

80

Wolf Langewitz und Markus Solèr

Asthma bronchiale

80.1	Überlegungen zur vorangegangenen Patientengeschichte	908	80.8.2	Dyspnoe als Hauptsymptom	912
80.2	Definition des Asthma bronchiale	909	80.8.3	Wahrnehmung (Perzeption) der Dyspnoe bei Asthma	913
80.3	Epidemiologie	910	80.9	Zur Rolle emotioneller Faktoren beim Asthma bronchiale	913
80.4	Ätiologie des Asthma bronchiale	910	80.9.1	Veränderungen respiratorischer Parameter unter Laborstress und im Alltag	914
80.5	Prognose	910	80.10	Psychologische Interventionen bei Asthma bronchiale	915
80.6	Behandlung des Asthma bronchiale	910	80.10.1	Compliance bei Asthmapatienten	915
80.7	Differenzialdiagnose gegenüber somatischen Erkrankungen	911	80.10.2	Ansätze zur Kompetenzerweiterung von Patientinnen und Patienten (Patient Education)	916
80.8	Asthma und funktionelle respiratorische Störungsbilder	912	80.11	Interpretation der Befunde auf dem Hintergrund des psychosomatischen Modells	917
80.8.1	Hyperventilation	912			

Patientengeschichte

Die 26-jährige Frau B. wird von der pneumologischen Sprechstunde zugewiesen, nachdem sie mehrfach über die Notfallstation Kontakt mit den Pneumologen gesucht hatte, aus Angst, sie könnte in einen Status asthmaticus hineingeraten. Weder der Auskultationsbefund noch die dabei jeweils erhobenen spirometrischen Befunde ergaben Hinweise auf eine signifikante Bronchokonstriktion; auf der anderen Seite zeigten sich meist eine ausgeprägte Tachykardie (Herzfrequenz 110–130 Schläge/min), Zittern und Schwitzen der Patientin, eine schnelle und flache Atmung (Atemfrequenz > 25/min); die Frau wirkte verängstigt.

Nach Angaben der Pneumologen habe die Patientin jeweils vor der Einweisung auf die Notfallstation ihren Peakflow-Meter zwischen 10- und 15-mal benutzt, um sich über die reale Gefahr einer Bronchokonstriktion Gewissheit zu verschaffen. Wenn der Messwert jeweils unter dem vorangehenden lag (z. B. 380l/min anstatt 440l/min), habe sie β_2 -Mimetika (Formoterol) inhaliert und sich so im Laufe mehrerer Stunden eine deutliche Überdosis zugeführt.

In der Konsultation bei uns haben wir die Patientin gebeten, die letzte, in diesem Fall vier Stunden zurückliegende Episode näher zu beschreiben, die für sie mit Angst verknüpft war und

in der sie den Peakflow gemessen und das Medikament inhaliert hatte. Sie berichtet, dass sie bei der Arbeit ein gewisses Engegefühl retrosternal verspürt habe, sie sei unruhig geworden. Auf die Frage, ob ihr sonst an ihrem Körper irgendetwas aufgefallen sei, berichtet sie von wiederholtem Husteln und kommentiert dies mit den Worten: „Damit ich merke, wie es um meine Bronchien steht.“

Auf die Bitte, dieses Husteln vorzumachen, zeigt sich, dass die Patientin mittlere Atemvolumina forciert ausatmet, dass sie also – ohne eine eigentliche Messung – so etwas wie eine Peakflow-Bestimmung durchführt. Dabei entstehen auch im aktuellen Gespräch akustische Phänomene, die mit der Annahme eines nicht ganz freien Bronchialsystems durchaus vereinbar sind. Auf die entsprechende Rückmeldung der Ärztin: „Das klingt ja wirklich so, als ob da etwas im Luftstrom mitschwingen würde“, beginnt die Frau zu weinen, wirkt ausgesprochen bestürzt und sagt: „Genau das ist ja das Problem, dass ich merke, da ist doch was, und hinterher ist der Peakflow völlig normal. Was soll ich denn eigentlich glauben?“

Seit sie vor 14 Monaten wegen eines therapierefraktären Status asthmaticus intubiert wurde, sei sie völlig durcheinander. Einerseits kämen ihr immer wieder Erinnerungsfetzen, die sie mit der Intubation und dem Aufenthalt auf der Intensivstation

in Zusammenhang bringe und die in ihr heftige Angstgefühle auslösen würden. Andererseits habe sie sich geschworen, es nie wieder so weit kommen zu lassen und fortan noch besser auf sich aufzupassen.

Diese Neigung, sich selber und die eigene Umgebung gut zu beobachten, sei ihr so lange vertraut, wie sie an Asthma leidet, also seit dem vierten Lebensjahr. Der Kinderarzt habe ihrer Mutter und diese ihr eingeschärft, dass Erkältungen das Asthma jeweils verschlimmern würden, und man wolle ihr doch das Kortison ersparen.

Auf die Frage der Ärztin, was das denn konkret in ihrer Kindheit bedeutet habe, z. B. beim Spielen mit anderen Kindern oder später in der Schule, erinnert sich die Patientin daran, dass sie immer darauf geachtet habe, ob die Umrandung der Sandkiste auf einem Spielplatz aus Metall oder aus Holz gewesen sei: Das kalte Metall habe ihr Angst gemacht („Angst vor Erkältung/Blasenentzündung!“), auf Holz habe sie sich ohne Angst hinsetzen mögen. Nach dem Schwimmunterricht sei sie oft zu spät in die nächste Unterrichtsstunde gekommen, da sie sich so lange geföhnt habe, bis die Haare wirklich eindeutig trocken gewesen seien. Danach habe sie immer noch gewartet, bis Haare und Kopfhaut ganz abgekühlt waren, da sie wusste, dass es nichts Schlimmeres gibt, als mit erhitztem Kopf an die kalte Außenluft zu gehen.

Abgesehen von diesen spezifischen Erfahrungen in ihrer Kindheit, die durch die Asthmaerkrankung geprägt waren, fällt ihr nichts Besonderes zu ihrer Jugend ein. Sie sei das zweite Mädchen, die Schwester sei dreieinhalb Jahre älter als sie, und sie hätten eigentlich ein gutes Verhältnis miteinander. In ihrer Kindheit sei die Schwester immer wieder mal weg gewesen von zu Hause, habe bei ihrer Patentante gewohnt, damit die Mutter sich besser um sie habe kümmern können. Mit der Mutter habe sie eigentlich ein ganz gutes Verhältnis; etwas schwierig sei immer nur, dass diese oft glaubt, mehr vom Asthma zu verstehen als die Patientin selbst.

Der Vater sei in ihrer Kindheit vor allem für die vergnüglichen Seiten des Lebens zuständig gewesen: Wenn es ihr gut ging, durfte er mit ihr Ausflüge machen, sie auch mal in den Ferien zu Kunden mitnehmen; sobald sie gesundheitliche Probleme hatte, habe die Mutter das Zepter wieder übernommen. Sie habe erst bei dem drei Jahre zurückliegenden Herzinfarkt des Vaters gemerkt, wie gern sie ihn hat, und sie könne es jetzt kaum ertragen, dass er wieder genauso viel arbeiten würde wie in der Zeit vor dem Infarkt; sie habe Angst um ihn.

Die Patientin arbeitet als Sachbearbeiterin bei einer Versicherung, hat nach dem Abitur eine Ausbildung als Versicherungskauffrau absolviert und ist mit ihrer Arbeitsstelle im Großen und Ganzen zufrieden. Sie hat sich vor eineinhalb Jahren aus einer drei Jahre lang bestehenden Freundschaft mit einem Arbeitskollegen gelöst, da sie dessen Drängen auf eine baldige Familiengründung nicht habe entsprechen wollen; er habe dann kurzfristig eine andere Frau kennengelernt und vor einem halben Jahr geheiratet.

80.1 Überlegungen zur vorangegangenen Patientengeschichte

In der Supervision berichtet die Ärztin, dass es einen Moment großer gefühlsmäßiger Intensität zwischen ihr und der Patientin gegeben habe. „Als ich mir überlegt habe, was wohl das kleine Mädchen spürt, wie es überlegt, ob es in der Sandkiste spielen darf“, sei für sie das Gefühl einer eindeutigen „Gemeinsamkeit“ mit der Patientin spürbar gewesen.

Voraussetzung auf Seiten der Ärztin ist ihr Interesse an den Dingen, welche die Patientin wahrnimmt (Merkphänomene des Funktionskreises), und an den Konsequenzen (Wirkebene des Funktionskreises), die sich aus der individualtypischen Interpretation der Merkphänomene ergeben. ➤ Abbildung 80.1 erläutert die einzelnen Elemente des Funktionskreises, die von der Patientin unmittelbar berichtet werden (Kasten), und solche, die z. T. aus den Konsequenzen im Verhalten und Erleben der Patientin rekonstruiert wurden.

Auffallend ist bei der Schilderung der Patientin zunächst einmal, dass es zeitlich begrenzte Perioden gibt, in denen sich ihre Aufmerksamkeit ganz besonders auf Körperwahrnehmungen richtet. Diese Phasen sind fast immer von Beunruhigung bis ausgeprägter Angst begleitet, sie werden manchmal durch Medikamente unterbrochen, manchmal sind sie nicht alleine zu bewältigen, sodass sie ärztliche Hilfe aufsucht. Die Konzentration auf diese Phasen erleichtert der Ärztin die Aufgabe, mit der Patientin das Funktionskreismodell aufzuzeichnen und innerhalb dieses Modells Feedback-Schleifen zu identifizieren, welche die Wahrnehmung im Sinne von Teufelskreisen intensivieren.

Der Schilderung der Patientin zufolge ist das erste Wahrnehmungsgefühl ein Druckgefühl im Thorax. Für sie ist nachgerade selbstverständlich, dass körperliche Wahrnehmungen im Bereich zwischen Sternum und Wirbelsäule asthmabezogen sind. Das Zeichen „Druckgefühl im Thorax“ erhält also eine ganz spezifische kategoriale Bedeutung: Asthmaproblem!

Auf der *Handlungsebene* berichtet die Patientin – allerdings erst auf Befragen –, dass sie hustelt. Spontan ist ihr diese körperliche Reaktion nicht eingefallen, sondern es scheint eher so, als ob „es sie husteln lässt“; es findet eine körperliche Reaktion statt, ohne dass diese von ihr *bewusst* initiiert würde. Schließlich ist klar, dass die Patientin auf *emotionaler* Ebene mit Unruhe reagiert.

Wiederum aus den Schilderungen der Patientin lässt sich der Beginn eines spiralförmigen Prozesses aus aufeinander folgenden Funktionskreisen rekonstruieren: Das repetitive Husteln generiert ein neues Wahrnehmungsphänomen, nämlich ein Engegefühl im Hals, das in einem der nächsten Durchgänge durch den Funktionskreis dazu führt, dass die Patientin ihren Peakflow bestimmt. Der Wert, den sie danach abliest, wird zu einem neuen Merkphänomen. Wenn dieser Wert die Bedeu-

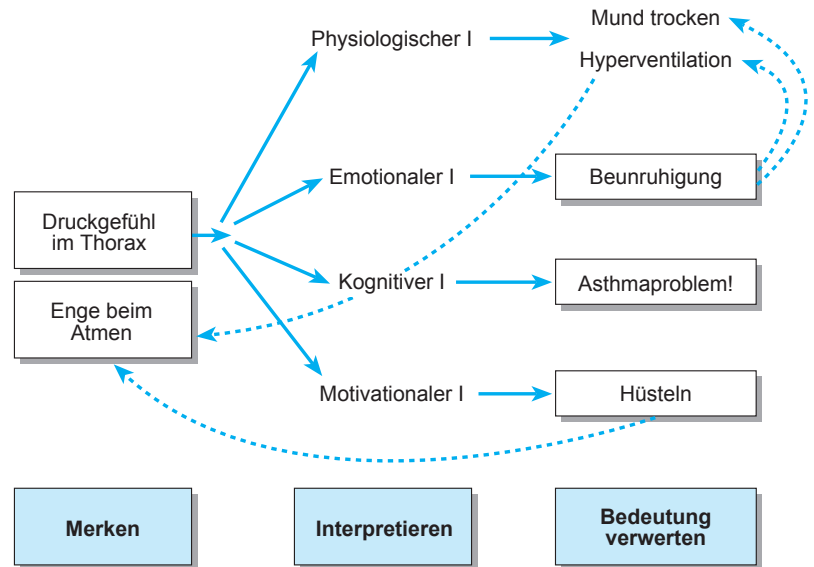


Abb. 80.1 Erweitertes Funktionskreismodell eines Asthmaanfalls bei der Patientin: Das Merkphänomen „Druck im Thorax“ löst verschiedene Interpretanten (I) aus. Das Wirkphänomen „Hüsteln“ bringt den Funktionskreis nicht zur Ruhe, sondern generiert ein neues Merkphänomen: Engegefühl im Hals.

tung von „noch normal“ und „Beruhigung“ erhält, kommt der Funktionskreis zur Ruhe. Um es in der Terminologie von > Kapitel 1 zu sagen: Das Wirkmal hat das Merkmal ausgelöscht. Wenn der Wert der Peakflow-Messung allerdings gegenläufige kognitive und emotionale Bedeutungen erhält, bleiben die Störfelder in der subjektiven Welt der Patientin bestehen.

Auch die physiologischen Begleitreaktionen sind in der Lage, ihrerseits Merkphänomene zu produzieren; auch die erlebten Emotionen haben physiologische Auswirkungen. Die Patientin beginnt z. B. bei einer präzisen Bearbeitung eines Anfalls während der Konsultation zu hyperventilieren. Bereits die Erinnerung ist also in der Lage, einen Teufelskreis zu initiieren, in dem die Hyperventilation ihrerseits zu Luftnot und einer Wahrnehmung erschwerter Atmung führt. Dadurch wird das Merkphänomen „Enge beim Atmen“ von zwei Seiten verstärkt, zum einen durch das Hüsteln der Patientin und zum anderen durch ihre Neigung, unter Angst zu hyperventilieren. Ähnliches gilt für die erregungsspezifische Mundtrockenheit: Auch sie verstärkt den Eindruck einer nicht ganz freien Atmung.

Die Anamnese erklärt die Entstehung mancher Interpretationsmuster der Patientin. Die 14 Monate zurückliegende Intubation, von der die Patientin eine posttraumatische Belastungsstörung zurückbehalten hat, hat nachvollziehbar die Ausprägung von emotionalen, kognitiven und handlungsorientierten Reaktionen auf körperliche Wahrnehmungen im Thoraxbereich beeinflusst; gleichzeitig ist die Tendenz der Patientin, ihre Aufmerksamkeit auf Körperwahrnehmungen zu richten, massiv verstärkt worden.

Auf einer anderen zeitlichen Achse bewegt sich das kindliche Interpretationsschema, das hölzernen oder metallischen Sandkastenumrandungen ganz besondere Bedeutungen zuweist. Eindrucksvoll ist an diesem Beispiel zu sehen, wie die Erkrank-

kung dazu führt, dass Zeichen in der Umgebung, die wahrscheinlich für seine Spielkameraden nicht einmal existierten, für das kleine Mädchen mit Asthma zu Konstituenten seiner subjektiven kindlichen Realität geworden sind.

80.2 Definition des Asthma bronchiale

Klinisch ist Asthma charakterisiert durch anfallsweise auftretende, variable Atemnot mit Engegefühl auf der Brust sowie Reizhusten. Physiologisch findet sich im Lungenfunktionstest eine variable Atemwegsobstruktion, typischerweise mit einer Reversibilität von mehr als 15 % in der Sekundenkapazität binnen weniger Minuten nach β_2 -Agonisten-Inhalation. Diese Antwort auf das Bronchospasmolytikum belegt eine initial vorhandene relevante bronchospastische Komponente. Bei normaler initialer Lungenfunktion wird eine bronchiale Überempfindlichkeit auf inhalative bronchokonstriktorische Reize wie Methacholin oder Histamin (Hyperreaktivität) gesucht. Eine solche ist bei Asthma bronchiale immer vorhanden.

Der Nachweis einer bronchialen Hyperreaktivität reicht zusammen mit der klinischen Symptomatik zur Diagnose eines Asthma bronchiale aus.

In der Bronchialschleimhaut zeigen sich bei Asthma bronchiale eine Infiltration mit Eosinophilen sowie eine Vermehrung von Mastzellen und T-Lymphozyten, die vorwiegend den T-Helfer-2-Typus betrifft. Alle diese Zellen zeigen immunhistologisch und auf Genexpressionsebene auch Aktivitätshinweise. Als Folge des chronisch entzündlichen Prozesses findet sich eine vermehrte Kollagen-Typ-3-Ablagerung unmittelbar unterhalb der bronchialen Basalmembran. Zusammen mit einer

Hyperplasie der glatten Bronchialmuskulatur wird dieser Remodelling-Prozess als Langzeitfolge der chronischen asthmatischen Entzündung gesehen.

Eine Vielzahl von Lipidmediatoren, Enzymen (Trypsinase), Zytokinen und Interleukinen spielen in diesem asthmatischen Entzündungsprozess eine Rolle. Aus heutiger Sicht wird diese chronische eosinophile Bronchialschleimhautentzündung, oft ausgelöst durch eine Typ-I-Allergie gegen inhalierte Antigene, als Grundlage der physiologischen und klinischen Asthmarkerkmale verstanden (Bateman et al. 2008; British Guideline on the Management of Asthma 2008).

80.3 Epidemiologie

Die Prävalenzangaben über das Asthma bronchiale sind sehr stark von der angewandten Definition abhängig. Eine europäische Querschnittsuntersuchung (*European Community Respiratory Health Survey*, ECRHS) in den 1990er Jahren ergab Asthmaprävalenzen (basierend auf ärztlicher Diagnose, Anamnese und Lungenfunktionsbefunden) zwischen 2 % in Tartu (Estland) oder 3,1 % in Reykjavik (Island) und 8,4 % in Cambridge (England) unter der erwachsenen Bevölkerung (Janson et al. 1997). Für das Kindesalter liegen die europäischen Resultate aus der ISAAC-Studie (*International Study of Asthma and Allergies in Childhood*) zwischen 5,7 % in Deutschland oder 6 % in Österreich und 20,7 % in England vor (The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee 1998).

Mit Sicherheit ist von einer Zunahme des Asthma bronchiale in den letzten Jahrzehnten auszugehen. Auch wenn heute intensiv nach den genetischen Ursachen des Asthma bronchiale geforscht wird, können rein genetische Faktoren diese rasche Zunahme innerhalb kurzer Zeit nicht erklären.

Vielmehr scheinen Veränderungen im Lebensraum und in den Umweltbedingungen sich rasch auf die Ausbildung von Allergien und Heuschnupfen auswirken zu können, wie Studien an Schulkindern in Leipzig und München unmittelbar nach der Wende und fünf Jahre später belegen (von Mutius et al. 1998). Unterschiede in der Prävalenz des Asthma bronchiale zwischen diesen beiden Städten waren schon zuvor nachgewiesen worden, die sicherlich nicht auf einen unterschiedlichen genetischen Hintergrund, sondern auf unterschiedliche Umweltfaktoren zurückgeführt werden müssen (Bollag et al. 2009; von Mutius et al. 1992).

80.4 Ätiologie des Asthma bronchiale

Bei einer Mehrzahl der Patienten, vor allem im Kindes- und jungen Erwachsenenalter, liegt ein **allergisches Asthma bronchiale** mit bekanntem Auslöser vor. Eine über die allergische Typ-I-Reaktion ausgelöste chronische eosinophile Entzündung der Bronchien liefert die Grundlage für rezidivierende Asth-

maattacken, die durch das Antigen selbst, aber auch durch eine große Anzahl unspezifischer Triggerfaktoren ausgelöst werden können, so z. B. durch körperliche Anstrengung, kalte trockene Luft, Virusinfekte usw.

Beim „intrinsic“ Asthma findet sich kein bekannter exogener Faktor als Ursache der Krankheit. Diese Form des Asthmas wird vorwiegend beim Erwachsenen im dritten bis fünften Lebensjahrzehnt gefunden und beginnt oft im Anschluss an einen respiratorischen Infekt. Die unspezifischen Triggerfaktoren bleiben aber die gleichen, und auch auf morphologischer Ebene finden sich keine Unterschiede zwischen allergischem und intrinsicem Asthma.

80.5 Prognose

Über die Entwicklung eines Asthma bronchiale, das oft im Grundschulalter einsetzt, gibt es nur wenige zuverlässige Daten. Die Krankheit verschwindet oft im Laufe der Pubertät, kann aber im dritten und vierten Dezennium wieder auftreten. Andere Patienten benötigen ab dem fünften oder sechsten Lebensjahr und anhaltend bis ins hohe Alter dauernd eine Asthmatherapie, wobei generell die Aktivität der Erkrankung, über Zeiträume von mehreren Jahren gesehen, deutlich variiert.

Nicht oder nicht adäquat behandeltes Asthma bronchiale kann im Extremfall zum Tod führen. Asthmatodesfälle bei 5- bis 34-Jährigen haben im Verlaufe der 1960er Jahre und erneut Ende der 1970er Jahre in einigen Ländern nachweislich zugenommen.

Dieser Mortalitätsanstieg konnte mit einiger Sicherheit auf die unkontrollierte Verwendung von hochpotenten inhalativen β_2 -Agonisten, assoziiert mit einer ungenügenden antiinflammatorischen Behandlung mit inhalativen Kortikosteroiden, zurückgeführt werden (Crane et al. 1989; Spitzer et al. 1992). Diese Mortalitätsdaten kontrastieren mit Beobachtungen in Skandinavien, den Niederlanden und auch in der Schweiz, wo schwere Asthmaexazerbationen mit Hospitalisationsbedarf in den letzten Jahren immer seltener geworden sind. In den genannten Nationen werden allerdings inhalative Steroide seit langem in der Asthmatherapie breit eingesetzt. In den letzten Jahren ist erneut eine Kontroverse um den Einsatz langwirksamer β_2 -Agonisten entflammt, die zumindest beim isolierten Einsatz bei Asthma mit einer erhöhten Mortalität assoziiert wurden (Wijesinghe et al. 2008).

80.6 Behandlung des Asthma bronchiale

Gemäß internationalen Richtlinien ist es Ziel der Asthmabehandlung, den Patienten von Asthmasymptomen zu befreien, ihm einen normalen Alltag inklusive körperlicher und sportli-

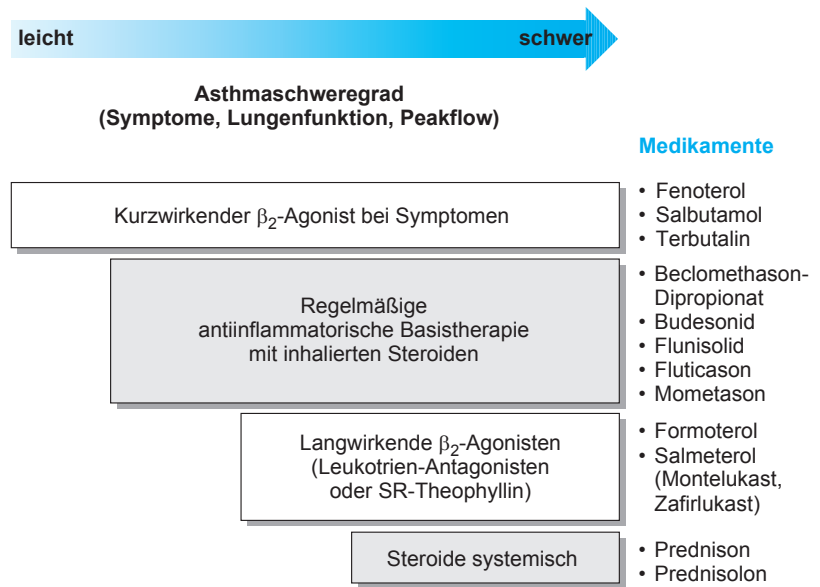


Abb. 80.2 Die medikamentöse Behandlung des Asthma bronchiale. Die Intensität der antiinflammatorischen Therapie (Steroiddosis) wird individuell angepasst.

cher Aktivität zu ermöglichen und ihn vor Exazerbationen zu schützen, dies bei einer individuell optimalen Lungenfunktion und unter Anwendung einer möglichst nebenwirkungsarmen Medikation (Bateman et al. 2008; British Guideline on the Management of Asthma 2008).

Grundsätzlich kann das Asthma durch Beeinflussung von Umweltfaktoren behandelt werden (allergenarme Wohnumgebung, z. B. Hausstaub-Sanierung, Vermeiden von Triggern, selten spezifische Immuntherapie). Die Effizienz dieser Maßnahmen ist aber deutlich geringer als jene der medikamentösen Therapie und kann diese nicht ersetzen. Über die Grundprinzipien der medikamentösen Therapie informiert > Abbildung 80.2.

Die moderne medikamentöse Asthmatherapie erfolgt fast ausschließlich auf inhalativem Weg. Die Dosierungen, insbesondere der antiinflammatorischen Medikamente, werden der jeweiligen Asthmaaktivität angepasst. Bei guter Symptomkontrolle und anhaltend guten Lungenfunktionswerten wird die Intensität der antiinflammatorischen Basistherapie alle drei bis vier Wochen reduziert.

80.7 Differenzialdiagnose gegenüber somatischen Erkrankungen

Hier ist vor allem die Differenzialdiagnose der mit auskultatorischem Giemen und Pfeifen verbundenen Dyspnoe-Formen zu diskutieren.

Asthma bronchiale lässt sich aufgrund der Anamnese und der Lungenfunktion gut von anderen Formen der obstruktiven Bronchialerkrankungen abgrenzen. Die Reversibilität einer Bronchialobstruktion um > 15 % belegt eine wesentliche bronchospastische Komponente, die in diesem Ausmaß nur beim

Asthma bronchiale vorkommt. Entsprechend kann sich die medikamentöse Therapie bei einem solchen Patienten nach den Asthma-Therapieschemata richten.

Die zweite häufige obstruktive Lungenerkrankung, die **chronisch-obstruktive Lungenerkrankung (COPD, Chronic Obstructive Pulmonary Disease)** ist ein Syndrom, das sich aus dem Vorliegen einer nur wenig reversiblen obstruktiven Störung in der Spirometrie und dem klinischen oder anamnestischen Vorliegen einer Grundkrankheit diagnostizieren lässt. Grundkrankheiten sind entweder eine **chronische Bronchitis** (Diagnose rein anamnestisch: Husten und Auswurf fast täglich während mindestens drei Monaten pro Jahr, in zwei aufeinander folgenden Jahren) oder ein **Lungenemphysem**. Letzteres ist mit der Lungenfunktionsprüfung (Tracheobronchialkollaps, Überblähung, Diffusionseinschränkung) oder in der thorakalen Bildgebung (Röntgen oder CT) zu diagnostizieren.

Die COPD tritt meist im Zusammenhang mit einem langjährigen Nikotinabusus auf, während Staub- und andere Luftbelastungen am Arbeitsplatz nur bei einem kleinen Teil der Patienten die Hauptauslöser sind. Hauptsymptom der COPD ist eine weitgehend stabile Anstrengungsdyspnoe, die sich nach Belastungsende sehr rasch wieder legt. Anfallsweise Dyspnoe ist dagegen für die COPD atypisch.

Ähnlich kann die Dyspnoe bei **Linksherzinsuffizienz** teilweise mit auskultatorischem Giemen assoziiert sein (Asthma cardiale). Eine durch Linksherzstauung bedingte Stauung der Bronchialschleimhautgefäße mit Ödembildung scheint hier eine Rolle zu spielen. Auch diese Dyspnoe tritt nicht anfallsweise auf, sondern manifestiert sich typischerweise als Anstrengungsdyspnoe mit recht kurzer Erholungszeit nach Belastungsende (im Gegensatz zur anstrengungsinduzierten Asthmaattacke, die

nach Belastungsende noch 10 bis 30 Minuten andauern kann). Das eigentliche Asthma cardiale allerdings wird hauptsächlich im Zusammenhang mit einer schweren akuten Linksherzde-kompensation mit Lungenödem diagnostiziert.

80.8 Asthma und funktionelle respiratorische Störungsbilder

Probleme bereitet öfter die Abgrenzung der **funktionellen Stimmbandstörungen** (*Vocal Cord Dysfunction*) von Asthma bronchiale. Bei dieser Störung führt das Atmen gegen eine eng gestellte Stimmritze zu auskultatorischen Phänomenen, die sehr leicht mit einer asthmatischen Bronchialobstruktion zu verwechseln sind und die auch vom Patienten sehr ähnlich wahrgenommen werden können. Auslöser solcher Dyspnoe-Attacken sind entweder emotional belastende Situationen oder körperliche Anstrengung. Zur Prävalenz gibt es wenig zuverlässige Daten; bei bis zu 10 % an sich gesunder und leistungsfähiger Probanden, die unter körperlicher Belastung über Atemnot klagten, fand sich eine Störung der Bewegungsabläufe der Stimmbänder (Ibrahim et al. 2007). In einer Kohorte von Personen mit Atemnot als führendem Symptom fand sich eine Prävalenz von knapp 3 %. Die Entstehung des Störungsbildes ist nicht eindeutig geklärt, bei manchen Patienten zeigt die erfolgreiche Therapie mit Antazida, dass Reflux von saurem Mageninhalt eine Rolle spielen kann.

Diese Störung ist wahrscheinlicher, wenn die asthmatischen Nebengeräusche vorwiegend während der Inspirationsphase auftreten und nicht, wie für Asthma typisch, vorwiegend expiratorisch. Auffällig ist zudem der gleichförmige Charakter der obstruktiven Nebengeräusche über allen Lungenarealen, während die echten asthmatischen Nebengeräusche oftmals über verschiedenen Lungenarealen von unterschiedlicher Tonlage und Intensität sind.

Das Syndrom wird wahrscheinlich zu selten bedacht: Bei allen Patientinnen und Patienten, die *nicht* auf die Behandlung mit Bronchodilatoren ansprechen, sollte eine Dysfunktion der Stimmbänder erwogen werden.

Die Diagnose kann im Prinzip durch direkte Inspektion der Stimmbandbewegungen mit dem Fiberbronchoskop im Anfall gestellt werden: Anstelle einer physiologischen Öffnung ist die Stimmritze inspiratorisch eng gestellt. Auch die Fluss-Volumen-Kurve kann Hinweise auf das Vorliegen dieser Störung zeigen: Die Kurven mehrerer Versuche sind nicht überlagerbar, inspiratorische Flussabbrüche und insgesamt niedrige inspiratorische Flussraten sind zu beobachten. Alle diese Zeichen müssen im beschwerdefreien Intervall zwischen Anfällen nicht vorhanden sein. Der plethysmographisch bestimmte Atemwegwiderstand ist normalerweise nicht erhöht, wenn er während des Hechelns gemessen wird; dabei scheint der pathologische Stimmbandschluss aufgehoben zu sein.

Therapeutisch haben sich Logotherapie und ggf. psychotherapeutische Interventionen als wirksam erwiesen. In der Logotherapie wird versucht, Patienten eine bewusste Kontrolle über ihre Stimmbänder zu vermitteln (Bauchatmung bei entspannten Stimmbändern oder Hechelatmung); bei psychotherapeutischen Interventionen wird versucht, Auslöser von hoher emotionaler Bedeutung zu identifizieren.

80.8.1 Hyperventilation

Eine Tendenz zur Hyperventilation kann zusätzliche differenzialdiagnostische und therapeutische Probleme verursachen, wenn sie bei Asthmapatienten auftritt. In Fragebogenuntersuchungen geben bis zu 30 % der Asthmapatienten an, auch an Symptomen einer Hyperventilation zu leiden. In einer Kontrollgruppe aus der Allgemeinbevölkerung lag die Prävalenz von hyperventilationstypischen Beschwerden bei 8 % (Thomas et al. 2005). Falls der Beitrag von Hyperventilation zur Asthmasymptomatik nicht erkannt wird, kann dies zu einer an sich nicht indizierten Intensivierung der Asthmabehandlung führen (Weinberger und Abu-Hasan 2007).

80.8.2 Dyspnoe als Hauptsymptom

Die Atemnot als führendes Symptom des Asthma bronchiale soll hier bezüglich ihrer heute gültigen pathophysiologischen Konzepte kurz diskutiert werden. Dyspnoe ist eine subjektive Empfindung und entsprechend sehr schwer klar zu definieren. Eine verbreitete Umschreibung von J. H. Comroe (1966) definiert Dyspnoe als „*erschwerzte, anstrengende, unangenehm empfundene Atmung, unangenehm, obwohl nicht eigentlich schmerzhaft*“. Insbesondere betont er: „*Dyspnoe ist ein subjektives Symptom und beinhaltet damit sowohl die Empfindung der Wahrnehmung durch den Patienten wie auch seine Reaktion auf die Wahrnehmung.*“

Das pathophysiologische Konzept definiert Dyspnoe als die Missempfindung, die entsteht, wenn die komplexen neurologischen Signale im efferenten Schenkel des ventilatorischen Apparats nicht mit der Summe der afferenten sensorischen Informationen des Atemzentrums (Chemorezeptoren, Atemmuskeln, Dehnungsrezeptoren der Lunge sowie der Bänder und Gelenke am Thorax) übereinstimmen. Die zentrale Verarbeitung dieser Informationen wird zudem noch durch Einflüsse aus der Großhirnrinde überlagert.

Subjektiv empfundene Dyspnoe korreliert also nicht mit einem respiratorischen Einzelparameter wie arterieller Sauerstoffspannung, pH, Kohlendioxidpartialdruck, Sauerstoffsättigung, mit Lungenfunktionsgrößen wie FEV₁, Bronchialwiderstand oder Vitalkapazität. Komplexe Größen wie die Atemarbeit kommen dem subjektiven Empfinden schon näher. Erhöhter ventilatorischer Bedarf, Atemmuskelnabnormitäten, abnorme Impedanz des ventilatorischen Systems, abnorme Atemmuster oder Blutgasabnormitäten können dabei mit Dys-

pnoe assoziiert sein. Bei Lungenemphysem und beim Asthmaanfall kommt der Lungenüberblähung eine zentrale Bedeutung zu, da sie den Angriff der Inspirationsmuskeln zunehmend ungünstiger und damit die inspiratorische Anstrengung größer werden lässt (neuere Arbeiten bei Scano und Stendardi 2006; O'Donnell et al. 2007).

80.8.3 Wahrnehmung (Perzeption) der Dyspnoe bei Asthma

Verschiedene Studien zeigen, dass Patienten mit Asthma bronchiale eine veränderte Wahrnehmung der Bronchialobstruktion aufweisen können. Die Perzeption kann dabei sowohl im Sinne einer verstärkten als auch einer abgeschwächten Wahrnehmung verändert sein. Beides führt im Zusammenhang mit der Asthmabehandlung zu Problemen.

Die Wahrnehmung einer erschwerten Atmung kann durch Erhöhung des bronchialen Atemwiderstands oder durch die Lungenüberblähung ausgelöst werden. Das Ausmaß der empfundenen Dyspnoe bei Atmen gegen erhöhten Atemwegwiderstand ist abhängig von der Art der Widerstandserhöhung. Eine durch Vorschalten eines externen Atemwiderstands ausgelöste Dyspnoe wird geringer empfunden als die entsprechende Widerstandserhöhung durch Inhalation eines bronchokonstriktiven Stimulus. Zudem verursachen unterschiedliche bronchokonstriktive Stimuli verschiedene Dyspnoe-Wahrnehmungen bei gleicher messtechnischer Widerstandserhöhung (Sont et al. 1995).

Die Wahrnehmung des Atemwegwiderstands variiert z. T. in Abhängigkeit vom Asthmastadium (Kikuchi et al. 1994; Veen et al. 1998; Rietveld 2000). Besonders fatal wirkt sich eine verminderte Wahrnehmung von Hypoxie und Dyspnoe bei schweren Asthmaanfällen aus, da eine Hospitalisierung dadurch unnötig verzögert wird (Kikuchi et al. 1994).

Neben der Wahrnehmung der erschwerten Atmung kann beim Asthma auch die Interpretation der Wahrnehmung verändert sein. Dies zeigt sich in Arbeiten, die das Dyspnoe-Empfinden bei Asthmatikern mit ihrem psychischen Befinden in Beziehung setzen. So zeigten Rushford et al. (1998), dass bei Asthmapatienten Peakflow-Änderungen eher überschätzt werden, wenn Patienten zusätzlich an einer depressiven Verstimmung leiden. Rietveld et al. (1999) konnten zeigen, dass bei Asthmatikern durch Atemanhalten eine intensivere Dyspnoe ausgelöst wird, wenn sie sich in eine Situation zurückversetzen, in der sie unter Atemnot gelitten haben, als wenn sie sich in eine Situation zurückversetzen, in der sie frei durchatmen konnten.

Ausgeprägt depressive oder ängstliche Patienten, die eigentlich psychiatrische Diagnosekriterien erfüllen, scheinen eher Mühe mit einer präzisen Wahrnehmung der Bronchokonstriktion zu haben (Rushford et al. 1998): Von 100 Asthmapatienten, bei denen ambulant Atemnot und

Peakflow gleichzeitig gemessen werden, klagten 13 übertrieben intensiv über Atemnot, 24 unterschätzen die Bronchokonstriktion, und 63 zeigen eine angemessene Kopplung zwischen Atemnot und Einschränkungen im Peakflow. Übertrieben intensiv und zu wenig intensiv klagende Patienten weisen mit 54 und 30 % mehr psychische Auffälligkeiten auf als angemessen interpretierende Personen mit 8 %.

Damit liegen also einige Hinweise vor, dass das Zeichen „Atmung gegen Widerstand“ ganz unterschiedliche Interpretanten auslöst, die selber im Sinne des Modells der nichttrivialen Maschine durch den seelischen Zustand des Patienten beeinflusst werden. Die Unfähigkeit, Dyspnoe-Gefühle mit unterschiedlichen Wahrnehmungen zu verknüpfen, führt zu einer Konvergenz der Interpretanten auf die Kategorie „Asthma“ (z. B. im Falle von Hyperventilationsattacken oder einer funktionellen Stimmbandstörung).

80.9 Zur Rolle emotioneller Faktoren beim Asthma bronchiale

Das Auftreten von Emotionen ist an physiologische Veränderungen gekoppelt, die sich u. a. in Veränderungen der vagalen/sympathischen Balance an unterschiedlichen Zielorganen manifestieren. Von daher ist es naheliegend, den Einfluss emotionaler Faktoren beim Asthma bronchiale zu untersuchen. Zu erwarten wäre, dass Emotionen, die mit einem Anstieg vagaler Efferenzen verknüpft sind, *unmittelbar* mit einer Zunahme des Tonus der bronchialen Muskulatur einhergehen. *Mittelfristige Einflüsse* sind vorstellbar, wenn man die Möglichkeit der Beeinflussung immunologischer Vorgänge in der Bronchialschleimhaut durch psychische Faktoren berücksichtigt, wie sie in der Psychoneuroimmunologie beschrieben sind.

Langfristig sind emotionale Faktoren insofern von Bedeutung, als sie für das Ausmaß der Übereinstimmung von Patientenverhalten mit ärztlichen Vorschlägen grundsätzlich relevant sind: Vor allem Depression erhöht das Risiko nichtkomplianten Verhaltens deutlich. In einer Übersichtsarbeit wird eine dreifache Zunahme nichtkomplianten Verhaltens angegeben (DiMatteo et al. 2000). Zudem scheinen langfristig wirksame Stressoren zu einer Veränderung immunologischer und physiologischer Parameter zu führen (z. B. Cacioppo et al. 2000).

Eine aktuelle Arbeit aus den USA untersucht den Einfluss des Angriffs auf die Türme des *World Trade Centers* in New York (Fagan et al. 2003): Bei einer Befragung 6–9 Monate nach dem 9. September (9/11) klagten mehr Asthmapatienten über mittlere bis schwere Asthmasymptome in den vorausgegangenen vier Wochen (24 %) als im Zeitraum vor 9/11 (14 %).

80.9.1 Veränderungen respiratorischer Parameter unter Laborstress und im Alltag

Veränderungen respiratorischer Parameter unter unterschiedlichen Laborbedingungen und im Alltag sind bei Gesunden und bei Asthmakranken immer wieder untersucht worden (Übersichten im Sonderheft von *Biological Psychology* 49(1–2) [1998] 1–213; Wientjes und Grossman 1998). ➤ Abbildung 80.3 aus Wientjes et al. (1998) illustriert bei gesunden Probanden den Einfluss unterschiedlich belastender Testsituationen auf das Atemminutenvolumen, das Atemzugvolumen, die Atemfrequenz, den Anteil der Inspirationsphase am Atemzyklus, den inspiratorischen Luftstrom und den $p\text{CO}_2$ am Ende der Expiration.

Die Prävalenz von Asthma ist vor allem in unterprivilegierten Population z. B. von Migranten erstaunlich hoch. Neben physikalischen Ursachen (beengte Wohnverhältnisse, mehr Exposition von Tabakrauch oder Feuchtigkeit) wird zunehmend die Rolle von Gewalt bei der Entstehung von Asthma und als Erklärung für schlechte Asthmabehandlung diskutiert (Wright 2006).

Die klinisch wesentliche Frage, ob eine Zunahme von Belastungen im Alltag intraindividuell einen Einfluss auf die Asthmasymptomatik hat, ist paradigmatisch bei Studierenden unter dem Einfluss von Examensstress untersucht worden (Liu et al. 2002).

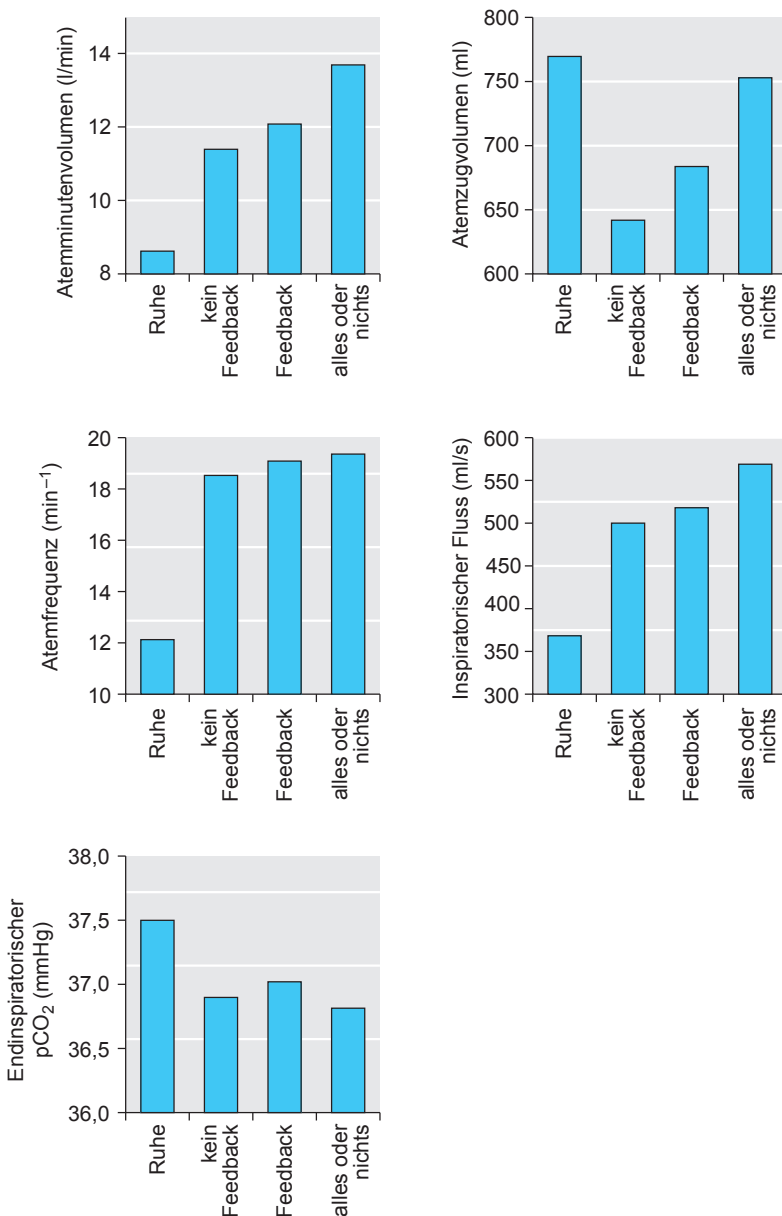


Abb. 80.3 Mittelwerte der respiratorischen Kennwerte in Ruhe und unter zunehmend schwierigen Bedingungen in einem Gedächtnis-Reaktionstest: Die Versuchsteilnehmer müssen so schnell wie möglich entscheiden, ob ein Buchstabe auf dem Bildschirm ein vorher gezeigter „Ziel-Buchstabe“ ist. Für korrektes Erkennen und schnelles Reagieren bekommen sie Geld. Sie erhalten keine Rückmeldung zu ihrer Leistung (kein Feedback), erhalten eine kontinuierliche Rückmeldung (Feedback) oder verlieren bei falschen Reaktionen (alles oder nichts) Geld (nach Wientjes und Grossmann 1998).

Tab. 80.1 Geschätzte Odds-Ratio für die Häufigkeit von Asthmaanfällen bei Kindern aufgrund schwerwiegender Lebensereignisse bei hohem und niedrigem Hintergrundstress (nach Sandberg et al. 2000)

Schwerwiegendes Ereignis vs. kein Ereignis	Odds-Ratio	95%-Konfidenzintervall
Schwerwiegendes Ereignis ohne hohe chronische Belastung		
in den letzten 2 Wochen	0,73	0,39–1,40
vor 2–4 Wochen	1,71	1,04–2,82*
vor 4–6 Wochen	2,17	1,32–3,57**
Schwerwiegendes Ereignis mit hoher chronischer Belastung		
in den letzten 2 Wochen	2,98	1,20–7,28**
vor 2–4 Wochen	0,78	0,22–2,80
vor 4–6 Wochen	0,50	0,13–1,91

* $p < 0,05$
** $p < 0,01$

Unter Belastung führt Allergenexposition im Vergleich zu einer belastungsarmen Kontrollperiode zu heftigeren Reaktionen. Mithilfe von *Brain-Imaging*-Techniken ist gezeigt worden, dass es ein nachweisbares anatomisches Korrelat für die Verknüpfung peripherer Noxen, emotionaler Verarbeitung und Asthmasymptomatik einschließlich einer allergischen Spätreaktion auf Antigen gibt (Rosenkranz et al. 2005): Wie in allen anderen entsprechenden Studien auch sind der Gyrus cinguli anterior (ACC) und die Insel bei der Verarbeitung peripherer Signale mit emotionaler Bedeutung involviert.

Bei Kindern haben Sandberg et al. (2000) in einer 18-monatigen Verlaufsuntersuchung beobachtet, wie sich akute schwerwiegende Ereignisse (z. B. Verlust einer nahestehenden Person, Verlust der Sicherheit im persönlichen Umfeld durch Scheidung etc.) und chronische Belastungen (z. B. Hänkeln in der Schule, Substanzmissbrauch nahestehender Personen etc.) auf die Häufigkeit von Asthmaanfällen auswirken. Wie > Tabelle 80.1 zeigt, sind schwerwiegende Lebensereignisse mit und ohne eine Hintergrundbelastung durch chronischen Stress mit einer Zunahme von Asthmaattacken verknüpft.

Auffallend ist der unterschiedliche Zeitgang dieser Beziehung: Wenn die Kinder unter chronischer Belastung stehen, wirken sich aktuelle Ereignisse unmittelbar aus, während sie bei Fehlen chronischer Belastungen erst nach einer Latenz von einigen Wochen die Häufigkeit von Asthmaanfällen erhöhen. Als Ursachen für diese Beziehung diskutieren die Autoren die Verknüpfung von Stress mit der Häufigkeit viraler Infekte des Bronchialsystems – ein Zusammenhang, der mehrfach in der Literatur belegt wurde. Sie folgern ganz im Sinne einer psychosomatischen Sichtweise des Asthma bronchiale: *“Because most of such chronic stresses occur in the child’s home and school, and are either social or interpersonal in nature, perhaps a heightened sensitivity to such problems by professionals such as teachers, school nurses, family doctors, and pediatricians is called for.”*

80.10 Psychologische Interventionen bei Asthma bronchiale

Wie oben dargelegt wurde, gibt es inzwischen für das Asthma bronchiale auf unterschiedlichen Ebenen maßgeschneiderte medikamentöse Interventionen. Es stellt sich allerdings die Frage, wie Patienten mit der Tatsache umgehen können, dass sie teilweise starre medikamentöse Schemata befolgen sollen, wo sie doch immer wieder erleben, dass die Intensität ihrer Asthmaerkrankung starken Schwankungen unterliegt. Es nimmt daher nicht wunder, dass zumindest aus ärztlicher Sicht eine Schwierigkeit in der Betreuung von Asthmapatienten darin liegt, dass die **Compliance bezüglich chronisch einzunehmender Medikamenten** manchmal zu wünschen übrig lässt. Dieser Aspekt wird im nächsten Abschnitt gesondert dargestellt. Neuere Übersichtsarbeiten zeigten keinen eindeutigen positiven Effekt von Entspannungsverfahren (Huntley et al. 2002) oder Yoga (Manocha et al. 2002) auf Asthmasymptome und Lebensqualität

80.10.1 Compliance bei Asthmapatienten

Ein besonderes Problem vieler chronischer Erkrankungen und auch des Asthma bronchiale besteht darin, dass manche Medikamente, wie beim Asthma die inhalativen Steroide, auch in Phasen relativen Wohlbefindens eingenommen werden müssen. Wenn Kranke dem ja naheliegenden Konzept folgen, dass in irgendeiner Form Zeichen aus dem Körperinneren wahrgenommen werden müssen, die als relevant für die Erkrankung interpretiert werden, um als Konsequenz daraus Medikamente so wie empfohlen einzunehmen, wird das Ausbleiben dieser Zeichen nachvollziehbar dazu führen, dass sich die Aufmerksamkeit und Sorgfalt weniger auf das Einnehmen der diversen Medikamente richtet.

Das Ausmaß der Noncompliance bei Asthmapatienten ist – wie überall in der Compliance-Forschung – mit unterschiedlichen Methoden, an unterschiedlichen Patientenpopulationen und mit unterschiedlichen Definitionen erhoben worden, sodass schlichte Zahlen eigentlich wenig aussagekräftig sind. Allgemein akzeptiert ist aber, dass Noncompliance gerade außerhalb von klinischen Studien ein großes Problem darstellt (Howell 2008). > Tabelle 80.2 gibt einen Überblick über die in der Literatur beschriebenen Faktoren, die zur Noncompliance beitragen.

Compliance und Noncompliance sind immer verknüpft mit der grundsätzlichen Frage: Ist es Fachperson und Patient gelungen, ein gemeinsam getragenes Konzept der Erkrankung zu entwickeln? Wo dies scheitert, ist es wahrscheinlich, dass auch konkrete Behandlungsschritte im Spalt zwischen Arzt- und Patientenkonzept verschwinden. Bereits die Sprache von Eltern und Kindern unterscheidet sich von der der Fachleute: Eltern von Kindern mit Asthma gebrauchen häufig außergewöhnliche, in einer Fachterminologie nicht vorkommende Begriffe, um die Beschwerden ihrer Kinder zu schildern. Auch in der

Tab. 80.2 Faktoren, die mit schlechter Compliance bei medikamentöser Asthmatherapie assoziiert sind (nach Howell 2008)

Geschlecht	Frauen sind häufig weniger kompliant; dieser Unterschied verschwindet in höherem Alter
Ethnische Zugehörigkeit	US-Amerikaner mit afrikanischen Wurzeln haben ein höheres Noncompliance-Risiko, das auch dann bestehen bleibt, wenn man den sozioökonomischen Status als Kovariate einführt
Sozioökonomischer Status	Je niedriger das Einkommen, desto höher Noncompliance; je höher die Kriminalitätsrate in der Nachbarschaft, desto höher die Noncompliance; letztlich nicht klar, ob bessere Schulbildung vor Noncompliance schützt
Alter	Höhere Noncompliance im Alter; höhere Rate an nicht beabsichtigter Noncompliance (Vergessen); Alterseffekte (in den USA) häufig durch schlechtere Versicherungsbedingungen mit verursacht
Psychologische Ursachen	Klinische Depression und depressive Symptome, Angst, emotionale Belastungen, kognitive und Verhaltensprobleme verschlechtern Compliance
Angst	Angst vor Nebenwirkungen; wahrgenommene Unterlegenheit im Kontakt mit dem ‚medizinischen Establishment‘; Angst vor Stigmatisierung als chronisch kranker Mensch erhöhen Noncompliance
Falsche Konzepte	Patienten, die die Funktion einer Erhaltungstherapie nicht verstehen, sind weniger kompliant
Persönlichkeitsfaktoren und Coping-Stil	Patienten, die sich eher selber um Informationen bemühen und die Kontrolle im Entscheidungsprozess behalten wollen, sind weniger kompliant
Schwere der Erkrankung	Weniger betroffene Patienten haben größere Mühe mit der Compliance

Bedeutung, die Eltern den Symptomen ihrer Kinder zuschreiben, ist die Übereinstimmung mit einer fachlichen Beurteilung schlecht: Zwei Drittel der Eltern interpretieren die Beschwerden ihrer Kinder als ‚Alles unter Kontrolle!‘, während eine fachliche Bewertung der Beschwerden zu dem Schluss gelangt, dass die Kinder unter schwerem Asthma leiden (Yoos et al. 2005).

Ein jüngeres Beispiel für eine Intervention zeigt, dass es manchmal wenig braucht, um die Behandlungsqualität zu verbessern (Smith et al. 2008): Kontroll- und Interventionsgruppe erhalten eine Serie von sechs 20-minütigen ‚Lektionen‘ über die Ursachen und die Behandlung von Asthma. In der Kontrollgruppe ist die Abfolge der 6 Lernschritte gemäß Protokoll vorgeschrieben, in der Interventionsgruppe können Patienten auswählen, welche Inhalte sie im Moment für wichtiger halten („Was ist im Moment das wichtigste Problem für Sie?“ Und: „Was ist im Moment das wichtigste asthmabezogene Problem für Sie?“). Der zusätzliche Zeitaufwand für dieses patientenzentrierte Element betrug 5–10 Minuten pro Sitzung. Die Ergebnisse sind eindrucksvoll: Innerhalb von 4 Monaten sank die Rate an erneuten Hospitalisationen auf der Notfallstation in der Interventionsgruppe um die Hälfte, dieser Erfolg hielt auch nach 12 Monaten an.

Patientenkonzepte sind häufig verborgen; Patienten und Fachpersonen wenden Konzepte an, ohne sich darüber klar zu sein, dass sie ihre Wahrnehmungen in einer ganz bestimmten Art und Weise interpretieren.

Fallbeispiel

Ärztin: „Und wie ist es Ihnen in letzter Zeit gegangen?“

Patientin: „Ach, die letzten vier Tage waren richtig gut, habe keine Probleme gehabt.“

Ärztin: „Richtig gut?“

Patientin: „Ja, erstmals habe ich gut geschlafen, meine Älteste ist im Schullager, da haben wir’s etwas ruhiger in der Familie. Dann konnte ich mal wieder mit meinem Mann mithalten beim Spaziergang. Sonst mault er ja immer, dass ich so langsam bin. Husten musste ich auch weniger.“

Ärztin: „Könnte man sagen, Ihnen ist es allgemein besser gegangen und vom Asthma her auch?“

Patientin: „Ja, vor allem beim Spaziergang hat’s mich gefreut, dass der mal nichts zu meckern hatte.“

Patientin und Ärztin lachen.

Ärztin: „Jetzt nochmals zum Asthma und Ihrem Leistungsvermögen: Wie haben Sie denn gemerkt, dass Sie mit Ihrem Mann mithalten konnten?“

Patientin: „Na ja, die Beine waren nicht so schwer, und ich konnte den Hund auch mal eine Weile an der Leine halten. Sonst muss ich den Hund immer abgeben, weil mir das zu viel wird, wenn der so zieht.“

Jetzt endlich hat die Ärztin die ganz konkreten Phänomene kennengelernt, welche die Patientin in ihrer eigenen Wirklichkeit bemerkt und denen sie die Bedeutung von „mein Asthma ist besser“ zuweist. Das Phänomen der schweren Beine wäre der Ärztin als Erfolgskriterium für die Kontrolle von Bronchokonstriktion sicher nicht als erstes in den Sinn gekommen.

80.10.2 Ansätze zur Kompetenzerweiterung von Patientinnen und Patienten (*Patient Education*)

Die im letzten Abschnitt zitierten Arbeiten weisen auf Probleme in den Konzepten von Asthmapatienten hin, die sich um die im Wesentlichen chronische Natur dieser Erkrankung zentrieren. Es fällt offenbar schwer zu akzeptieren, dass auch bei Fehlen eindrucksvoller Symptome eine bronchiale Hyperreaktivität besteht, die durch regelmäßige Inhalation von Steroiden bekämpft werden sollte. Es ist daher plausibel, auf der Ebene der Konzeptvermittlung (*Patient Education*) verändertes Krankheitsverhalten und schließlich geringere Morbidität und Mortalität beim Asthma bronchiale zu erreichen (Smith et al. 2005). Die Ergebnisse sind im Prinzip positiv, die Effekte bei gut kontrollierten großen Studien aber begrenzt.

In ihrer einfachsten Form beinhaltet *Patient Education* die reine **Wissensvermittlung**, also Informationen über das Asthma bronchiale, seine Ursachen und seine Behandlung. Neuere Interventionen gehen über diesen Ansatz hinaus und intervenieren auch auf der Ebene der Patientenüberzeugungen bezüglich ihrer Erkrankung (Tapp et al. 2007).

80.11 Interpretation der Befunde auf dem Hintergrund des psychosomatischen Modells

Eine Bewertung der Interventionen auf dem Hintergrund unseres Modells ist im Vergleich zur 6. Auflage des Lehrbuchs einfacher geworden, weil es mit der Arbeit von Smith et al. (2008) immerhin einen erfolgreichen Versuch gegeben hat, sich auf die individuellen Wünsche von Patienten einzulassen. Smith et al. (2007) haben die Parallele zwischen lernerzentrierten Unterrichtsmethoden und patientenzentrierter Kommunikation aufgegriffen und damit aus didaktischer Perspektive eine ähnliche Empfehlung abgegeben, wie es die Anwendung des psychosomatischen Denkmodells nahelegt: Das Interesse einer psychosomatisch denkenden und handelnden Ärztin sollte sich auf die individuelle Sichtweise ihrer Asthmapatienten konzentrieren.

Grundlegend sollte die behandelnde Ärztin bereit sein, die Komplexitätsgrade des Krankheitsmodells ihrer Patientin zu erweitern. Ein einfaches Modell mit wenigen Einflussgrößen auf möglichst wenig interagierenden Ebenen wird in der Regel der Situation nicht gerecht. Bei „besonders schwierigen Fällen“ macht es wenig Sinn, generelle Empfehlungen zu formulieren, die das ganz Spezifische dieser individuellen Kranken eben gerade nicht berücksichtigen können. Es gilt vielmehr zu verstehen, warum eine bestimmte Patientin die ihr empfohlene Behandlung nicht umsetzen kann; es gilt herauszufinden, aufgrund welcher Wahrnehmungen und aufgrund welcher interpretierenden Konzepte ein Patient immer wieder – aus der Sicht seiner behandelnden Ärzte – zu spät medizinische Hilfe in Anspruch nimmt.

Es muss im Einzelfall eine gemeinsame Wirklichkeit konstruiert werden, die Patienten- und Arztwahrnehmungen und ihre Interpretationen in Bezug auf das Asthma bronchiale zusammenführt. Ein Teil der Konstruktion einer gemeinsamen Wirklichkeit ist das **Vermitteln von Informationen**. Dies kann kein unidirektionaler Transfer von Wissen, etwa vom Arzt auf den Patienten, sein. Wissensvermittlung ist vielmehr ein im Prinzip rekursiver Prozess, bei dem derjenige, der Informationen gibt, sich vergewissern muss, was der Empfänger dieser Informationen letztlich damit macht. Ähnliches gilt für den Erfolg von Interventionen, bei denen es darum geht, den Patienten als Ko-Experten für die Behandlung seiner Krankheit zu gewinnen, und genau dies ist das Ziel von therapeutischen Plänen, die den Patienten ermutigen, seine Asthmamedikamente ohne Konsultation mit seinem Hausarzt zu modifizieren.