von hier aus nirgendwo mehr hingehet. Er beschreibt auch, wie man seine verbliebenen Sinne nutzt, um alles und jeden genau zu beobachten. Herr Turin kennt die Vorgänge auf seiner Station in- und auswendig. Aber fremde Geräusche auf dem Flur, neue Schwestern, deren Namen er nicht auf dem Namensschild lesen kann und die elenden Cremesuppen zum Mittagessen, alles das ist für den Protagonisten eine Provokation. Ohne mehrere Gläser Veltliner und einige Schlucke Whiskey täglich ist das für ihn nicht auszuhalten. Sehr zum Leidwesen des Pflegepersonals.

„SCHWESTER MARGIT: Nicht zu viel Wein trinken, Herr Turin. Turin hasst Zurechtweisungen. Den meisten Schwestern hat er das schnell ausgetrieben, doch Schwester Margit hört damit nicht auf. (...) Er ist ein freier Mensch und zahlender Kunde in diesem Heim. Er zahlt so viel, dass Irene sich mit jedem weiteren Tag seines Lebens Sorgen um ihre finanzielle Situation machen muss. Laut ruft Herr Turin dem Zivildienstler Marcus durch die Cafeteria zu, dass er ihm ein großes Bier bringen soll. Dann dreht er sich zu Oberschwester Margit.

HERR TURIN: Ich werde heute nicht zu viel Wein trinken, Schwester Margit. Heute werde ich ausnahmsweise mal zu viel Bier trinken.

Schwester Margit geht ohne Gruß davon, und Herr Turin kann sich endlich wieder seiner Zeitung widmen.“

Nicht mit allen geht er so um. Mit den anderen Schwestern gibt er sich viel Mühe, lobt sie, gibt Trinkgeld und macht Komplimente, wann immer er kann. Sie sind es, mit denen man sich gut stellen muss, denn sie leisten die tägliche Arbeit und Routine des Pflegens. Umso besser, wenn sie auch hübsche Brüste haben, die er anfassen darf. Sein behandelnder Neurologe ist auch keine Hilfe, stuft ihn, trotz der Schübe, als progredient ein, versucht aber dennoch ein neues Medikament bei ihm. Seine größte Sorge: er möchte kein „menschliches Gemüse“ werden, wie sein Mitpatient Herr Kelemen, der nun bettlägerig ist und nur noch „ja ja“ sagen

kann. Herr Turin will sterben und zwar bald. Aber er kann seinen Plan der Freitodbegleitung in der Schweiz nicht alleine umsetzen und Hilfe ist nicht in Aussicht. „Wenn Herr Turin jemandem erklären will, dass er eine Person braucht, die ihn in die Schweiz fährt, damit er sein Leben beenden kann, dann werden alle stumm. Die Schwestern sind plötzlich mit anderen Tätigkeiten beschäftigt, Irene wischt auf ihrem Mobiltelefon.“ Die schöne Irene, die ihn unbeirrt jedes Wochenende besucht, aber über seinen Wunsch zu sterben nicht sprechen will. Überhaupt ist die Kommunikation der beiden schwierig, auch weil Herr Turin Geheimnisse vor ihr hat und gleichzeitig unbedingt seinen Willen durchsetzen will. Herr Turin bringt im Verlauf der Geschichte eine Menge Energie auf, seinem Leben ein Ende zu setzen und dafür jede sich

bietende Gelegenheit zu nutzen. Diese Situationen, tragisch und ausweglos, sind mit einer ordentlichen Portion Ironie beschrieben, so dass man sich oft ein Schmunzeln nicht verkneifen kann. Gut gelungen ist auch die visuelle Darstellung der Sprachlosigkeit, als Herr Turin durch einen Schub kurzfristig gar nicht mehr gut zu verstehen ist.

Das große Thema des Buches ist aber die Einsamkeit. Herr Turin wird im Heim versorgt und gepflegt, aber nicht ernst genommen. Er sucht händeringend nach Gesprächspartnern, die es mit ihm aufnehmen können. Insbesondere wenn er betrunken ist, kommentiert Herr Turins toter Kater Dukakis mit bissigen Kommentaren seine Gedanken und gibt Feedback. Auch das Pflegepersonal hört er dann sprechen, obwohl sie gar



nicht da sind. Wie ein Brecht'scher Chor kommentieren sie die Situation. Was sie wirklich gesagt haben, wird allerdings nicht klar. Am Ende ist es, unverhofft, die Liebe einer Frau, nicht seiner, die ihm die Erlösung bringen wird.

Die MS, das ist die Botschaft von „Königin der Berge“, lässt sich nicht bezwingen. Robert Turin will mit diesen vielen Einschränkungen nicht leben und muss es auch nicht. Auf Psychotherapie lässt er sich nicht ein. Er ist stur. Sein privates Umfeld enttäuscht ihn und die Behandler können ihm, außer Floskeln, auch nichts anbieten. Nichts und niemand genügt, tröstet oder hilft ihm. So beschrieben, scheint auch dem Leser der Tod die einzig vernünftige Lösung. Allerdings ist Robert Turin ein unzuverlässiger Erzähler, wir wissen nicht, was die anderen denken

und fühlen. Als einmal eine der Schwestern, die er am liebsten mag, in Tränen ausbricht, weil sie Sorge hat, ihn zu verlieren, wird seine ganze Hilflosigkeit deutlich, bewirkt aber kein Umdenken. Was sein Selbstmord, begründet oder nicht, in seinem direkten Umfeld anrichten wird, ist ihm egal. Das ist eindeutig eine Charakterschwäche und kein Symptom der MS.

Nathalie Beßler



Quellenangaben

Ocrelizumab

- 1 Siehe hierzu: msfp ms forschungs- und projektentwicklungs-gmbH: Aktuelles aus dem MS-Register der DMSG, Bundesverband e.V., in: https://www.dmsg.de/msregister/publikationen/MS-Register_Flyer.pdf, 2016 [17.08.2018].
- 2 Siehe hierzu z.B.: Renauer, Cory: The Revolutionary Multiple Sclerosis Drug You've Never Heard Of, in: <https://www.foxbusiness.com/markets/the-revolutionary-multiple-sclerosis-drug-youve-never-heard-of>, 08.05.2016, [16.08.2018].
- 3 siehe hierzu: Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Arzneimittel-Richtlinie (AMRL): Anlage XII – Beschlüsse über die Nutzenbewertung von Arzneimitteln mit neuen Wirkstoffen nach § 35a SGB V – Ocrelizumab, 02.08.2018, in: https://www.g-ba.de/downloads/39-261-3434/2018-08-02_AM-RL-XII_Ocrelizumab_D-332.pdf und: Tragende Gründe zum Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Arzneimittel-Richtlinie (AM-RL): Anlage XII – Beschlüsse über die Nutzenbewertung von Arzneimitteln mit neuen Wirkstoffen nach § 35a SGB V – Ocrelizumab, 02.08.2018, in: https://www.g-ba.de/downloads/40-268-5167/2018-08-02_AM-RL-XII_Ocrelizumab_D-332_TrG.pdf [16.08.2018].
- 4 zVT für a) ein Interferon oder Glatirameracetat, für b) Natalizumab, Fingolimod oder Alemtuzumab oder, sofern geeignet, ein Interferon oder Glatirameracetat, für c) bestmögliche symptomatische Behandlung (Best supportive care).
- 5 Siehe hierzu: Wortprotokoll der mündlichen Anhörung zum Wirkstoff Ocrelizumab in der Sitzung des GBA vom 12. Juni 2018, S.8., in: https://www.g-ba.de/downloads/91-1031-343/2018-06-12_Wortprotokoll_Ocrelizumab_D-332.pdf [26.08.2018].W

Kälte

- 1 Seite „Uthoff-Phänomen“. In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 20. April 2015, 14:42 UTC. URL: <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Uthoff-Ph%C3%A4nomen&oldid=141030003> [20.09.2018].
- 2 Petrella S. et al. „Influence of temperature changes on clinical symptoms in multiple sclerosis: an epidemiologic study“ Ann Readapt Med Phys. 2004 Jun; 47(5):204-8.
- 3 Smedal T. et al. „The influence of warm versus cold climate on the effect of physiotherapy in multiple sclerosis.“ Acta Neurol Scand: 2011; 124: 45–52.

H2O2

- 1 Nexus Magazin: Dr. habil. Jochen Gartz „Wasserstoffperoxid das vergessene Heilmittel“ <https://www.nexus-magazin.de/artikel/lesen/wasserstoffperoxid-das-vergessene-heilmittel> [14.09.2018].
- 2 Russische Heilgeheimnisse Blog und Shop zu alternativen Heilmethoden: <https://www.russische-heilgeheimnisse.com/heilgeheimnisse/wasserstoffperoxid-guenstig-und-sehr-wirksam-nicht-nur-beim-bleichen-der-haare/> [14.09.2018].
- 3 Seite „Wasserstoffperoxid“. In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 12. September 2018, 16:21 UTC. URL: <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Wasserstoffperoxid&oldid=180852709> [14.09.2018].
- 4 Seite „Wasserstoffperoxid“. In: Medilexi, Medizin-Lexikon & Gesundheits-Ratgeber. Bearbeitungsstand: 30. August 2018 URL: <https://medlexi.de/Hauptseite>
- 5 Ogawa, Y. et al.: „New radiosensitization treatment (KORTUC 1) using hydrogen peroxide solution – soaked gauze bolus for unresectable and superficially exposed neoplasma“ in Oncol. Rep., 2008, 19(6):1389–1394
- 6 Yoshizaki, K. et al.: „Pro-senescent effect of hydrogen peroxide on cancer cells and its possible application to tumor suppression“ in Biosc. Biotechnol. Biochem., 2009, 73:311–315.
- 7 Chen, Q. et al.: „Pharmacologic doses of ascorbate act as a pro oxidant and decrease growth of aggressive tumor xenografts in mice“ in PNAS, 2008, 105(32):1105-1109.
- 8 Elsner, A.: „MEDIZINREPORT: Tierversuche: Die Relevanz für den Menschen ist umstritten“ Dtsch Arztebl 2004; 101(38): A-2511 / B-2118 / C-2038 <https://www.aerzteblatt.de/archiv/43418/Tierversuche-Die-Relevanz-fuer-den-Menschen-ist-umstritten> [14.09.2018].
- 9 „Wundheilung: Wasserstoffperoxid aktiviert Immunabwehr“ auf Focus Online, 03.06.2009; <http://tinyurl.com/qv2om3> [14.09.2018]
- 10 Grotz, W. (Hrsg.): Marchand, C.: „The therapeutical applications of hydrozone and glycozone.“ (New York, NY: ECH2O2 Publishing, 1896, Reprint 1989)
- 11 Hauschild, F.; Ludewig, R., Mühlberg, H.: „Über die, ätzende‘ Wirkung von Wasserstoffperoxid“ in Arch. exper. Path. u. Pharmakologie, 1958, 235:51.
- 12 Hauschild, F., Ludewig, R.: „Lokale Sauerstofftherapie durch epikutane Anwendung von Wasserstoffperoxyd“ in Dt. Ges. Wes., 1959, 14:17112.

Filme

- 1 Wikipedia: Chronische Cerebro-Spinale Venöse Insuffizienz, in: https://de.wikipedia.org/wiki/Chronische_Cerebro-Spinale_Venöse_Insuffizienz [16.11.2018].

ziMS
informiert zu Multiple Sklerose

und wohin die andern wollen.