

"Die Ursachen von Husten können extrem umfangreich sein und von harmlosen viralen Infektionen bis hin zu schwerwiegenden System- und/oder Lungenerkrankungen reichen", sagt Univ. Prof. Angela Zacharasiewicz, Vorständin der Abteilung für Kinder- und Jugendheilkunde der Klinik Ottakring in Wien. Im allgemeinpädiatrischen Kontext ist Husten bei Kindern während der Vorschul- und Grundschulphase einer der häufigsten Vorstellungsgründe.

Für die Anamnese sind Informationen über den Husten bezüglich der Dauer, akut oder chronisch, trocken oder feucht und mögliche Begleitsymptome hilfreich. "Eine ausführliche Anamneseerhebung unter Beachtung von Gedeihstörung oder Gewichtsverlust ist sehr wichtig", betont Zacharasiewicz und fügt hinzu: "Man muss sich das Kind immer im Gesamten anschauen: Ist die Sättigung in Ordnung, gibt es einen Stridor, hat das Kind Fieber oder tritt ein epigastrischer Schmerz auf?"

## Infekte der oberen Atemwege

Akuter Husten ist meist mit Infekten der oberen Atemwege assoziiert, erklärt Anna Zschocke von der Abteilung für Kinderpneumologie am Department für Kinder- und Jugendheilkunde der Medizinischen Universität Innsbruck: "Das kann für die gesamte Familie sehr belastend sein, da die Kinder oft die ganze Nacht husten. Bei dieser Art von Husten kann man diverse Hausmittel anwenden. Das gibt den Eltern das Gefühl, dem Kind zu helfen. Normalerweise verschwindet dieser Hus-

ten aber nach fünf bis zehn Tagen wieder." Auch ausreichende Flüssigkeitszufuhr, Ruhe und wenn nötig fiebersenkende Mittel sind hilfreich.

Ein plötzlich, aus dem Schlaf heraus auftretender, bellender Husten gepaart mit inspiratorischem Stridor ist klassisch für Pseudokrupp und kommt zumeist bei Kindern zwischen sechs Monaten und drei Jahren vor. Pseudokrupp wird durch verschiedene Viren wie etwa Parainfluenzaviren, Boca-, Rhino- oder Enteroviren oder SARS-CoV2 ausgelöst. Der typische bellende Husten und Stridor kommen durch eine infektiöse Einengung des subglottischen Raums zustande. Als Therapie hilft die Exposition von kalter, feuchter Luft. Für Kinder mit leichtem Pseudokrupp, die in der Praxis oder in der Notaufnahme vorgestellt werden, ist Dexamethason empfohlen. Bei Verschlechterung soll laut Zschocke mit Epinephrin inhaliert werden. Da nach Adrenalininhalation Rebound-Effekte auftreten können, sei eine Überwachung für mindestens zwei bis vier Stunden sinnvoll.

Dauert der Husten länger an und ist feucht, kann dies auf eine protrahierte bakterielle Bronchitis hinweisen. "Wenn das Kind sonst gesund ist, kein Fieber und keine Gewichtsabnahme zeigt, kann man eine Therapie mit Clavulansäure und Amoxicillin beginnen", betont Zschocke: "Bei einem solchen verschleppten Infekt kann sich die Sekretproduktion in den Atemwegen verselbstständigen und Keime wie *Moraxella catarrhalis* oder *Haemophilus influenzae* vermehren sich in diesem Sekret, was zu einer chronischen Bronchitis führt." Wenn aber ein Kind hustet, Fieber hat und schnell



atmet, kann das auf eine Pneumonie hindeuten. "In diesem Fall sind Antibiotika indiziert; erste Wahl ist Amoxicillin", so Zschocke.

Hinter einem chronischen, feuchten Husten kann sich laut Zschocke auch eine seltene Erkrankung verbergen, die jahrelang unerkannt bleiben kann: die primäre Ziliendyskinesie. Bestimmte Fragen können helfen, die Diagnose in Betracht zu ziehen. "Bei einer respiratorischen Anpassungsstörung bei termingeborenen Kindern, chronischer Rhinitis und häufig wiederkehrenden Otitiden sollte man sofort an eine Überweisung zu einem Zentrum zur weiteren Abklärung in Richtung primäre Ziliendyskinesie denken", so die Expertin. Bei Kindern mit chronischem, feuchtem Husten, chronischer Rhinitis und rezidivierenden Otitiden, aber normaler Geburtsanamnese und eher Gedeihstörung, sollte an einen Immundefekt gedacht und entsprechend abgeklärt werden.

Seit 2023 gibt es in Europa eine zehnfach erhöhte Keuchhustenrate. Dies lässt sich laut ECDC (Europäisches Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten) auf Faktoren wie erwartete epidemische Spitzen, nicht geimpfte Personen, nachlassende Immunität und ein verringertes natürliches Auffrischen der Immunität in der Gesamtbevölkerung während der COVID-19-Pandemie zurückführen. "Im Fall von Impfdurchbrüchen kann der für Pertussis charakterisierte stakkatoartiger

Husten untypisch sein, da die Krankheit in geschwächter Form auftritt", fügt Zschocke hinzu. Hier rät sie zur Gabe von Azithromycin für fünf Tage oder Clarithromycin für sieben Tage.

Bei kleinen Kindern mit plötzlichem Husten ohne Fieber oder Erkältungsanzeichen liegt der Verdacht einer Fremdkörperaspiration nahe. "Ist das Kind im Alter von sechs Monaten bis sechs Jahren, besteht die Möglichkeit, dass es einen Fremdkörper eingeatmet hat", sagt Zschocke. Befindet sich das Aspirat im Bereich der oberen Atemwege, höre man oft einen inspiratorischen Stridor. Kleinere Fremdkörper können tiefer in die Atemwege eindringen und zu einer bronchialen Obstruktion mit exspiratorischem Giemen oder einseitig abgeschwächtem Atemgeräusch führen.

Auch Tuberkulose tritt nach wie vor in Österreich auf: Im Jahr 2023 wurden 422 Fälle in das Epidemiologische Meldesystem (EMS) gemeldet. "Tuberkulose zeigt sich schleichend mit chronischen Husten, Gewichtsverlust, Nachtschweiß und allgemeiner Schwäche. Leider gibt es für Tuberkulose keine verlässliche Impfung", fügt Zacharasiewicz hinzu.

Bei Kindern gilt Husten als chronisch, wenn er länger als vier Wochen andauert. Gemäß den ERS Guidelines 2020 berichten etwa 35 Prozent der Kinder im Vorschulalter über Husten zu »

irgendeinem Zeitpunkt im Monat. Über einen Zeitraum von drei bis acht Wochen kann von einem prolongierten, subakuten Husten gesprochen werden. "Der chronische Husten, kann nach einer Infektion auftreten wie etwa eine protrahierte bakterielle Bronchitis. Weitere Ursachen können unter anderem Atemwegsanomalien, Asthma oder auch Habituationshusten sein," erklärt Zacharasiewicz. Wenn der Husten etwa nach körperlicher Aktivität auftritt, könne dies auf Asthma hinweisen; meist komme es dann auch zu einer pfeifenden, keuchenden Atmung. Die entsprechende Therapie umfasse die inhalative Gabe von Kortikosteroiden und im Anfall die Gabe von Bronchodilatatoren.

"Tatsächlich kann es vorkommen, dass ein Kind einen Infekt nach dem anderen hat. Gibt es zwischen diesen Infekten keine Phase, in der das Kind völlig beschwerdefrei ist, müssen alle Alarmglocken läuten," so Zacharasiewicz. Kommen dann zusätzlich noch etwa eine Gedeihstörung oder andauernde Diarrhoe hinzu, sei die Zuweisung zum Facharzt angezeigt. Je nach Anamnese und klinischem Bild seien dann weitere diagnostische Maßnahmen erforderlich. Eine Thorax-Röntgenaufnahme sei bei persistierendem, schwerwiegenden oder unklaren Husten sinnvoll, um mögliche pneumonische Infiltrate, Fremdkörper oder andere strukturelle Abnormitäten auszuschließen. Bei chronischem Husten sollte laut Zacharasiewicz immer eine Spirometrie durchgeführt werden. "Wir führen bei chronischem Husten auch immer einen Schweißtest durch, denn beim Neugeborenen-Screening kann es auch vorkommen, dass eine Cystische Fibrose nicht erkannt wurde", ergänzt Zschocke.

Anatomische Ursachen wie etwa die Tracheomalazie oder eine Fistel zwischen Ösophagus und Trachea seien ebenfalls möglich. Deshalb ist laut Zschocke auch die Frage nach Husten bei Nahrungsaufnahme wichtig. Hier sei eine Laryngotracheobronchoskopie unerlässlich. "Ich hatte einen Fall bei einem zweieinhalbjährigen Kind, das schon nach einem Schluck Wasser stark husten musste. Hier stellte sich heraus, dass das Kind eine Larynx-Spalte hat", schildert die Expertin.

Vereinzelt könne chronischer Husten auch ein Zeichen von Stress oder psychischen Belastungen sein. "Habitueller Husten kommt meist bei älteren Kindern vor. Typisch ist, dass bei Ablenkung, bei Sport oder in der Nacht kein Husten auftritt", so Zschocke. Wichtig sei in diesem Fall, dass ein Röntgen und ein Test auf Lungenfunktion durchgeführt wird; häufig seien die Ergebnisse hier unauffällig. In solchen Fällen reiche oft eine Erklärung, die im Zusammenhang mit der Beruhigung durch unauffällige Befunde steht, damit der Husten aufhört.

In der Abklärung von Husten sei vor allem die Anamnese von großer Bedeutung – sie lenke die weitere Diagnostik, wie Zschocke betont: "Die beschriebenen Warnzeichen sollen dazu dienen, eine schnelle Überweisung an ein kinderpneumologisches Zentrum zur raschen Abklärung zu veranlassen." •