R. Stange^a
B. Koch^a
C. Seidel^b
M. Bühring^a

Günstiger Verlauf einer schweren Colitis ulcerosa

^a Abteilung für Naturheilkunde der Klinik und Poliklinik für Psychotherapie, Psychosomatik und Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Benjamin Franklin der Freien Universität Berlin

^b II. Innere Abteilung (Psychosomatischer Funktionsbereich), Krankenhaus Moabit, Berlin

Anamnese

Bei der 29jährigen Frau B. E. war etwa 26 Monate vor der erstmaligen stationären Aufnahme in unsere Klinik eine linksseitige Colitis ulcerosa (etwa ab Mitte des Colon transversum) makroskopisch und histologisch diagnostiziert worden. Seit etwa 15 Jahren litt sie unter diffusen abdominalen Beschwerden, eine ausgeprägte Durchfallsymptomatik war erstmals zwei Monate vor Diagnosestellung aufgetreten. In der damaligen Erstbehandlung hatte sich trotz Gabe von Mesalazin und einem hochdosierten systemischen Kortikoid keine Vollremission erreichen lassen, insbesondere persistierte eine ausgeprägte Eisenmangelanämie. Diese wurde mit oralem und intravenösem Eisen, z. T. auch mit Erythrozytenkonzentraten therapiert.

Durch eine stationäre Therapie neun Monate nach der Erstdiagnose besserte sich der Zustand, insbesondere die Diarrhoen, nicht wesentlich. Allerdings war die Anämie etwas besser kontrollierbar, nachdem wegen einer schon seit Jahren bestehenden Hypermenorrhoe zusätzlich mit einem Ovulationshemmer behandelt wurde.

11 Monate nach den ersten Durchfällen erhielt die Patientin dann 2×50 mg/Tag Azathioprin (Imurek®, Glaxo Wellcome, Hamburg, Deutschland), u. a. da sie als steroid-refraktär galt. Dies musste jedoch neun Monate später wegen Entwicklung einer Leukopenie abgesetzt werden. Mit dem anschliessend erstmals systemisch eingesetzten Budesonid konnte offenbar eine gewisse Stabilisierung erreicht werden. Jedoch trat während eines Kuraufenthaltes, jetzt etwa zwei Jahre nach der Erstmanifestation, ein schweres Rezidiv auf. Eine tiefe Unterschenkelvenenthrombose links komplizierte die Situation und wurde mit Vollheparinisierung und anschliessender Antikoagulation therapiert. Darunter kam es zu vermehrten Blutbeimengungen im Stuhl und einem Hb-Abfall bis 2,7 (!) g/dl.

Die gastroenterologische Abteilung des nächstgelegenen Universitätsklinikums, in der die etwa 200 km von Berlin in ländlicher Umgebung wohnende Patientin wiederholt ambulante und stationäre Behandlungen erfahren hatte, sah mit keiner weiteren internistischen Therapie eine Perspektive und riet nun noch dringlicher als bereits zuvor zur totalen Kolektomie mit Anlage eines ileo-analen

Pouch. Zur Operationsabsprache vermittelte man einen Vorstellungstermin in einem Berliner Universitätsklinikum. Dort las die Patientin im Wartebereich in einer hochschulinternen Zeitung zufällig die Kasuistik einer Patientin mit Morbus Crohn, die sich in unserer Abteilung zusätzlich mit naturheilkundlichen Methoden erfolgreich hatte behandeln lassen und wollte spontan eine Therapie bei uns aufnehmen, um jede noch so geringe Chance zur Vermeidung der Operation zu wahren.

Aufnahmebefund

Die Patientin befand sich mit 58 kg bei einer Grösse von 1,72 m in einem grenzwertigen Ernährungs- und einem deutlich reduzierten Allgemeinzustand. Es fielen ein herabgesetzter Hautturgor, eine leicht weisslich belegte Zunge, anämische Schleimhäute sowie ein mässig geblähtes Abdomen auf, das gut eindrückbar, jedoch geringgradig diffus druckschmerzhaft war. Die Peristaltik war ubiquitär sehr lebhaft. Auffällig war ferner eine extreme Druckschmerzhaftigkeit an den distalen Insertionsstellen der langen Adduktoren-muskulatur beidseitig sowie weniger ausgeprägt auch im Verlauf dieser Muskulatur.

Der psychische Zustand war von einer reaktiven Depression geprägt. Die Patientin war über die Entwicklung verzweifelt und von ausgeprägten Ängsten vor dem Zustand nach einer möglichen Kolektomie gezeichnet. Zusätzlich bestanden Schuldgefühle wegen der psychosozialen Situation. Die Patientin war als Angestellte im medizintechnischen Geschäft des Ehepartners für die Verwaltungsarbeiten zuständig und hatte zwei Kinder im Alter von 7 und 10 Jahren. Sie war in den letzten Wochen so geschwächt gewesen, dass sie das Haus kaum verlassen konnte. Sie hatte fast durchgängig gelegen und konnte keiner häuslichen oder betrieblichen Tätigkeit nachkommen.

Auffällige Laborbefunde: Hb 9,3 g/dl, Hämatokrit 27,4 %, Kalium 3,1 mmol/l, Natrium 131 mmol/l, Chlorid 95 mmol/l, Gesamteiweiss 4,5 g/dl; Elektrophorese: Albumin 24 %, Alpha-1-Globulin 6,6 %, Alpha-2-Globulin 16,1 %, Gammaglobulin 43,3 %, IgG 2,499 mg/dl, CRP 13 mg/l, BSG 33 mm in der 1. h, Eisen 1,9 µmol/l,

Ferritin 26 ng/ml, Transferrin 96 mg/dl, 25-Di-Hydroxy-Vitamin-D3 5,0 µg/l (Referenzbereich 10,0–60,0 µg/l).

Unauffällig waren: Retentions- und Gerinnungswerte, lebertypische Enzyme, weisses Blutbild einschl. Differentialblutbild, TSH basal, T3 und T4, Nüchtern-BZ, Stuhl auf TPER (mehrfach), Urinstatus und -sediment, 24-h-Eiweissausscheidung im Urin, IgA und IgM im Serum, Vitamin D3 34 ng/l (Referenzbereich 16–56 ng/l).

Therapie und Verlauf

Aus der klinischen Situation und den zu Beginn etwa 10–12 breiig bis wässrigen Stühlen/Tag, z. T. mit Blutauflagerungen, errechnete sich ein Colitis-Aktivitätsindex (CAI nach Rachmilewitz) von 14; somit bestand eine relativ hohe Aktivität der Krankheit. Ein Anhalt für extraintestinale Manifestationen der Erkrankung fand sich nicht. Die beschriebenen Druck- und Kneifschmerzempfindlichkeiten im Bereich der Oberschenkelmuskulatur einschliesslich der Sehnenansätze deuteten wir als reflektorisch bedingt, da diese Myotome segmentale Beziehungen zur Innervation von Dünn- und Dickdarm aufweisen. Zusätzlich trugen vermutlich Anämie, Katabolie und Elektrolytverschiebungen zur Erhöhung der allgemeinen Schmerzempfindlichkeit bei.

Die diätetische Therapie sah zunächst ausschliesslich verschiedene Getreide- und Reisschleime, Zwieback, Reisswaffeln und Heidelbeermuttermark vor. Zusätzlich wurde eine perorale Therapie mit einem Moorpräparat (Palsaneu®, bis etwa 3×1 EL/Tag) aufgenommen. Als Phytotherapie wurden Kamillentee sowie ein Kümmel-Fenchel-Anis-Tee gegeben, ferner ein Kombinationspräparat aus Myrrhe, Kaffeekohle und Kamille (Myrrhinil Intest®, Repha, Langenhagen, Deutschland; bis 3×4 Kapseln/Tag). Die konventionelle Therapie wurde mit zunächst 3×500, später 3×1 g/Tag Mesalazin peroral sowie 3×500 mg/Tag rektal (Salofalk® Tbl. bzw. Klysmen, Falk, Freiburg, Deutschland) durchgeführt. Als weitere anti-entzündliche Medikation wurden dann noch ω-3-Fettsäuren gegeben.

Zusätzlich behandelten wir mit hydrotherapeutischen Massnahmen, zunächst mit einer geringen Reizstärke wie kühlen Teil-, später auch Ganzkörperabwaschungen im Bett. Wir steigerten vorsichtig auf wechselwarme Fussbäder mit jeweils anschliessenden feucht-kalten Leib-, später auch Rumpfwickeln nach Kneipp. Die beschriebenen schmerzempfindlichen Weichteile im Bereich der oberen Extremitäten wurden vorsichtig massiert. Später wurde auch noch im Bereich der Fusssohlen massiert.

Frau E. nahm Gespräche mit der psychosomatischen Ärztin unserer Klinik auf, die dann regelmässig ein- bis zweimal pro Woche stattfanden.

In dieser Phase der Behandlung liess sich die Stuhlfrequenz auf etwa 3–5/Tag reduzieren bei gleichzeitiger Verbesserung der Konsistenz mit nunmehr regelmässig breiigen Anteilen. Nach diesem zunächst überraschend günstigen Resultat einer einfachen, von der Patientin kognitiv und emotional gut akzeptierten und auch objektiv gut verträglichen Therapie kam es dann im Rahmen eines banalen Infektes der Atemwege rasch wieder zur Verschlechterung.

U. a. war die bis dahin erreichte geringfügige Gewichtszunahme wieder rückläufig. Wir führten dann erstmals die topische Therapie mit einem Kortikoid ein (Colifoam® Rektalschaum, Trommsdorff, Alsdorf, Deutschland).

Nach 35 Tagen stationärer Therapie schien eine etwas stabilere Besserung eingetreten zu sein. Der CAI war auf etwa 5 abgefallen. Die Patientin konnte sich jetzt erstmals auf der Station wieder frei bewegen und drängte wegen des bevorstehenden Weihnachtsfestes auf Entlassung. Diesem Wunsch wurde nachgegeben.

Schon nach wenigen Tagen in häuslicher Umgebung kam es ohne eruierbaren Anlass zu einem derart massiven Rezidiv, dass sich Frau E. erneut stationär in unserer Klinik aufnehmen lassen musste.

Damit schien zunächst erwiesen, dass sich durch einfache Ansätze einer naturheilkundlichen Therapie, unterstützt durch eine medikamentöse Therapie mit oralem und rektalem Mesalazin sowie einem topischem Kortikoid, zwar eine klinische Besserung erreichen liess, die Erkrankung jedoch schon bei kleinen äusseren Irritationen zum Rezidiv neigte. Eine Intensivierung der Therapie erschien notwendig. Wir entschlossen uns zur kompletten parenteralen Ernährung über einen zentralvenösen Katheter. Diese Ernährung wurde in üblicher Weise unter ausreichender Substituierung von Vitaminen und Spurenelementen kalorisch schrittweise aufgebaut.

Unter dieser Behandlung ging die Stuhlfrequenz deutlich zurück, es kam zu einer Gewichtszunahme sowie einer Besserung der körperlichen Belastbarkeit. Die Patientin konnte jetzt erstmals an einer konzentrativen Atem- und Körpertherapie nach Middendorf teilnehmen wie auch intensivere balneo-physikalische Massnahmen tolerieren. Der Hb-Wert war zwischenzeitlich auf 10,4 g/dl angestiegen, ebenso waren annähernde Normalisierungen des Serum-Albumins und -Gammaglobulins zu verzeichnen. Nach einem schrittweisen oralen Ernährungsaufbau ab dem 16. parenteralen Therapietag konnte nach dem 22. Tag auf jede weitere parenterale Therapie verzichtet werden. Zu diesem Zeitpunkt erhielt Frau E. eine annähernd isokalorische, laktosearme vegetabile Schonkost. Ausführliche Gespräche mit der Ernährungsberaterin sollten sie in die Lage versetzen, das Spektrum der Belastung durch Nahrungsmittel zu Hause schrittweise auszubauen und dabei auf mögliche Nahrungsmittelunverträglichkeiten zu achten.

Ebenfalls zur weiteren Stabilisierung des Zustandes begannen wir die als Langzeittherapie geplante Gabe eines E.-coli-Präparates (Mutaflor®, Ardeypharm, Herdecke, Deutschland). Bei vorsichtiger Steigerung bis zu einer üblichen Dosierung von 200 mg/Tag zeigte die Patientin keine gastrointestinalen Unverträglichkeiten.

Die Entlassung erfolgte nach 58 Tagen der zweiten stationären Behandlung, insgesamt also nach 93 Tagen.

Das Fischöl- sowie das E.-coli-Präparat hatte Frau E. noch 3 bzw. 6 Monate nach Entlassung eingenommen und dann in Absprache mit dem Hausarzt abgesetzt. Weitergelaufen war die Therapie mit oralem (3×1 g/Tag) – intermittierend auch rektalem – Mesalazin, oralem Eisen und Magnesium. Ein hinzugezogener Kollege hatte die Therapie mit einem Enzympräparat (Pascoe Pankreat®) begonnen, nachdem andere Enzympräparate zuvor Blähungen verur-

sacht hatten. Frau E. hatte weiterhin relativ regelmässig Massagen im Bereich der Fusssohlen sowie Wirbelsäulengymnastik erhalten.

Eine ambulante Nachbeobachtung durch uns war in längeren Abständen bis 20 Monate nach der Entlassung möglich (zuletzt November 1997). Der weitere klinische Verlauf in dieser Zeit erwies sich insgesamt als ausgesprochen günstig. Zuletzt betrug das Körpergewicht 69 kg, die körperliche Leistungsfähigkeit hatte annähernd das Niveau vor Ausbruch der Erkrankung erreicht. Frau E. nahm wieder vollwertig am Familienleben teil, das durch zwei Kinder und das mit dem Ehemann gemeinsam betriebene Geschäft geprägt war. Die Stühle (ein bis zwei/Tag) waren annähernd geformt. In gewissen Situationen empfand die Patientin einen plötzlichen Zwang zur Defäkation, etwa wie beim Colon irritabile, als störend. Im Spektrum der verträglich konsumierbaren Nahrungsmittel fühlte sich die Patientin noch etwas eingeschränkt, ohne dies jedoch präzisieren zu können. Der CAI errechnete sich zuletzt mit 1–2, somit bestand kaum noch nachweisbare Aktivität.

Diskussion

Aus dem ungewöhnlich günstigen Verlauf dieses Falles darf nicht der Eindruck entstehen, dass derart schwere Bilder einer Colitis ulcerosa regelmässig und zuverlässig mit naturheilkundlichen Ansätzen so therapiert werden können, dass z. B. chirurgische Eingriffe überflüssig würden. Der Verlauf zeigt aber, dass die naturheilkundliche Behandlung chronisch entzündlicher Darmerkrankungen, speziell der Colitis ulcerosa, ein ebenso schwieriges wie lohnendes Aufgabengebiet darstellen kann. Methodologisch mögen solche Fälle darüber hinaus als sog. «best cases» die systematischere Erforschung des gewählten Therapieansatzes nahelegen.

Zunächst fällt es schwer, der naturheilkundlichen Therapie bei CED eine grundsätzliche Stossrichtung zuzuordnen. In der Literatur finden sich nur wenige Arbeiten, die beanspruchen, einen umfassenderen naturheilkundlichen Ansatz vorzustellen. Ottenjann [14] erwähnt dabei z. B. kursorisch die Ernährung nach F. X. Mayr, die Fastentherapie, die Mikrobiologische Therapie sowie die hämatogene Oxidationstherapie (HOT). Dowson [5] beschränkt sich auf Bakterienpräparate zur Korrektur der «Dysbiose» sowie die Berücksichtigung einer Nahrungsmittelsensitivität. Ferner finden sich versprengte Hinweise auf den Nutzen der Ernährungstherapie [z. B. 1] sowie der sog. Ordnungstherapie. Als entzündungshemmende und adstringierende Phytotherapeutika werden – insbesondere für Phasen mit Diarrhoe – meist Kamille, Heidelbeere und die Tormentilla-Wurzel empfohlen. Für die Kamille sind gemäss der Monographie der Kommission E [3] «entzündliche Erkrankungen des Gastro-Intestinal-Traktes» eine Indikation. Die Heidelbeere ist gemäss der entsprechenden Monographie [4] für «unspezifische, akute Durchfallerkrankungen» indiziert.

Arbeiten, die das naturheilkundliche Vorgehen empirisch abzusichern versuchen, etwa mit Sammelkasuistiken, Anwendungsbeobachtungen oder gar klinischen Studien, wurden trotz intensiver Suche nicht gefunden.

Ebenso unklar ist, in welchem Ausmass CED-Patienten naturheilkundliche oder unkonventionelle Heilmethoden in Anspruch nehmen. Einzig aus einer grossen, konventionell orientierten Wiener Universitäts-Ambulanz für CED liegt eine Patientenumfrage über «unkonventionelle» Methoden vor [13]. Die hierbei am häufigsten genannte Methode, die Homöopathie (45 % der Befragten), scheint uns für die deutsche Situation nicht relevant zu sein.

Der Stellenwert der Psychotherapie für CED-Patienten wird seit geraumer Zeit kontrovers diskutiert. Hierzu liegen nur wenige kontrollierte Studien vor. Die derzeit wohl aussagekräftigste Arbeit konnte allenfalls über einen geringfügigen Nutzen einer intensiven psychotherapeutischen Intervention beim M. Crohn berichten [10]. Dagegen scheint mit eher verhaltenstherapeutisch angelegten Interventionen auch unter kontrollierten Bedingungen eine günstigere Symptomverarbeitung erreicht werden zu können [16].

In den etwa 20 Stunden analytisch orientierter Gesprächstherapie in unserer Klinik konnte Frau E. eine für die weitere Krankheitsbewältigung produktive Regression durchlaufen und insbesondere ihre Schuldgefühle wegen des häufigen und z. T. langanhaltenden Ausfalls als Mutter ihrer beiden Kinder und Arbeitskraft im Familienbetrieb abbauen.

Fragt man sich, welche Faktoren den Verlauf günstig beeinflusst haben mögen, so müssen drei Therapiemodalitäten erwähnt werden, die einerseits noch nicht den konventionellen Therapien der Colitis ulcerosa, andererseits aber auch nicht den klassischen Naturheilverfahren zugerechnet werden, nämlich die vorübergehende totale parenterale Ernährung (TPE) sowie die Gabe eines Fischöl- und eines E.-coli-Präparates.

Die remissionsinduzierende Wirkung einer sog. Elementardiät kann inzwischen als in vielen Studien belegt gelten. Dabei handelt es sich um jeweils leicht verschiedene orale Formula-Ernährungen, also synthetische Trink- oder Sondennahrung, seltener auch um die TPE. Zudem wurden in der überwiegenden Zahl dieser Studien ausschliesslich Patienten mit M. Crohn eingeschlossen. Hier sind aufgrund des häufigen Dünndarmbefalls bessere Therapieerfolge zu erwarten. Eine Meta-Analyse kommt zu dem Schluss, dass beim M. Crohn dieses Vorgehen annähernd so effektiv wie die hochdosierte Therapie mit Kortikoiden ist [7]. Für die Colitis ulcerosa fanden sich keine entsprechenden Übersichten.

Im behandelnden Team herrschte allerdings der Eindruck vor, dass mit Aufnahme der TPE der häufig diskutierte «therapeutische Durchbruch» erzielt wurde, der die Patientin überhaupt erst zu weiteren Therapien befähigte (s. o.).

Die Therapie mit sog. Fischölen mit einem hohen Gehalt an ω -3-Fettsäuren hatte in mehreren Kontrollstudien die Erwartungen aus ersten Arbeiten nicht erfüllen können [z. B. 2]. Für die Colitis ulcerosa scheint sie das remissionsfreie Intervall geringfügig verlängern, Rezidive jedoch nicht verhindern zu können [18]. Eine grössere Effektivität lässt sich offenbar beim M. Crohn verzeichnen [z. B. 8]. Als Standardtherapie hat sie sich bislang nicht etablieren lassen. In unserem Ansatz fügt sie sich allerdings in ein Konzept ein, das additive Effekte mehrerer relativ schwacher, dabei jedoch gut verträglicher antidiarrhöischer und antiphlogistischer Prinzipien zu nutzen versucht.

Als ansatzweise belegt dürfte die in den letzten Jahren in mehreren offenen und zwei Doppelblindstudien untersuchte Therapie mit vermehrungsfähigen *E. coli* gelten [11, 15]. Dabei hatte sie sich für den Zielparame-ter «Rezidivrate über ein Jahr» der Standardtherapie mit Mesalazin als ebenbürtig erwiesen, war jedoch besser verträglich gewesen. Eine weitere Studie mit einer noch grösseren Fallzahl versucht derzeit, diese Ergebnisse abzusichern. Die gleichzeitige Einnahme von Mesalazin und *E. coli* ist bislang noch nicht untersucht worden, jedoch ist aufgrund der postulierten unterschiedlichen Wirkmechanismen eine additive Wirkung grundsätzlich vorstellbar.

Neben Hydro- und Ernährungstherapie wurden drei weitere naturheilkundliche Therapieansätze integriert, deren Bedeutung für den klinischen Verlauf nicht sicher beurteilt werden kann:

- 1) Die beschriebenen myalgischen Veränderungen in der Adduktoren-muskulatur mit der klinischen Symptomatik einer Enthesiopathie an den Kniegelenken deuten wir als viszero-muskuläre Reaktion im Sinne der bekannten Mackenzie-Zonen. Umgekehrt denken wir an die Möglichkeit der Irritation des Darmes durch solche hyperalgetischen Gewebe, woraus sich die Motivation zur Massagetherapie ableiten lässt [z. B. Michalsen 1993].
- 2) Die von der Patientin als besonders angenehm und wirkungsvoll erlebte Fusssohlenmassage (eine Bezeichnung, die wir der üblicherweise anzutreffenden, unserer Meinung nach aber zumindest derzeit nicht gerechtfertigten «Fussreflexzonenmassage» vorziehen möchten): Diese liess sie mit einigem organisatorischem Aufwand über einen langen Zeitraum am Heimatort weiterhin durchführen. CED wird zwar von den Vertretern dieser Therapie als grundsätzliche Indikation gesehen [12], die naturheilkundliche Diskussion über Stellenwert und Erklärungsmuster ist jedoch bei weitem nicht abgeschlossen. Wir vermuten, dass sie das regionale Körpergefühl und -erleben verbessern und so günstige Wirkungen auf die vegetative Regulation ausüben kann.
- 3) Eine Atem- und Körperarbeit (in diesem Fall nach Middendorf) als eine Methode zur Verbesserung der Leib-Seele-Integrität: Über deren Wirkweise ist ähnlich wenig bekannt wie im Fall der

Fusssohlenmassage, jedoch sind hier grundsätzlich ähnliche Mechanismen denkbar. Darüber hinaus ist hierbei jedoch zu erhoffen, dass die Patienten langfristig auch ausserhalb der eigentlichen Therapiearbeit günstigere Muster des muskulären Tonus sowie der Atemarbeit praktizieren.

Abschliessend sei noch erwähnt, dass selbstverständlich auch die Colitis ulcerosa ein gewisses Ansprechen auf Placebomassnahmen aufweist. Die hierzu wohl gründlichste Analyse von 38 Placebo-kontrollierten Studien kommt zu dem Schluss, dass sich in den Placeboarmen bei 25–30 % von im Schub befindlichen Patienten eine subjektive wie endoskopisch nachvollziehbare Besserung und bei 10 % sogar eine Vollremission erreichen lässt [9]. Dabei erwies sich letztlich nur die Häufigkeit klinischer Visiten als ein den Placeboeffekt verstärkender Umstand.

Wir möchten allerdings die von uns eingesetzten Methoden klar von Placeboeffekten abgrenzen. Psychische Wirkungen werden in Naturheilverfahren bewusst angestrebt und bilden ein wichtiges Element der Wirksamkeit, was letztlich auch für die angestrebte Besserung der Selbstkompetenz wie die Möglichkeiten eigener Aktivität zur Krankheitsbewältigung gilt [z. B. 17].

Ferner halten wir die Integration konventioneller Therapien in ein naturheilkundliches Konzept für unerlässlich. Dabei darf es grundsätzlich keine Beschränkungen in der Auswahl und Dosierung der Medikamente geben. In unserem Fall waren allerdings ungünstige Erfahrungen mit systemisch gegebenen Kortikoiden und Immunsuppressiva bereits dokumentiert (s.o.), die von weiteren Versuchen mit solchen Medikamenten eher Abstand nehmen liessen. Umgekehrt sind uns leider nicht wenige Fälle von «ausschliesslich naturheilkundlich» behandelten CED-Patienten mit ungünstigen Verläufen bekannt, in denen eine sorgfältig geplante und mit dem Patienten abgesprochene konventionelle Therapie manches Leid erspart hätte. Es liegt auch in der Verantwortung des wegen seiner naturheilkundlichen Ansätze aufgesuchten Arztes, darauf hinzuweisen bzw. konventionelle Therapien ausreichend qualifiziert selbst einzusetzen.

Literatur

- 1 Anemuller H: Das Grunddiät-System. 4. Aufl. Stuttgart, Hippokrates, 1993, pp 122–124.
- 2 Beluzzi A et al: Effect of an enteric-coated fish-oil preparation on relapses in Crohn's disease. *N Engl J Med* 1996;334:1557–1560.
- 3 Bundesanzeiger Nr. 228 bzw. Nr. 50: Monographie der Kommission E des Bundesgesundheitsamtes zu Kamillenblüten, 1984 bzw. 1990.
- 4 Bundesanzeiger Nr. 76 bzw. Nr. 50: Monographie der Kommission E des Bundesgesundheitsamtes zu Heidelbeeren, 1987 bzw. 1990.
- 5 Dowson D: The treatment of inflammatory bowel disease by complementary medicine. *Compl Ther Med* 1993;1:139–142.
- 6 Elson CO et al: An evaluation total parenteral nutrition in the management of inflammatory bowel disease. *Dig Dis Sci* 1980;25:42–47.
- 7 Griffiths AM et al: Meta-analysis of enteral nutrition as primary treatment of active Crohn's disease. *Gastroenterology* 1995;108:1056–1067.
- 8 Grimminger F et al: Influence of intravenous n-3 lipid supplementation on fatty acid profiles and lipid mediator generation in a patient with severe ulcerative colitis. *Eur J Clin Invest* 1993;23:706–716.
- 9 Ilnyckij A et al: Quantification of the placebo response in ulcerative colitis. *Gastroenterology* 1997;112:1854–1858.
- 10 Keller W et al: Efficacy of psychosomatic therapy in Crohn disease; in Fleig WE (ed): *Inflammatory Bowel Diseases: New Developments and Standards*. Dordrecht, 1995.
- 11 Kruis W et al: Double-blind comparison between Mesalamine and a preparation of viable *E. coli* Nissle 1917 (Mutaflor) for maintenance therapy of ulcerative colitis. *Gastroenterology* 1995;108:A620.
- 12 Marquard H: *Praktisches Lehrbuch der Reflexzonentherapie am Fuss*. Stuttgart, 1993, pp 142–144.
- 13 Moser G et al: Relationship between the use of unconventional therapies and disease-related concerns: A study of patients with inflammatory bowel disease. *J Psychosom Res* 1996;40:503–506.
- 14 Ottenjann H: Aktuelle Therapie der Colitis ulcerosa. *Natur- und Ganzheitsmed* 1992;5:128–129.
- 15 Rembacken BJ et al: A Double-blind trial of non-pathogenic *E. coli* vs. Mesalazine for the treatment of ulcerative colitis. Vortrag auf der 6. Europäischen Gastroenterologiewoche, Birmingham, 18.–23. 10. 1997.
- 16 Schwarz SP et al: Evaluation of a psychological treatment for inflammatory bowel disease. *Behav Res Ther* 1991;29:167–177.
- 17 Stange R: Die gefällige Natur – das Placebo-Problem und die Naturheilverfahren, in Hornung J (Hrsg): *Forschungsmethoden in der Komplementärmedizin*. Stuttgart, Schattauer, 1996, pp 98–108.
- 18 Stenson WF et al: Dietary supplementation with fish oil in ulcerative colitis. *Ann Intern Med* 1995;116:610–614.