

MFA-PRA^XIS

Informationen für Medizinische Fachkräfte in der Pädiatrie

Ein Junge mit einem Husten unklarer Ursache

Paul (Name geändert) ist acht Jahre alt und besucht eine Grundschule. Er wird wegen eines hartnäckigen Hustens vorgestellt. Dieser trete vor allem in der Schule sowie z.B. beim Essen mit der Familie und auch vor dem Fernseher auf. Bei Belastung besteht kein vermehrter Husten. Er huste nie nachts. Der Husten ist laut und röhrend und für die Umgebung extrem belastend. Er wurde deswegen bereits mehrmals von der Schule nach Hause geschickt.

Paul selbst gibt keine Beschwerden an. Vor drei Monaten hatte er eine Bronchitis. Einige Zeit nach dieser Erkrankung trat der Husten erstmals auf. In der Lungenfunktion finden sich keinerlei Auffälligkeiten, eine Laufbelastung führt zu keiner Verschlechterung, auch tritt kein Husten auf. Der körperliche Untersuchungsbefund ist unauffällig. Erst während der Besprechung der Befunde tritt der Husten wieder auf.

Patienten mit solchen oder ähnlichen Symptomen und Vorgeschichten werden häufig in unserer Sprechstunde vorgestellt. Ein Asthma ist bei dieser Anamnese extrem unwahrscheinlich. Die Symptome lassen einen habituellen Husten oder Gewohnheitshusten im Sinne einer psychogenen und/oder funktionellen Atemstörung vermuten.

Psychogene und funktionelle Atemstörungen bei Kindern und Jugendlichen

Eine **psychogene Atemstörung** ist ein Atemmuster oder eine Symptom der Atemwege ohne eine sicht- oder messbare organische Veränderung. Hierzu zählen z.B. die Hyperventilation, der habituelle Husten, Tic-artige Störungen wie Räusper- oder Schnorchelstereotypien oder die sogenannte Seufzerdyspnoe.

Zu den **funktionellen Atemstörungen**, die unterschiedliche Ursachen haben können, zählt die sogenannte „Vocal Cord Dysfunktion“ (siehe Beitrag auf Seite 4).

Welche Formen der psychisch ausgelösten Atemstörungen gibt es?

Häufig und bereits auch bei jungen Schulkindern zu beobachten ist der **habituelle Husten**. Hierbei kommt es meist zu einzelnen lauten und „demonstrativen“ Hustenstößen, die oft bellend oder röhrend klingen. Die Patienten holen tief Luft und husten dann mit hohem Kraftaufwand. Der habituelle Husten ist als ein „Erinne-

runghusten“ anzusehen. Die Betroffenen hatten früher einen organischen Grund für ihren Husten und senkten anschließend langsam ihre Hustenschwelle, bis sie rein aus Erinnerung an die ursprüngliche Erkrankung oder ohne organischen Anlass husten. Der Husten ist für die Umgebung (Familie, Schule) häufig extrem entnervend und störend. Typisch ist, dass die Kinder im Schlaf nicht husten.

Nicht selten tritt der habituelle Husten zusammen mit anderen **Tic-artigen Störungen** auf. Diese Stereotypien sind kurze und unwillkürliche (nicht kontrollierte) Kontraktionen einzelner Muskeln oder Muskelgruppen.

Kinder mit einem **Räuspertic oder Schnorchelstereotypien** bringen ihre gesamte Umgebung auf die Palme. Sie verbringen halbe Schulstunden auf dem Flur, weil ihr ständiges Räuspern und Schnorcheln den Unterricht stört.

Bei dieser Störung liegt ein ähnliches Phänomen vor wie beim psychogenen Hus- ➤

Husten ohne organische Ursache?



In dieser Ausgabe:

- Die Vocal Cord Dysfunktion – eine psychisch ausgelöste funktionelle Atemstörung
- Entspannungsmethoden

Termine

Fortbildungen der DAPG

Termine für die Fortbildung „Primäre Allergieprävention“ u. a. m. finden sich unter www.dapg.info (→ Weitere Kursangebote)

6. Pneumologische Praxistage in Berlin

Im Rahmen der 6. Pneumologischen Praxistage vom 3.–5. Mai 2013 im HELIOS Klinikum Emil von Behring, Lungenklinik Heckeshorn, Berlin, findet auch ein Seminar für Mitarbeiter/innen in Praxen und Ambulanzen statt. → www.pneumologische-praxistage.de

23. Jahrestagung der APPA

Die Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie und Allergologie bietet bei ihrer Jahrestagung vom 24.–26. Mai 2013 in Halle/Saale einen Lungenfunktionskurs und einen Kurs „Allergietestung“ an. → www.appa-ev.de

ten. Die Patienten hatten einmal einen Grund zum Räuspern oder Schnorchen, aber im Sinne der Schwellensenkung setzen sie das Verhalten fort, obwohl es keinen aktuellen Grund mehr dazu gibt. Im Schlaf tritt das Räuspern und Schnorchen nicht auf.

Seufzen ist eine physiologische (= normale) Reaktion mit langsamer tiefer Inspiration (Einatmung), gefolgt von einer langsamen Expiration (Ausatmung). Man nimmt an, dass gelegentliches Seufzen nicht nur normal, sondern sogar notwendig ist, um in Phasen einer flachen Atmung den Kollaps von Alveolen (Lungenbläschen) zu verhindern.

Auch als emotionale Reaktion ist Seufzen natürlich und bekannterweise normal.

Bei der **Seufzer-Dyspnoe** liegt ein verstärktes Seufzen vor. Die Patienten ringen förmlich nach Luft. Die Atemfrequenz ist dabei normal. Wiederholt kommt es zu einzelnen sehr tiefen Atemzügen, die den Anschein erwecken, als bekomme der Patient keine Luft. Manchmal empfinden die Patienten zusätzlich Angst und greifen sich an den Hals. Die Lungenfunktion ist dabei allerdings immer normal.

Die wohl am besten bekannte psychogene Atemstörung ist die **psychogene Hyperventilation**. Auch hier, wie bei vielen psychogenen und funktionellen Atemstörungen, liegt

häufig eine Angststörung zugrunde. Die Patienten atmen sehr rasch und empfinden häufig Schwindel. Bei langer und ausgeprägter Hyperventilation kann es durch das vermehrte Abatmen von CO_2 zu sogenannten „Tetaniezeichen“ wie Pfötchenstellung der Hände und Parästhesien („Kribbeln“) z. B. im Mundbereich oder auch an den Extremitäten kommen. Auslöser sind häufig Stresssituationen.

Psychogene Hyperventilationen kommen häufig bei Jugendlichen vor. Die Diagnose kann, neben der typischen Anamnese, durch den Nachweis eines erniedrigten CO_2 -Wertes im Blut bei erhöhter Atemfrequenz gestellt werden. In der akuten Situation wird den Patienten geraten, in eine Plastiktüte zu atmen und so CO_2 „rückzuatmen“. In schweren Fällen mit häufigen Attacken ist manchmal ein Beruhigungsmittel (Sedierung) notwendig.

Eine weitere psychogene Atemstörung ist das sogenannte **Globusgefühl**. Es kommt im Kindesalter eher selten vor. Die Patienten verspüren und beschreiben eine Enge im Halsbereich. Dabei bestehen weder Atemnebengeräusche noch Beschwerden bei der Atmung.

Wichtig ist es, in solchen Fällen auch organische Ursachen zu untersuchen und auszuschließen. So kann z. B. eine Erkrankung der Schilddrüse oder auch eine allergische

Kriterien zur Unterscheidung psychogener Atemstörungen von organischen Ursachen

Folgende Punkte können helfen, eine psychogene oder funktionelle Atemstörung von einer organischen Erkrankung abzugrenzen:

- o Nachts meist keine Beschwerden
- o Symptome treten plötzlich auf. Auch in Ruhe!
- o Keine typischen Trigger
- o Variable Dauer
- o Oft rasch rückläufige Beschwerden
- o Sprechen meist ohne Probleme möglich
- o Kein Ansprechen auf Medikamente wie z. B. bei Asthma.
- o Unauffällige Diagnostik
- o Die Umgebung des Patienten ist meist mehr beeinträchtigt als der Patient (z. B. beim psychogenen Husten oder Räusperstereotypien)

Tab. 1

Reaktion an der Mundschleimhaut (orales Allergiesyndrom) ähnliche Gefühle auslösen.

Eine Sonderstellung nimmt die **Vocal Cord Dysfunction** ein. Hier handelt es sich um eine funktionelle Atemstörung (mehr dazu auf Seite 4).

Wie kann eine psychogene oder funktionelle Atemstörung diagnostiziert werden?

Die wichtigsten Hinweise auf eine psychogene oder funktionelle Atemstörung erhalten wir durch die Anamnese, d. h. durch die Schilderung der Symptome, Gefühle und Begleitumstände durch die Patienten und ihre Eltern.

Es gibt darüber hinaus keinen standardisierten Test, mit dem sie sich zuverlässig erfassen lassen. Man muss daher davon ausgehen, dass psychogene und funktionelle Atemstörungen oft lange Zeit unerkannt bleiben oder z. B. als Asthma interpretiert und dann falsch behandelt werden.

Wann sollte man an eine nichtorganische Atemstörung denken?

Typisch ist es, dass bei einer psychogenen Atemstörung nachts während des Schlafes keine Beschwerden auftreten. Im Un-

Editorial



Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Ambulanzen, Kliniken und Praxen,

in der vorliegenden „MFA-Praxis“ greifen wir den Schwerpunkt der neuen Ausgabe der Zeitschrift „Pädiatrische Allergologie“ auf und beschäftigen uns mit psychisch ausgelösten Erkrankungen und Symptomen der Atemwege.

In den Praxen für Kinderheilkunde und Jugendmedizin und in den Sprechstunden und Ambulanzen für pädiatrische Pneumologie werden uns immer wieder Kinder und Jugendliche begegnen, die vielfältige Symptome im Bereich der Atemwege zeigen, ohne dass eine organische Erkrankung nachweisbar ist.

Diese Störungen zu erkennen, zu diagnostizieren und die Patienten vor unsinnigen und überflüssigen medikamentösen Therapien zu bewahren, ist unsere Aufgabe. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Praxen und Kliniken sollten mit diesen Störungen und ihrer Behandlung vertraut sein.

Weiterhin veröffentlichen wir, wie immer in der „MFA-Praxis“, Termine und Hinweise auf Veranstaltungen.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

Dr. med. Christian Walter

terschied z.B. zum Asthma treten die Beschwerden häufig in Ruhe und ohne einen typischen Trigger (Auslöser) auf. Die Dauer der „Anfälle“ ist variabel. Häufig hören sie plötzlich wieder auf. Das Sprechen ist meist ohne Probleme möglich (im Unterschied zum Asthmaanfall). Diagnostische Tests (Lungenfunktion etc.) sind unauffällig und Medikamente haben meist keine Wirkung (siehe auch Tab. 1).

Neben der Anamnese werden folgende Untersuchungen zur Abklärung und zum Ausschluss organischer Ursachen empfohlen: Körperliche Untersuchung, Lungenfunktionstest, Messung der Atem- und Herzfrequenz sowie der Sauerstoffsättigung. In unklaren Fällen können ein Röntgenbild, eine Laufbelastung, eine Blutgasanalyse oder Blutuntersuchungen (z.B. auf eine Schilddrüsenstörung) sinnvoll sein.

Welche Therapiemöglichkeiten gibt es?

Die Ursachen von psychogenen Atemstörungen sind vielfältig. Daher ist es verständlich, dass es auch keine allgemeingültige Therapie gibt.

Die Therapie beginnt mit der genauen Aufklärung: Bereits der Satz: „Deine Lunge ist gesund“ bewirkt häufig eine große Entlastung der Kinder und Jugendlichen und führt nicht selten dazu, dass die Symptome deutlich seltener oder oft auch gar nicht mehr auftreten.

Tic-artige Störungen haben auch ohne Therapie meistens eine gute Prognose und klingen von alleine ab.

Andere psychogene und funktionelle Atemstörungen sind häufig Ausdruck von Stress und/oder unbewussten Ängsten. Auch schwere psychische Probleme und Störungen können sich in einer Atemstörung äußern.

Hier können Entspannungstechniken wie

die progressive Muskelrelaxation oder das autogene Training weiterhelfen (siehe nebenstehenden Beitrag).

Eine bestimmte Form der Atemtherapie kann helfen, Atemtechniken für einen Atemnotanfall z.B. bei Hyperventilation oder der Vocal Cord Dysfunction zu erlernen.

Schließlich benötigen manche Patienten auch psychotherapeutische Hilfe. Neben der Verhaltenstherapie kann hier z.B. auch die Hypnose helfen, Anfälle von Atemnot aus seelischer Ursache zu vermeiden. Schwere seelische Störungen wie Angsterkrankungen müssen unter Umständen über längere Zeit psychotherapeutisch behandelt werden.

Und was wurde aus Paul?

Der Junge und seine Eltern wurden ausführlich über die unauffälligen Untersuchungsbefunde und die Diagnose (psychogener Husten) aufgeklärt. Paul und seine Eltern waren sehr erleichtert darüber, dass sich der Verdacht auf eine Lungenerkrankung nicht bestätigt hatte. Die Therapiemöglichkeiten wurden erläutert und eine erneute Vorstellung angeboten, sollten sich die Beschwerden nicht bessern. In den nächsten Wochen verschwand der Husten spontan ohne weitere Maßnahmen.

Fazit

Psychogene und funktionelle Atemstörungen sind häufig und können unter verschiedenen Symptomen auftreten (s. Tab. 2).

Sie werden häufig nicht oder erst spät erkannt.

Eine genaue Anamnese ist das wichtigste Mittel auf dem Weg zur Diagnose.

Eine gründliche Aufklärung der Patientinnen und Patienten sowie in manchen Fällen Entspannungstechniken, psychotherapeutische oder atemtherapeutische Maßnahmen bewirken meist rasch eine Besserung der Beschwerden.

Wichtig ist: daran denken!

Eine frühe Diagnose vermeidet oft unnötige medikamentöse Therapien und chronische Verläufe.

*Dr. med. Christian Walter,
Bad Homburg v.d.H.*

Impressum

Herausgeber: Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin e.V. (GPA), Rathausstr. 10, 52072 Aachen

Redaktion: Dr. Christian Walter, Ingeborg Wurms M.A.
Abbildungen: DAK/Deutsche Atemwegsliga (1), privat (2)

Textbearbeitung, Gestaltung, Herstellung: Wurms & Partner PR GmbH, Öschweg 12, 88079 Kressbronn

Entspannungsmethoden

Eine Möglichkeit der Behandlung bei psychogenen oder funktionellen Atemstörungen sind Entspannungsmethoden. Wir stellen die beiden bekanntesten vor:

Progressive Muskelrelaxation

Die progressive Muskelrelaxation (= Muskelentspannung) wurde von Edmund Jacobson, einem amerikanischen Arzt, entwickelt. Bei diesem Entspannungsverfahren wird durch die bewusste und kontrollierte An- und Entspannung von Muskelgruppen ein Entspannungszustand erreicht. Dabei wird die Anspannung kurz gehalten und die Konzentration der Person muss sich auf den Wechsel zwischen Anspannung und Entspannung und auf die dabei entstehenden Gefühle richten.

Das Ziel ist, eine niedrigere Muskelspannung und eine verbesserte Körperwahrnehmung zu erreichen. Menschen, die in dieser Technik geübt sind, können jederzeit eine Senkung ihrer Muskelspannung herbeiführen. Weiterhin werden durch die Entspannung der Muskulatur auch andere Stress- und Spannungszustände im Körper gelindert. Dadurch kann auch eine Atemstörung gebessert werden.

Training

Beim Autogenen Training erlernt man, sich selbst in einen Zustand der tiefen Entspannung und vertieften Wahrnehmung des Körpers zu versetzen. Man kann dies als eine Art „Selbsthypnose“ bezeichnen. Diese Methode wurde von dem Berliner Psychiater Johannes Schultz entwickelt. Er nannte es „konzentrierte Selbstentspannung“.

Beim Autogenen Training wird die Entspannung durch die eigene Vorstellungskraft hervorgerufen. Durch kurze Sätze, die entweder in einem Kurs von außen durch einen Trainer vorgesprochen oder innerlich in Gedanken gesprochen werden, werden Körpergefühle wie z.B. Wärmegefühl, ein ruhigerer Herzschlag oder eine ruhige Atmung hervorgerufen. Wenn man die Methode erlernt hat, kann man sie ohne Hilfe von außen einsetzen und sich selbst damit in einen entspannten Zustand versetzen. Man nennt dies „Autosuggestion“.

*Dr. med. Christian Walter,
Bad Homburg v.d.H.*

Formen psychogener und funktioneller Atemstörungen

Psychogene Atemstörungen:

- o Habituellem Husten
- o Räuspertic
- o Schnorchelstereotypien
- o Seufzerdyspnoe
- o Psychogene Hyperventilation
- o Globusgefühl

Funktionelle Atemstörung:

- o Vocal Cord Dysfunction

„Als ob es mir die Kehle zuschnürt“

Julia (Name geändert) wird in unserer Sprechstunde unter dem Verdacht auf ein Belastungsasthma vorgestellt. Sie ist 13 Jahre alt und besucht ein Gymnasium. Sie berichtet, dass es wiederholt beim Sport und auch in anderen Situationen zu einer plötzlichen Atemnot gekommen sei. Auffallend sei allerdings, dass sie meistens ohne Probleme Sport machen könne. Atemnot trete nur in Verbindung von starker körperlicher Belastung mit Stress und Leistungsdruck auf. Einmal habe sie ihr Portemonnaie verloren und dann plötzlich Atemnot bekommen.

Sie schildert ein starkes Druckgefühl am Hals, eine Einschränkung vorwiegend der Einatmung sowie ein ziehendes Geräusch beim Einatmen. Gleichzeitig habe sie große Angst sowie Kribbeln in den Händen und Füßen verspürt. Einmal sei ihr schwarz vor den Augen geworden.

Die Mutter gibt an, dass Julia sehr unter schulischen Druck leide. Sie selbst versuche, ihr diesen zu nehmen, aber Julia stelle selbst sehr hohe Leistungsanforderungen an sich. Auch beim Sport sei sie sehr leistungsorientiert. Fehlschläge könne sie schlecht verkraften.

Die Vocal Cord Dysfunction – eine psychisch ausgelöste funktionelle Atemstörung

Schilderungen wie die oben angeführte lassen den Verdacht auf eine Vocal Cord Dysfunction (krankhafte, „gegenläufige“ Stimmbandbewegung) zu. Dabei kommt es zu einer gegenläufigen (paradoxen) Stimmbandbewegung, die zu einer Einschränkung der Atmung v. a. bei der Ausatmung, manchmal aber auch bei der Ausatmung, führt. Häufig besteht ein Atemgeräusch bei der Einatmung (Stridor). Dieses entsteht dadurch, dass sich die Stimmbänder während der Inspiration (Einatmung) nicht, wie normal, öffnen, sondern in eine Adduktionsstellung gehen (d. h. sich annähern). Durch die entstehende Engstelle muss die Luft in die Trachea gelangen, wobei ein Strömungsgeräusch entsteht – und natürlich Atemnot! Typisch für die Vocal Cord Dysfunction (VCD) ist es, dass die Atemnot anfallsartig aus völligem Wohlbefinden heraus auftritt. Auslöser können neben seelischem Stress auch eine sportliche Belastung oder unspezifische Reize wie Gerüche oder Zigarettenrauch sein. Psychische Ursachen sind aber nur ein möglicher Auslöser für eine VCD! Häufig spielt auch ein Reflux (Rückfluss)

von saurer Magensäure eine Rolle, der im Kehlkopf zu einer Reizung der Schleimhäute führt. Selten können neurologische Erkrankungen wie z. B. eine Stimmbandlähmung vorliegen.

Viele der Patienten werden oft lange Zeit als Asthmatiker behandelt.

Ein wesentlicher Unterschied ist allerdings, dass die Patienten im Unterschied zum Asthma über inspiratorische Atemnot klagen und meist sehr genau angeben können, dass der Ort der Einschränkung der Atmung im Kehlkopfbereich liegt. Häufig lässt sich die Symptomatik durch eine inhalative Provokation mit Metacholin auslösen.

Die Behandlung muss sich nach der Ursache richten. Die genaue Aufklärung der Patienten ist der erste wichtige Schritt. Sehr hilfreich kann eine Atemtherapie sein, bei der die Patienten lernen, den Verschluss der Atemwege durch eine „öffnende“ Atemtechnik zu ersetzen.

Liegt die Ursache in einem Reflux, ist die Gabe von Medikamenten („Protonenpumpeninhibitoren“) zur Säureblockade notwendig.

Pathogenese der VCD

- o VCD ist ein Spektrum nichtorganischer Störungen im Bereich des Larynx und/oder periglottischer Strukturen.
- o Die Obstruktion (Verengung) der oberen Atemwege tritt ein, wenn sich die Stimmbänder bei der Einatmung paradoxerweise nicht öffnen, sondern verschließen.

Tab. 1

Schließlich können Entspannungstechniken und in manchen Fällen auch eine Psychotherapie hilfreich sein.

In Tab. 2 werden wichtige Unterschiede zwischen den Symptomen einer Vocal Cord Dysfunction und eines Asthma bronchiale aufgeführt.

Und was wird aus Julia?

Die Lungenfunktionsbefunde zeigten keinen Hinweis auf ein Asthma. In der Drucksituation der Untersuchung entwickelte sie allerdings erneut Symptome, typisch für eine Vocal Cord Dysfunction. Es erfolgte eine genaue Aufklärung über die Störung und darüber, dass keine Hinweise auf ein Asthma vorliegen. Julia wird in einer auf die Behandlung der VCD spezialisierten Praxis für Stimm- und Sprachstörungen vorgestellt, um Atemtechniken für den Anfallsfall zu erlernen. Weiterhin wurde eine Spiegelung des Kehlkopfbereiches vorgenommen. Bei fehlender Besserung soll eine Wiedervorstellung erfolgen, um dann über eine weitergehende Diagnostik in einer spezialisierten Klinik zu entscheiden.

Dr. med. Christian Walter,
Bad Homburg v.d.H.

Unterschiede zwischen den Symptomen einer Vocal Cord Dysfunction und eines Asthma bronchiale

Asthmaanfall	Vocal Cord Dysfunction
Expiratorisches Giemen (Pfeifen)	Inspiratorischer Stridor
Manchmal Hyperventilation	Oft Hyperventilation
Auslöser: körperliche Belastung, Allergene, Infekte, Metacholin	Auslöser: körperl. Belastung, Gerüche, Geschmack, Metacholin
Sauerstoffsättigung erniedrigt	Sauerstoffsättigung normal
Beginn und Ende meist verzögert	Beginn und Ende meist abrupt
Besserung auf bronchienerweiternde Asthmamedikamente (β -Mimetika)	Keine Besserung auf β -Mimetika
Häufig nächtliche Beschwerden	Selten nächtliche Anfälle

Tab. 2