

Schwerpunkt: Viszeraler Schmerz

Psychosomatik viszeraler Schmerzsyndrome

Psychophysiology of visceral pain syndromes

W. Häuser(✉) · **D. Grandt**

W. Häuser · D. Grandt
Medizinische Klinik I des Klinikums Saarbrücken

Dr. med. Winfried Häuser
Medizinische Klinik I - Funktionsbereich Psychosomatik, Klinikum Saarbrücken, Am Winterberg 1,
66119 Saarbrücken

✉ E-mail: w.haeuser@klinikum-saarbruecken.de

Online publiziert:

Zusammenfassung

Unter einer psychosomatischen Perspektive können viszerale Schmerzsyndrome folgendermaßen unterteilt werden: Nozizeptive (somatische und viszerale) Schmerzen ohne und mit maladaptiver Schmerzbewältigung bzw. psychischer Komorbidität, funktionelle Schmerzsyndrome (typische Symptomcluster ohne nachweisbare biochemische bzw. strukturelle Veränderungen bei klinischer Routinediagnostik) und psychische Störungen mit dem Leitsymptom Schmerz. Am Beispiel der chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED) als Vertreter nozizeptiver und am Beispiel von Reizdarm sowie chronischem Unterbauchschmerz der Frau als Vertreter funktioneller viszeraler Schmerzsyndrome werden empirisch gesicherte Einflussfaktoren auf die Entstehung und den Verlauf der genannten Störungen dargestellt: Persönlichkeitsmerkmale, Krankheitsverhalten, Alltagsstress, belastende Lebensereignisse, psychische Komorbidität und Effekte von Psychotherapie. Bei funktionellen Störungen haben psychosoziale Faktoren eine überragende Bedeutung sowohl in der Entstehung als auch dem Verlauf als Determinanten des Schweregrades im Sinne psychosomatischer Erkrankungen im engeren Sinne. Bei CED haben psychosoziale Faktoren keine ätiologische, sondern eine verlaufsmodulierende Bedeutung (psychosomatische Erkrankungen im weiteren Sinne). Daher sollte bei viszeralen Schmerzsyndromen von Anfang an im Rahmen der allgemeinen gebietsbezogenen Schmerztherapie eine biopsychosoziale Simultandiagnostik (psychosomatische Grundversorgung) erfolgen. Im Rahmen der speziellen Schmerztherapie sollte eine fachpsychiatrisch-fachpsychotherapeutische Diagnostik und Mittherapie obligat sein.

Abstract

Psychosomatics of visceral pain syndromes. From a psychosomatic point of view visceral pain syndromes can be classified into nociceptive (somatic and visceral) pain syndromes without and with maladaptive pain coping resp. psychic comorbidity, functional pain syndromes (typical symptom clusters without biochemical or structural abnormalities in clinical routine diagnostics) and psychic disorders with pain as main symptom. With regard to the etiology and the course of chronic inflammatory bowel diseases (IBD) as representatives of somatic pain syndromes and of irritable bowel syndrome/chronic pelvic pain as representatives of functional pain syndromes empirically validated psychosocial aspects are summarized: Personality traits, illness behavior, daily hassles, life events and psychic co-morbidity and effects of psychotherapy. Psychosocial factors are decisive in the etiology and the course of functional pain syndromes as determinants of their severity (psychosomatic disease in a narrow sense). Psychosocial factors are not decisive for the etiology, but for the course of IBD (psychosomatic disease in a broader sense). Within general pain therapy of visceral pain syndromes a biopsychosocial approach should be applied right from the beginning (psychosomatic basic care). Within special pain therapy of visceral pain syndromes a qualified psychiatric - psychotherapeutic diagnostics and co-therapy should be mandatory.

Schlüsselwörter Viszerale Schmerzsyndrome - Chronisch entzündliche Darmerkrankung (CED) - Reizdarm - Chronischer Unterbauchschmerz - Psychosomatik

Keywords Visceral pain syndromes - Inflammatory bowel disease (IBD) - Irritable bowel syndrome (IBS) - Chronic pelvic pain (CPP) - Psychophysiology

Einteilung viszeraler Schmerzsyndrome, Schweregrad und Häufigkeit

Im Folgenden werden unter viszeralem Schmerzsyndromen Erkrankungen viszeral innervierter Organe des Thorax, des Abdomens und des Beckens mit dem Leitsymptom Schmerz verstanden [34]. PatientInnen und Kliniker sprechen von "Bauchschmerzen". Bei diesen können aus pathophysiologischer [34] und psychosomatischer Sicht [13] verschiedene Kategorien unterschieden werden (Tabelle 1).

Tabelle 1. Einteilung viszeraler Schmerzsyndrome aus psychosomatischer Sicht

Nozizeptive Schmerzen mit adäquater Schmerzbewältigung	Vom viszeralen Schmerztyp, z. B. bei entzündlicher Stenose des terminalen Ileums bei Morbus Crohn
	Vom parietalen/somatischen Schmerztyp, z. B. Bauchwand- und Beckenbodenschmerz in Narben nach operativer Behandlung eines Morbus Crohn
	Vom projizierten Schmerztyp, z. B. Unterbauchschmerz bei Morbus Crohn durch Triggerpunktsyndrom des M. quadratus lumborum
Nozizeptive Schmerzen mit algogener Depression	z. B. längere depressive Reaktion bei schmerztherapeutisch insuffizient behandelte chronischer Pankreatitis
Nozizeptive Schmerzen mit maladaptiver Schmerzbewältigung und/oder psychischer Komorbidität	z. B. floride Ileokolitis Crohn mit Katastrophisieren bei generalisierter Angststörung
Funktionelle Schmerzsyndrome	Funktionsstörungen des Gastrointestinal- und Urogenitaltraktes ohne Nachweis biochemischer und struktureller Läsionen mittels klinischer Routinediagnostik, z. B. schmerzdominante Form des Reizdarmsyndroms oder chronischer Unterbauchschmerz (chronic pelvic pain - CPP)
Psychische Störung mit Leitsymptom Bauchschmerz	Kein Nachweis eines somatischen oder funktionellen Schmerzsyndroms, Schmerzsymptomatik psychodynamisch und/oder lerntheoretisch erklärbar, z. B. anhaltende somatoforme Schmerzstörung des Abdomens bzw. chronisch funktionelles abdominelles Schmerzsyndrom
Kombinationen nozizeptiver mit funktionellen Schmerzsyndromen bzw. psychischen Störungen mit Leitsymptom Bauchschmerz	

Insbesondere bei schweren Verläufen (Chronifizierungsstadium III des Mainzer Stadienmodells) chronischer Bauchschmerzsyndrome liegt nach klinischer Erfahrung eine Kombination der genannten Schmerzsyndrome vor, z. B. Bauchwandschmerz nach wiederholten Laparatomien (Adhäsio-lysen, Narbenkorrekturen) bei anhaltender somatoformer Schmerzstörung. Monodisziplinäre somatische oder psychotherapeutische Behandlungsansätze tragen zur Chronifizierung bei, weil sie ein biopsychosoziales Krankheitsmodell des Patienten und die Einleitung einer multimodalen Behandlung verzögern bzw. verhindern [44].

Die Häufigkeit der einzelnen dargestellten Kategorien viszeraler Schmerzsyndrome ist abhängig von der Versorgungsstufe (Primär-, Sekundär-, und Tertiärversorgung) der behandelnden Einrichtungen und ihrer Spezialisierungen. 50% der PatientInnen von Allgemeinärzten mit abdominellen Beschwerden weisen eine funktionelle gastrointestinale Störung auf [40]. Bei niedergelassenen Fachärzten (Gynäkologie, Innere Medizin, Urologie) stellen PatientInnen mit funktionellen Schmerzsyndromen 30-50% des Klientels. In gastroenterologischen Spezialambulanzen ist der Anteil von PatientInnen mit funktionellen Schmerzsyndromen mit 50-70% noch höher [11, 29]. Deutsche Schmerzambulanzen und -kliniken sehen ihren Schwerpunkt bei Tumor-, Kopf- und Rücken- sowie neuropathischen Schmerzen. Aufgrund des Fehlens viszeraler Schmerzkliniken wie in der Johns Hopkins University in Baltimore [45] sind aus deutschen Schmerzzentren keine Zahlen über Häufigkeit behandelter Bauchschmerzsyndrome und deren Verteilung auf die dargestellten Kategorien bekannt. In der eigenen Abteilung (Versorgungsstufe 3 mit internistisch-psychosomatischem

Schwerpunkt) werden fast ausschließlich Patienten mit Kombinationsformen behandelt [44].

Zur Bedeutung psychosozialer Faktoren für die Entstehung und Verlauf von funktionellen abdominellen Schmerzsyndromen liegen umfangreiche Untersuchungen aus dem Bereich der gastroenterologischen Psychosomatik und klinischen Psychologie bzw. psychobiologischen Grundlagenforschung vor, die im Folgenden am Beispiel des Reizdarmsyndroms (RDS) und des chronischen Unterbauchschmerzes (Chronic pelvic pain, CPP) zusammengefasst werden. Bei beiden Störungen liegt ein charakteristischer Symptomenkomplex mit weiteren Schmerzsyndromen (Spannungskopfschmerzen, unspezifische Rückenschmerzen) sowie weiteren körperlichen und psychischen Symptomen (z. B. Erschöpfbarkeit, Schlafstörungen) vor [5, 14]. Da der Schmerz für die meisten PatientInnen als Hauptbelastung erlebt wird und Hauptgrund zur Inanspruchnahme medizinischer Leistungen ist [17, 40], erscheint es gerechtfertigt, diese Störungen einschließlich der funktionellen urogenitalen Syndrome [12, 45] unter einer schmerztherapeutischen Perspektive zu betrachten. Bei den genannten Störungen handelt es sich aus psychosomatischer Sicht um psychosomatische Erkrankungen im engeren Sinne: Die ätiologische Bedeutung psychischer und sozialer Faktoren bei den genannten viszerale Schmerzkrankungen ist empirisch gesichert [14, 23].

Bezüglich der Bedeutung psychosozialer Faktoren ist es weiterhin notwendig, verschiedene Schweregrade funktioneller Schmerzsyndrome zu unterscheiden. Eine Unterscheidung in leichte, mittelschwere und schwere Verlaufsformen des RDS nach klinischen Kriterien wurde bereits vor 8 Jahren entwickelt [5]. Mithilfe eines krankheitsspezifischen Fragebogens zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität lässt sich inzwischen auch eine psychometrische Schweregradeinteilung durchführen [11, 38] (Tabelle 2).

Tabelle 2. Klassifikation des Reizdarmsyndroms nach klinischem Schweregrad. (Nach [5, 10])

Schweregrad des RDS	Leicht	Mittelgradig	Schwer
<i>Parameter</i>			
FBDSI	<37	37-110	>110
Prävalenz (%)	70	25	5
Behandelnde Institution	Primär	Sekundär	Tertiär
Symptomkonstanz	-	+	+++
Korrelation mit Befunden	+++	++	+
Beeinträchtigung täglicher Aktivität	-	+	+++
Inanspruchnahme des Gesundheitswesens	+	++	+++
Krankheitsverhalten	-	+	+++
Psychiatrische Diagnosen	-	+	+++

- nicht vorhanden, + mild, ++ mittelschwer, +++ schwer, *FBDSI* Functional bowel disorders severity index

Es wird weiterhin dargestellt, dass psychosoziale Faktoren den Schweregrad des RDS (gemessen mittels Beeinträchtigungsscores und Krankheitskosten) und nichtbiologische Faktoren wie die Intensität der Bauchschmerzen oder das Ausmaß der viszerale Hyperalgesie (gemessen mittels der rektalen Schmerzschwelle) bestimmen [3, 47].

Die Bedeutung psychosozialer Faktoren bei nozizeptiven abdominellen Schmerzsyndromen soll im Folgenden am Beispiel chronisch entzündlicher Darmerkrankungen (CED), dem Morbus Crohn (MC) und der Colitis ulcerosa (CU), dargestellt werden. Auch bei CED wird Schmerz als eines der Hauptsymptome angegeben [6]. Im Gegensatz zu funktionellen gastrointestinalen Störungen ist die ätiologische Bedeutung psychosozialer Faktoren für die Entstehung von CED nicht gesichert. Psychosoziale Faktoren beeinflussen jedoch in hohem Ausmaß den Krankheitsverlauf, z. B. die gesundheitsbezogene Lebensqualität [6, 25].

Persönlichkeitsmerkmale und Krankheitsbewältigung

Weder bei RDS/ CPP [11, 34] noch bei CED [6, 25] lässt sich mithilfe psychometrischer Tests oder klinischer Interviews eine spezifische Persönlichkeitsstruktur identifizieren. Verschiedene Persönlichkeitsmerkmale im Sinne zeitstabiler kognitiv-affektiver Schemata entscheiden beim RDS jedoch darüber, ob sich ein Mensch mit RDS-Beschwerden überhaupt krank bzw. behandlungsbedürftig fühlt. Nur 30% der Menschen aus Bevölkerungsstudien mit RDS begeben sich wegen RDS-Beschwerden in ärztliche Behandlung [11]. RDS-PatientInnen unterscheiden sich von RDS-NichtpatientInnen und Gesunden als auch von PatientInnen mit strukturellen Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes durch ein höheres Maß an Ängstlichkeit, Hypochondrie und Somatisierung [9, 17]. Die genannten Persönlichkeitsmerkmale beeinflussen auch, ob sich nach einer Gastroenteritis ein postinfektiöses RDS entwickelt oder nicht [16]. Vermehrte Ängstlichkeit ist bei PatientInnen mit Reizdarm mit maladaptiver Krankheitsbewältigung im Sinne von vermehrter Aufmerksamkeit für gastrointestinale Stimuli mit katastrophisierender Bewertung assoziiert [36]. Auch nach Kontrolle von Erziehung, Geschlecht, Angst, Depression und gastrointestinalen Symptomen weisen PatientInnen mit RDS höhere Alexithymiescores (Probleme, eigene Gefühle zu erkennen und auszudrücken) auf als PatientInnen mit CED und letztere höhere Scores als PatientInnen mit anderen gastrointestinalen Störungen auf [32]. PatientInnen mit CPP unterscheiden sich von gesunden Frauen und Frauen mit strukturellen gynäkologischen Erkrankungen ebenfalls durch ein höheres Maß an Somatisierungsneigung, Ängstlichkeit und Depressivität [14, 35].

Angst und Depressivität bei CED korrelieren mit der Schwere des Entzündungsschubs. Remission geht mit einer Reduktion, vermehrte Entzündungsaktivität mit einer Zunahme des psychischen Distress einher, insbesondere von Ängstlichkeit [31]. Umgekehrt führt eine depressive Krankheitsbewältigung, welche zeitstabil mit depressiven Persönlichkeitsmerkmalen verknüpft ist, zu verlängerten Krankheitsschüben, während eine aktive Krankheitsbewältigung zu einer Schubverkürzung und zu einem besseren medizinischen Gesamtstatus in der Remission führt [25].

Krankheitsverhalten und Geschlechtsrolle

Die Bereitschaft, wegen Bauchschmerzen Alltagsaktivitäten zu reduzieren/einzustellen, einen Arzt aufzusuchen, sich krankschreiben zulassen und Medikamente einzunehmen (sog. Krankheitsverhalten) wird über die Mechanismen des operanten Lernens und des Modelllernens erworben: Kinder von RDS-Eltern suchen im Vergleich zu soziodemographisch gematchten Kontrollkindern häufiger Ärzte wegen Bauchschmerzen und anderer gastrointestinaler Symptome auf [9]. Erwachsene mit RDS geben im Vergleich zu Kontrollgruppen an, wegen Bauchschmerzen in ihrer Kindheit mehr elterliche Aufmerksamkeit und Krankmeldungen für die Schule erhalten zu haben [27]. Aus psychodynamischer Sicht wird das maladaptive Krankheitsverhalten von RDS-PatientInnen als Folge einer emotionalen defizitären Entwicklung interpretiert: Im Vergleich zu PatientInnen mit CED wiesen RDS-PatientInnen zweier deutscher internistischer Polikliniken eine deutlich höhere Rate von Kindheitsbelastungen auf [33]. Das Überwiegen von Frauen bei RDS-PatientInnen wird aus feministischer Sicht nicht durch biologische Unterschiede zu männlichen RDS-Patienten, sondern

durch Unterschiede im erlernten Geschlechtsrollenverhalten erklärt. Psychologische Einflussvariablen auf den (Nicht-)patientenstatus wie Somatisierung und Inanspruchnahme medizinischer Leistungen werden als Folge einer geschlechtsspezifischen Sozialisation verstanden [41].

Alltagsbelastungen/Lebensereignisse

In zahlreichen Untersuchungen wurde die Bedeutung von Alltagsbelastungen in Beruf, Partnerschaft und Familie für die Erstmanifestation und Exazerbation von RDS und CPP nachgewiesen [9, 14, 35]. In einer prospektiven Studie über 16 Monate bei RDS-PatientInnen konnten 97% der Varianz der Symptomschwere durch chronische psychosoziale Belastungen vorhergesagt werden [1]. 55% der MC-PatientInnen und 80 der CU-PatientInnen sind "stresssensitiv": Im Rahmen von Alltagsbelastungen kommt es zu einer Zunahme von Bauchschmerzen und Durchfällen. Die Stresssensitivität ist bei den MC-PatientInnen mit einer maladaptiven Stressbewältigung (Fluchttendenzen) assoziiert [42].

Während die Ergebnisse prospektiver Studien über die Bedeutung von Lebensereignissen wie Partnerverlust oder Arbeitsstellenwechsel bzw. -verlust bzgl. der Erstmanifestation oder Rezidiv von CED uneinheitlich sind, ist ihre Bedeutung bei RDS/ CPP gesichert [9]. Insbesondere die Bedeutung des sexuellen Missbrauchs wurde intensiv untersucht. Unter leichtem sexuellen Missbrauch wird sich nackt zeigen, filmen oder fotografieren, aktives oder passives Berühren von Geschlechtsteilen oder Selbstbefriedigung in Anwesenheit einer Person definiert, welche zu diesen Handlungen gezwungen worden ist. Schwerer sexueller Missbrauch wird als erzwungene anale, orale oder vaginale Penetration definiert [37]. Während schwere sexuelle Missbrauchserfahrungen in der Allgemeinbevölkerung von 8-12% der Frauen und 2-4% der Männer angegeben werden, werden sowohl leichte als auch schwere Missbrauchserfahrungen von PatientInnen mit RDS/ CPP, auch im Vergleich zu PatientInnen mit strukturellen Erkrankungen, häufiger angegeben [9, 14, 35]. Sexuelle Missbrauchserfahrungen beim RDS werden in amerikanischen Zentren der Tertiärversorgung (bis 50%) häufiger angegeben als im Bereich der Primärversorgung (bis 30%) [4]. Bei schweren Formen des RDS werden häufiger sexuelle Missbrauchserfahrungen angegeben als bei leichten Formen [8]. Sexuelle Missbrauchserfahrungen sind beim RDS mit höheren Schmerzscores, verstärkten (extra-)gastrointestinalen Symptomen, schlechterer gesundheitsbezogener Lebensqualität, häufigeren Arbeitsausfällen und mehr Arztbesuchen und Operationen (direkte und indirekte Krankheitskosten) assoziiert [3, 8]. Sexuell missbrauchte RDS-PatientInnen unterscheiden sich nicht bzgl. ihrer viszeralen Hyperalgesie, gemessen mittels der rektalen Schmerzschwelle, von sexuell nichtmissbrauchten RDS-PatientInnen [46]. Nach Kontrolle auf Alter, Geschlecht, Neurotizismus und psychische Störungen durch Regressionsanalyse fand sich in einer bevölkerungsbezogenen australischen Studie zu RDS und sexuellem Missbrauch keine Assoziation mehr [39]. In einer Studie bei deutschen RDS-PatientInnen zweier Zentren der Tertiärversorgung entsprach die Häufigkeit sexueller Missbrauchserfahrungen (exploriert im klinischen Interview) der der Normalbevölkerung, nämlich 10% [33]. Die länderspezifischen Unterschiede der Häufigkeit sexueller Missbrauchserfahrungen beim RDS wird durch die unterschiedliche Untersuchungsmethodik (Fragebögen in USA vs. klinisches Interview in Deutschland) und ein länderspezifisches Krankheitsverhalten traumatisierter PatientInnen erklärt: Im Gegensatz zu den USA hat ein sexuell traumatisierter Patient in Deutschland Anspruch auf eine von den Krankenkassen finanzierte psychotherapeutischen Behandlung. Möglicherweise erhöht sich in den USA bei sexuell traumatisierten PatientInnen durch die fehlenden Möglichkeiten psychotherapeutischer Behandlung die Inanspruchnahme anderer ärztlicher Einrichtungen [33]. Bei CPP-PatientInnen konnte mit unterschiedlichen Untersuchungsmethoden (Fragebögen, Interview) eine erhöhte Rate sexueller Missbrauchserfahrungen (20-64%) im Vergleich zu gesunden Frauen und PatientInnen mit strukturellen gynäkologischen Erkrankungen in verschiedenen Ländern nachgewiesen werden [14, 35].

Psychische Komorbidität

Sowohl im Vergleich zu Prävalenzraten in der Bevölkerung als auch zu PatientInnen mit strukturellen gastrointestinalen Erkrankungen ist die Lebenszeitprävalenz psychischer Störungen (Angststörungen, Somatisierungsstörung, hypochondrische Störung, posttraumatische Belastungsstörung und affektive Störungen) bei RDS (42-61%) [9] und CPP (30-50%) [35] erhöht. Bei "therapierefraktären" (definiert als mindestens 2 erfolglose Behandlungen durch Gastroenterologen) gastrointestinalen Funktionsstörungen fanden sich bei 57% der Patienten psychische Störungen nach DSM-IV (Diagnostic and statistic manual for psychiatric diseases - IV. edition). Nach Therapie der assoziierten Angst- und depressiven Störung kam es auch zu einer deutlichen Besserung der gastrointestinalen Beschwerdesymptomatik [30].

CED-PatientInnen mit psychischer Komorbidität (affektive Störungen und Angststörungen) wiesen im Vergleich zu CED-PatientInnen ohne psychische Komorbidität eine stärkere Beeinträchtigung in Alltagsfunktionen sowie mehr unklare körperliche Beschwerden auf und waren aus Ärztesicht schwerer zu behandeln. Die Behandlung der Depression führte zu keiner Veränderung der Entzündungsaktivität, jedoch zu einer Reduktion der Funktionsbeeinträchtigungen [43].

Wirksamkeit von Psychotherapie

Die Kombination *einer kognitiv-behavioralen Gruppentherapie mit medikamentöser Therapie* ist der alleinigen medikamentösen Therapie beim RDS überlegen [19]. Die Wirksamkeit von *psychodynamischer Therapie* [15] als auch von *Hypnotherapie* [20] bei terapierefraktären funktionellen gastrointestinalen Störungen wurde in prospektiven kontrollierten Studien nachgewiesen. In die hypnotherapeutischen Studie wurden in den Ergebnisparametern auch Kostenreduktion durch Reduktion von Krankschreibungen und Arztbesuchen und Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nachgewiesen [20]. Die 3 genannten Psychotherapieverfahren wurden in internationalen Konsensusverfahren als gleich wirksam eingestuft [9]. Eindeutige international anerkannte Kriterien für eine differenzielle Psychotherapieindikation fehlen bis jetzt [9]. Die Britische Gastroenterologische Gesellschaft empfiehlt aufgrund eines evidenzbasierten Expertenkonsenses die Durchführung von Entspannungsverfahren bei RDS-PatientInnen mit vermehrter Ängstlichkeit, jedoch ohne psychische Komorbidität. PatientInnen mit geringer Psychopathologie sollten mit Hypnotherapie, solche mit psychischen Begleitstörungen mit kognitiv-behavioraler Gruppentherapie oder psychiatrisch behandelt werden [23]. Bei CPP wurde in einer Studie die Überlegenheit einer multidisziplinäre Behandlung unter Einschluss kognitiv-behavioraler Gruppentherapie gegenüber monodisziplinären Therapieansätzen nachgewiesen [24].

In einer prospektiven Multicenterstudie konnte kein positiver Einfluss von (unstandardisierten) psychotherapeutischen Verfahren auf Parameter des somatischen Verlaufs von CED und des psychischen Befindens der PatientInnen nachgewiesen werden [22].

Modelle psychosomatischer Störungen - Die Gehirn-Darm-Achse

Ein großer Teil von PatientInnen mit RDS und CPP, welche in Zentren der Sekundär- und Tertiärversorgung gesehen werden, erfüllen die ICD-10-Kriterien einer Somatisierungsstörung [14]. Es erscheint daher gerechtfertigt, die Wechselwirkung der dargestellten psychosozialen Befunde bei RDS/ CPP-PatientInnen unter einem Modell somatoformer Störungen zusammenzufassen [36]

(Abb. 1).

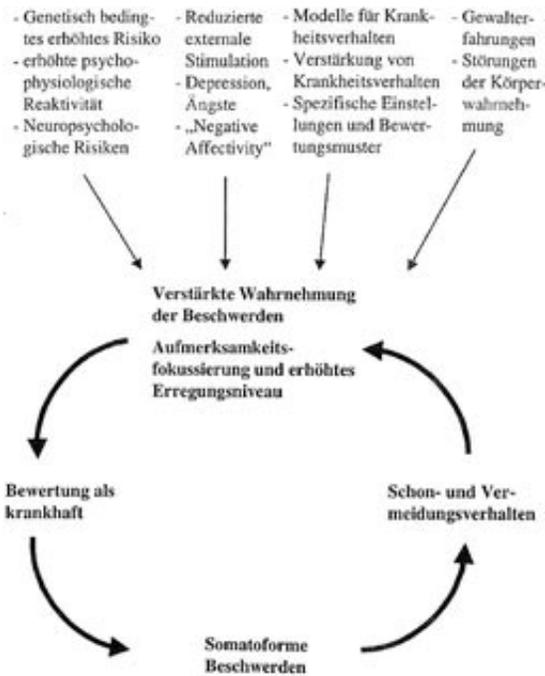


Abb. 1. Modell somatoformer Störungen. (Nach [36])

In Tierversuchen als auch bei Untersuchungen an Gesunden und PatientInnen mit gastrointestinalen Störungen/Erkrankungen lässt sich der Effekt von Emotionen/Stress sowohl auf die gastrointestinale Motilität und Sensitivität (s. Arbeit von Musial in diesem Heft) als auch auf mukosale Entzündungsprozesse, neuroendokrine Prozesse des enterischen Nervensystems und zentralnervöse Regulationsprozesse (zentrale autonome und Stressregulation, zentrale Vigilanz) darstellen, ohne dass die Mechanismen definitiv geklärt sind [6, 21, 28]. Aufgrund des derzeitigen Kenntnisstandes ist der Versuch der Unterscheidung, ob physiologische oder psychische Prozesse bei RDS/CED Schmerz, Dysmotilität oder Entzündung hervorrufen, nicht sinnvoll. Die Erkrankungen sollten als Störung der Regulation der Gehirn-Darm-Achse verstanden werden [6, 11, 28] (Abb. 2).

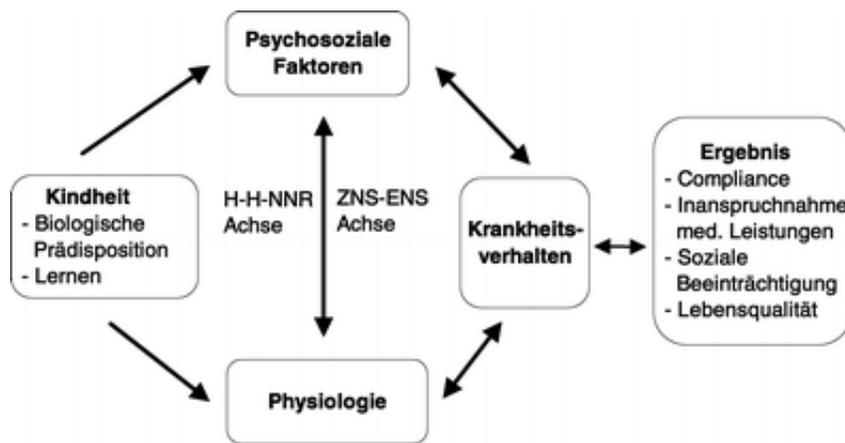


Abb. 2. Beziehung zwischen Lernerfahrung, psychosozialen und physiologischen Faktoren, Krankheitsverhalten und klinischem Ergebnis. *H-H-NNR* Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse, *ZNS* zentrales Nervensystem, *ENS* enterisches Nervensystem. (Mod. nach [9])

Insbesondere die Befunde zur stressbedingten zentralen Aktivierung des Corticotropin releasing factors CRF mit ihren Einflüssen auf Immunsystem und inflammatorische Prozesse über die Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse können als Bindeglied zwischen psychobiologischer Grundlagenforschung und psychosomatischer Medizin gesehen werden. PatientInnen mit postinfektiösem RDS wiesen im Vergleich zu PatientInnen, welche nach einer Gastroenteritis kein RDS entwickeln, nicht nur höhere Scores für belastende Lebensereignisse und Hypochondrie, sondern auch vermehrte histologische Entzündungszeichen in den Kolonbiopsien 3 Monate nach Ende der Gastroenteritis auf [16]. Bisher nur in Tiermodellen lässt sich der Einfluss biographischer Traumatisierungen wie frühe Trennung von der Mutter auf inflammatorische und neuroendokrine Prozesse des Gastrointestinaltraktes nachweisen [6, 26, 28]. Die zentralnervösen Adaptationen auf diese Formen pathologischen Stresses sind durch vermehrte CRF-Synthese und -Sekretion, einen Anstieg in der Aktivität und Sensitivität zentraler noradrenerger Systeme und eine Downregulation der Glukosteroidrezeptoren im Sinne einer verstärkten Reagibilität der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse gekennzeichnet [28]. Inwieweit diese tierexperimentellen Befunde auch auf RDS- bzw. CED-PatientInnen mit physischen/emotionalen Traumatisierungen in der Biographie übertragen werden kann, ist unklar.

Die bei PatientInnen mit CPP nachweisbare höhere Rate von Alltagsbelastungen und sexuellen Traumatisierungen im Vergleich zu Frauen mit anderen gynäkologischen Erkrankungen geht mit einem erniedrigten Morgenkortisolspiegel, einer verminderten Kortisolfreisetzung im CRH-Test sowie verstärkter Suppressibilität im Dexamethasontest einher [18]. Die dauerstressbedingte adrenokortikale Hyporeaktivität wird mit einer verminderten Disinhibition der Prostaglandinsynthese in Verbindung gebracht [14]. Es ist bisher nicht geklärt, ob die Dysregulation der Kortisolsekretion sich auch bei CPP-Patientinnen ohne posttraumatische Belastungsstörung findet [18].

Folgerungen für die klinische Versorgung

Diese Befunde und die daraus abgeleiteten biopsychosozialen Modelle [21] bilden eine Brücke zwischen dem klinischen Wissen und der empirischen Forschung internistischer und gynäkologischer PsychosomatikerInnen und der neurophysiologischen Grundlagenforschung. Ebenso wie die

somatischen Grundlagen viszeraler Schmerzsyndrome durch anästhesiologisch-interventionelle Verfahren differenziert werden können [2], ist durch strukturierte/standardisierte psychiatrische bzw. psychodynamische Interviews eine reliable Diagnostik ihrer psychosozialen Aspekte möglich. Analog der interventionellen und medikamentösen Therapie stehen verschiedene Psychotherapieverfahren wie psychodynamische Therapie, kognitive Verhaltenstherapie, wissenschaftliche Gesprächstherapie, systemische Therapie, Hypnose und Entspannungsverfahren zur Verfügung, deren Differenzialindikation in der Behandlung chronisch viszeraler Schmerzsyndrome noch weiter geklärt werden muss.

Psychosoziale Faktoren differenzieren entscheidend beim RDS zwischen PatientInnen und NichtpatientInnen sowie zwischen verschiedenen Schweregraden. PatientInnen mit schwerem RDS (gemessen mittels des Functional bowel disorder severity index) unterschieden sich von PatientInnen mit mittelgradigem RDS nicht anhand der rektalen Schmerzschwelle, sondern durch psychosoziale Variablen wie Vorgeschichte von sexuellem Missbrauch und maladaptiver Krankheitsbewältigung [10]. Auch bei CED finden sich Hinweise, dass hohe psychische Symptombelastung und maladaptive Krankheitsbewältigung zu einem schwereren Krankheitsverlauf führen [6, 42] d. h. psychosoziale Faktoren haben eine herausragende Bedeutung für den Verlauf bzw. die Chronifizierung der dargestellten Erkrankungen. Eine psychosomatische Grundversorgung bei leichteren Formen von RDS, CPP und CED durch Internisten bzw. Gynäkologen sowie eine fachpsychotherapeutische Mitbetreuung bei schwereren Verlaufsformen und/oder psychischer Komorbidität werden von den entsprechenden Fachgesellschaften gefordert [23, 35]. Die Versorgungswirklichkeit von PatientInnen mit chronischen Schmerzsyndromen im Allgemeinen und chronisch viszeralen Schmerzsyndromen im Besonderen in Deutschland ist jedoch durch ein Überwiegen monodisziplinärer Behandlungsansätze (medikamentös bzw. operativ) mit weitgehender Ausklammerung psycho- und trainingstherapeutischer Ansätze gekennzeichnet.

Literatur

1. Bennett EJ, Tennant CC, Piesse C, Badcock CA, Kellow JE (1998) Level of chronic life stress predicts clinical outcome in irritable bowel syndrome. *Gut* 43:256-261
2. Conwell DL, Vargo JJ, Zuccaro G, Dews TE, Mekhail N, Scheman J, Walsh RM, Grundfest-Broniatowski SF, Dumot JA, Shay SS (2001) Role of differential neuroaxial blockade in the evaluation and management of pain in chronic pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 96:431-436
3. Creed F, Ratcliffe J, Fernandez L et al. (2001) Health-related quality of life and health care costs in severe, refractory irritable bowel syndrome. *Ann Intern Med* 134:860-868
4. Delvaux M, Denis P, Allemand H, French Club of Digestive Motility (1997) Sexual abuse is more frequently reported by IBS patients than by patients with organic digestive diseases. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 9:345-352
5. Drossmann DA, Thompson WG (1992) The irritable bowel syndrome - review and a graduated multicomponent treatment approach. *Ann Intern Med* 116:1009-1116
6. Drossmann DA (1995) Psychosocial factors in ulcerative colitis and Crohn's disease. In: Kirshner JB, Shorter RG (eds) *Inflammatory bowel disease*. Williams & Wilkins, Baltimore, pp 492-513
7. Drossmann DA (1996) Chronic functional abdominal pain. *Am J Gastro* 91:2270-2281

- 8.Drossmann DA, Li Z, Leserman J, Toomey TC, Hu Y (1996) Health status by gastrointestinal diagnosis and abuse history. *Gastroenterology* 110:999-1007
- 9.Drossmann DA, Creed FH, Olden KW, Svenlund J, Toner BB, Whitehead WW (1999) Psychosocial aspects of the functional gastrointestinal disorders. *Gut* 45 [suppl II]:II25-II30
- 10.Drossmann DA (1999) Do psychosocial factors define symptom severity and patient status in irritable bowel syndrome? *Am J Med* 107:41-50
- 11.Drossmann DA (1999) The functional gastrointestinal disorders and the Rome II process. *Gut* 45 [suppl II]:II1-II5
- 12.Egan KJ, Krieger JL (1997) Chronic abacterial prostatitis: a urological chronic pain syndrome? *Pain* 69:213-218
- 13.Egle UT, Nickel R, Schwab R, Hoffmann S (2000) Die somatoforme Schmerzstörung. *Dtsch Arztebl* 97:B1243-1254
- 14.Ehlert U, Heim C, Hellhamer DH (1999) Chronic pelvic pain as a somatoform disorder. *Psychother Psychosom* 68:87-94
- 15.Guthrie EA, Creed FH, Dawson D et al. (1993) A randomised controlled trial of psychotherapy in patients with refractory irritable bowel syndrome. *Br J Psychiatry* 163:315-321
- 16.Gwee KA, Leong LY, Graham C et al. (1999) The role of psychological and biological factors in postinfective gut dysfunction. *Gut* 44:400-406
- 17.Heaton KW, Donnel JD, Braddon FEM (1992) Symptoms of irritable bowel syndrome in a british urban community: consulters and non-consulters. *Gastroenterology* 102:1962-1967
- 18.Heim C, Ehlert U, Hellhammer DH (2000) The potential role of hypocortisolismus in the pathophysiology of stress-related bodily disorders. *Psychoneuroendocrinology* 25:1-35
- 19.Heymann-Mönnikes I, Arnold R, Florin I (2000) The combination of medical treatment plus multicomponent behavioral therapy is superior to medical treatment alone in the therapy of irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol* 95:981-994
- 20.Houghton LA, Heymann DJ, Whorwell PJ (1996) Symptomatology, quality of life and economic features of irritable bowel syndrome - the effect of hypnotherapy. *Aliment Pharmacol Ther* 10:91-95
- 21.International Foundation of Functional Gastrointestinal Disorders (2000) Evolving pathophysiological models of functional GI disorders. Health Care Alliance, New York
- 22.Jantschek G, Zeitz M, Pritsch M et al. (1998) Effect of psychotherapy on the course of Crohn's disease. Results of the German prospective multicenter psychotherapy treatment study. *Scand J Gastroenterol* 33:1289-1296
- 23.Jones J, Boormann J, Cann P et al. (2000) British Society of Gastroenterology guidelines for the management of the irritable bowel syndrome. *Gut* 47 [suppl 2]:II1-II29
- 24.Kames L, Rapkin AJ, Naliboff BD et al. (1990) Effectiveness of an interdisciplinary pain management program for the treatment of chronic pelvic pain. *Pain* 41:41-46

25. Küchenhoff J, Manz R, Mathes L (1995) Was beeinflusst den Krankheitsverlauf bei Morbus Crohn? *Nervenarzt* 66:41-48
26. Ladd CO, Huot RL, Thiruvikraman KV, Nemeroff CB, Meaney MJ, Plotsky PM (2000) Long-term behavioral and neuroendocrine adaptations to adverse early experience. In: Mayer EA, Saper CB (eds) *Progress in brain research: the biological basis for mind body interactions*. Elsevier, Amsterdam, pp 79-101
27. Lowman BC, Drossmann DA, Cramer EM, McKee DC (1987). Recollection of childhood events in adults with irritable bowel syndrome. *J Clin Gastroenterol* 9:324-330
28. Mayer EA, Naliboff BD, Chang L, Coutinho SV (2001) Stress and the gastrointestinal tract. V. Stress and the irritable bowel syndrome. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol* 280:G519-G524
29. Olden KW (1998) Rational management of chronic abdominal pain. *Comp Ther* 24:180-186
30. Olden KW (1999) Refractory GI symptoms: a combined medical psychiatric approach. *Semin Gastrointest Dis* 10:37-45
31. Porcelli P, Leoci C, Guerra V (1996) A prospective study of the relationship between disease activity and psychological distress in patients with inflammatory bowel disease. *Scand J Gastroenterol* 31:792-796
32. Porcelli P, Taylor GJ, Bagby RM, De Carne M (1999) Alexithymia and functional gastrointestinal disorders. A comparison with inflammatory bowel disease. *Psychother Psychosom* 68:263-269
33. Porsch U, Wanitschke R, Linhart P, Börner N, Bassler M, Galle P, Hoffmann SO (2001) Eine vergleichende Untersuchung zum Reizdarmsyndrom bei konsekutiven Patienten zweier internistischer Ambulanzen. *Psychother Psychosom Med Psychol* 51:267-275
34. Prithvi PR (1999) Tutorial 41: visceral pain. *Pain Digest* 9:197-208
35. Reiter RC (1998) Evidence-based management of chronic pelvic pain. *Clin Obstet Gyn* 41:422-435
36. Rief W, Hiller W (1998) Somatisierungsstörung und Hypochondrie. Hogrefe, Göttingen
37. Schäfer M, Schnack B, Soyka M (2000) Sexueller und körperlicher Mißbrauch während früherer Kindheit oder Adoleszenz bei späterer Drogenabhängigkeit. *Psychother Psychosom Med Psychol* 50:38-50
38. Sperber AD, Carmel S, Atzmon Y et al. (2000) Use of the Functional bowel disorder severity index (FBDSI) in a study of patients with the irritable bowel syndrome and fibromyalgia. *Am J Gastroenterol* 95:995-998
39. Talley NJ, Boyce PM, Jones M (1998) Is the association between irritable bowel syndrome and abuse explained by neuroticism? A population based study. *Gut* 42:47-53
40. Thompson WG, Heaton KW, Smyth GT, Smyth C (2000) Irritable bowel syndrome in general practice: prevalence, characteristics and referral. *Gut* 46:78-82
41. Toner BB, Akman D (2000) Gender role and irritable bowel syndrome: literature review and hypothesis. *Am J Gastroenterol* 95:11-16

42. Traue HC, Kosarz P (1996) Einfluß psychosozialer Belastungen auf die Symptomatik chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen. *Verdauungskrankheiten* 14:232-235
43. Walker EA, Gelfand MD, Gelfand AN, Creed F, Katon WJ (1996) The relationship of current psychiatric disorder to functional disability and distress in patients with inflammatory bowel disease. *Gen Hosp Psych* 18:220-229
44. Wambach S, Rohr P, Häuser W (2001) Opioidtherapiemißbrauch bei anhaltender somatoformer Schmerzstörung. Ein Beitrag zur Indikationsdiskussion von Opioiden bei chronisch benignen Schmerzsyndromen aus psychosomatisch-schmerztherapeutischer Sicht. *Schmerz, im Druck*
45. Wesselmann U, Burnett AL, Heinberg LJ (1997) The urogenital and rectal pain syndromes. *Pain* 73:269-294
46. Whitehead WE, Crowell MD, Davidoff AL, Pauson OS, Schuster MM (1997) Pain from rectal distension in women with irritable bowel syndrome relationship to sexual abuse. *Dig Dis Sci* 42:796-804
47. Whitehead WE, Palsson OS (1998) Is rectal pain sensitivity a biological marker for irritable bowel syndrome: psychological influences on pain perception. *Gastroenterology* 115:1263-1271