CME-FORTBILDUNG

Tertifizio Medical faucitica CME

Selbstmanagement von Teens mit Allergien oder Asthma

Irgendwie klappt es nicht: Adhärenz und Compliance bei Jugendlichen

Thomas Spindler, Davos; Gerd Schauerte, Berchtesgaden (D)

Therapieadhärenz | Asthma bronchiale | Pädiatrie

■ Jugendliche sind schwierig, haben keinen Bock auf Therapie, sind unmotiviert, sind non-compliant: Das ist unser häufiges Bild von chronisch kranken Jugendlichen. Ist das wirklich so? – Oder liegt es vielleicht auch an der Art und Weise, wie wir als medizinische Fachpersonen mit dieser Altersgruppe umgehen. Der folgende Artikel soll am Beispiel Asthma bronchiale Fakten aufzeigen, Verständnis für diese «besondere Patientengruppe» wecken und gangbare Wege aufzeigen, die Jugendlichen zu gewinnen und damit einer eigenverantwortlichen und suffizienten Therapie zuzuführen

Lebensphase Jugend – eine Herausforderung auch ohne Asthma

Jugendliche befinden sich in einer «Transitionsphase». Hierunter versteht man krisenhafte, zeitlich begrenzte Phasen in der Entwicklung von Menschen, die durch erst- oder einmalige markante Ereignisse ausgelöst werden. Unterschieden wird zwischen «normativen Transitionen» und «nicht-normativen Transitionen». Normative Transitionen sind Entwicklungsphasen, die von nahezu allen Menschen im Laufe ihres Lebens durchgemacht werden wie z.B. Eintritt in den Kindergarten, Schulbeginn, Pubertät, Eintritt in den Beruf etc. Daneben gibt es sogenannte «nicht-normative Transitionen». Dies sind individuelle Einschnitte wie z.B. Veränderungen der sozialen Umgebung, plötzliche Verluste, «Schicksalsschläge» oder aber auch Veränderung von medizinischen und therapeutischen Versorgungsstrukturen bei chronischen Erkrankungen wie dem Asthma bronchiale.



Dr. med. Thomas Spindler

Chefarzt Pädiatrie Hochgebirgsklinik Davos Herman-Burchard-Strasse 1 7265 Davos thomas.spindler@hgk.ch



Dr. med. Gerd Schauerte

Ärztlicher Direktor
FB Gesundheit und Rehabilitation
CJD Berchtesgaden, Buchenhöhe 46
D-83471 Berchtesgaden
gerd.schauerte@cjd.de

Nicht Jugendliche als solche sind schwierig, sie befinden sich in einer schwierigen Lebensphase

Jugendliche befinden sich in der normativen Transitionsphase der pubertären Identitätsfindung. Sie sind keine «kleinen Erwachsenen», und auch keine «grossen Kinder». In der Pubertät haben sie die «Aufgabe», sich von ihren Eltern zu lösen, zu opponieren, Grenzen auszuloten und Selbstständigkeit zu erlernen manchmal durchaus konfrontativ. Neben der Pubertät als «normaler» Transitionsphase für jeden Menschen müssen aber chronisch kranke Jugendliche zusätzlich den Prozess des Übergangs in die «Erwachsenenmedizin» bewältigen – eine gleichzeitige «nicht-normative Transition» als doppelte Herausforderung. Transition bedeutet hier nicht nur den einfachen Arztwechsel, sondern den gesamten Prozess des Erwachsenwerdens und der Verantwortungsübernahme für die Krankheit. In diesem Prozess sollten wir die Jugendlichen unterstützen. Das Bewusstsein dieser doppelten Herausforderung sollte unser Denken und Handeln im Umgang mit Jugendlichen lenken.

Unsere Aufgabe in der Begleitung von Jugendlichen mit Asthma

Jugendliche mit chronischen Erkrankungen werden von vielen als eine «schwierige Patientengruppe» empfunden, da sie teilweise keine Lust auf die regelmässige Medikamenteneinnahme haben und eher genervt davon sind. Ziel ist es, Jugendliche in ihrer Lebenssituation ernst zu nehmen, Betroffenheit zu erzeugen und ihnen damit die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten an die Hand zu geben, das Selbstmanagement ihrer Erkrankung zu übernehmen. Bei Kindern und Jugendlichen zählen allergische Erkrankungen zu den häufigsten gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Die 12-Monats-Prävalenzen für Heuschnupfen (8,8%), Neurodermitis (7,0%) und Asthma bronchiale (3,5%) zeigen über mehrere Jahre keine wesentlichen Veränderungen und weisen somit auf eine Stabilisierung der Erkrankungshäufigkeiten auf hohem Niveau hin [1]. In den Daten zeigt sich auch, dass Jugendliche ihre Gesundheit schlechter einschätzen als dies ihre Eltern tun und sich chronische Erkrankungen wie Asthma negativ auf die Lebensqualität der Jugendlichen auswirken.

Compliance oder Adhärenz: partizipative Entscheidungsfindung

Während man früher vom Begriff der «Compliance» ausging, d.h. der «Anordnung» einer Massnahme

durch den Arzt und dem «Befolgen» dieser Anordnung durch den Patienten wird heute von «Adhärenz» gesprochen. Adhärenz steht in der Medizin für die Einhaltung der gemeinsam vom Patienten und dem medizinischen Fachpersonal (Ärzte, Pflegefachkräfte, Therapeuten) gesetzten Therapieziele. Das Konzept der Adhärenz basiert auf der Erkenntnis, dass das Einhalten von Therapieplänen und damit auch der Therapieerfolg in der gemeinsamen Verantwortung des medizinischen Fachpersonals und des Patienten liegt. Daher sollten beide Seiten möglichst gleichberechtigt «zusammenarbeiten» und gemeinsame Entscheidungen auf Augenhöhe treffen.

Im Rahmen einer Kohortenstudie aus dem Jahre 2009 an 102 randomisierten Kindern und Jugendlichen wurde über 12 Monate alle 2 Monate mit 4 verschiedenen Methoden die Therapietreue bei inhalativen Medikamenten erfasst. Während nach Selbstangabe der Patienten bzw. Eltern 98% der verordneten Dosen inhaliert wurden und immerhin noch 70% der Rezepte in den Apotheken eingelöst wurden, zeigten die «objektiveren» Methoden wie elektronische Messung der Inhalationsrate oder das Wiegen des Dosieraerosols ein gänzlich unterschiedliches Ergebnis. Hier lag die tatsächlich gemessene «Compliancerate» nur noch bei etwa 50% [2].

Dieses Ergebnis korreliert mit diversen anderen Studien und hat sich auch in den letzten Jahren nicht signifikant verändert, wie die Daten von Milgrom aus dem Jahre 1996 und auch anderer Autoren zeigen [3]. Auch neuere Studien weisen leider keine signifikant besseren Werte auf [4]. Auch innerhalb der Gruppe der Jugendlichen scheinen die jüngeren Patienten eine bessere Therapieadhärenz aufzuweisen als die älteren Jugendlichen, wie eine Studie aus dem Jahre 2009 zeigt [5]. Dies ist eventuell mit dem noch grösseren Einfluss der Eltern zu erklären.

Des Weiteren zeigen Daten, dass eine eindeutige Korrelation zwischen «Compliance» und Erkrankungsdauer besteht: je länger die Erkrankung dauert, desto schlechter die Compliance [2].

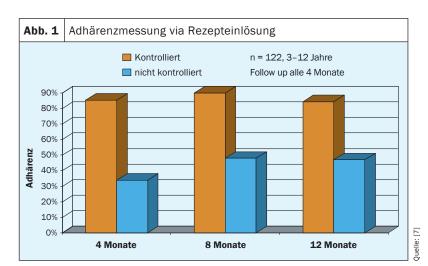
Fehlende Adhärenz und ihre Auswirkungen auf die Asthmakontrolle

Therapieziel nach Leitlinien [6] ist ein kontrolliertes Asthma, d.h. bei Kindern und Jugendlichen vollständige Beschwerdefreiheit ohne den Gebrauch von Notfallmedikamenten bei normaler Alltagsaktivität und uneingeschränkter sozialer Teilhabe. Die vorliegenden Daten (Abb. 1) zeigen eine strenge Korrelation zwischen Therapieadhärenz und dem Therapieziel Asthmakontrolle [7]. Diese Daten wurden 2015 in einem systematischen Review mit 23 eingeschlossenen Studien nochmals eindrücklich bestätigt: Obwohl die Messgrössen der Studien deutlich variierten, war

medizinonline



> Fortbildungsfragen auf Seite XX



eine gute Adhärenz in qualitativ hochwertigen Studien mit weniger schweren Asthma-Exazerbationen verbunden [8].

Jugendliche sind ehrlich: sie sagen, warum sie die Therapie nicht machen: Während kleinere Kinder häufig die Eltern im Arztgespräch reden lassen und Erwachsene den Ärzten oft nicht die realen, sondern die «gewünschten» Antworten geben, sind Jugendliche hier viel ehrlicher. Sie sagen offen, warum sie etwas nicht gemacht haben – ob «vergessen» oder «kein Bock» oder «mir geht es doch auch so gut» – all dies sind klassische Antworten auf unsere Frage: «Wie regelmässig hast du inhaliert?»

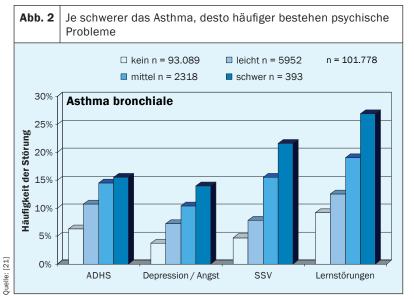
Wichtig ist aber auch, die Rolle der Eltern auch bei Jugendlichen zu beachten. Es ist keineswegs so, dass diese komplett ihren Einfluss verlieren. Vielmehr verlässt sich ein Teil der Adoleszenten weiterhin auf die Eltern und überlässt ihnen einen Teil der Therapieverantwortung [9].

Welche Faktoren führen speziell bei Jugendlichen zu weniger Therapieadhärenz?

In einer 2020 veröffentlichtem systematischen Review [10] kommen die Autoren zu folgenden jugendlichenspezifischen Gründen:

- Wunsch nach Unabhängigkeit und Verantwortung inklusive der Ablehnung elterlicher Überwachung und Unterstützung
- Konflikte mit den Eltern, wer die Verantwortung für die korrekte Therapiedurchführung hat
- Schwierigkeiten im «Zeitmanagement» und im Setzen von Prioritäten
- «Vergesslichkeit» oder die Wahrnehmung, zu viel anderes zu tun zu haben
- Fehlende Entscheidungsfähigkeit: nehme ich die Medikamente oder nicht?
- Fehlendes Wissen über Wirkung und Nebenwirkung, um Entscheidungsfähigkeit herbeizuführen
- Überlassung der Therapieverantwortung bei den Eltern kombiniert mit fehlender elterlicher «Motivation»
- Interessenskonflikt zwischen Medikamenteneinnahme und anderen Alltagsaktivitäten
- Fehlende Wahrnehmung des Therapieeffektes
- Scham vor Freunden

CME-FORTBILDUNG medizinonline.ch



ADHS: Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung SSV: Störung des Sozialverhaltens

- Jugendliches «Risikoverhalten» wie Rauchen, Alkohol oder Drogen
- Vermehrter Einfluss psychischer Störungen bei Jugendlichen

Welche externen Faktoren führen speziell bei Jugendlichen zu mehr Therapieadhärenz [11,12]?

- Funktionierendes Familiengefüge und realistische Einschätzung bez. Asthma
- Gering empfundenem Stress bei Erziehung und regelmässiger Therapie
- Routinierte (=ritualisierte?) Therapie
- Maximal 2 Inhalationen pro Tag
- Kürzliche Exacerbation
- Überzeugung bzgl. Selbstwirksamkeit
- Positive Grundstimmung
- Klare strukturierte Tagesabläufe in der Familie
- Klare Aufgabenverteilung bez. der Therapie
- Ältere Eltern

Welche Schulungsmassnahmen sind hilfreich?

Allgemein kann gesagt werden: Schulung von Jugendlichen verbessert die Therapieadhärenz. Neben der klassischen ambulanten oder stationären Schulung oder der Rehabilitation sind auch neue, alternative Formen von Schulung nachweisbar wirksam. In mehreren Metaanalysen wurde bereits seit 2003 deren Wirksamkeit auf diversen Ebenen nachgewiesen [13–15]. Signifikant zeigten sich folgende Ergebnisse:

- Verbesserung der Lungenfunktion (PEF +9,5%)
- Reduktion der Schulfehlzeiten
- Verbesserung der körperlichen Aktivität
- reduzierte nächtliche Asthmaanfälle
- reduzierte Krankenhausaufenthalte
- reduzierte Notfallambulanz-Besuche
- Stärkung des Selbstbewusstseins- zu seiner Erkrankung zu stehen und nicht allein damit zu sein

Neben diesen klassischen Schulungskonzepten wurden auch andere Schulungskonzepte auf Onlinebasis bzw.

als Apps [16,17] evaluiert. Auch diese zeigten positive Ergebnisse bezüglich Therapieadhärenz bei Jugendlichen. Ob diese Form der Schulung allerdings die Teilnehmer genau so individuell erreicht wie in einer Live-Schulung [18] muss kritisch hinterfragt werden. Vergleichsdaten liegen nicht vor.

Was können WIR bei der individuellen Betreuung Jugendlicher tun?

Gerade bei Jugendlichen sind eine gute Gesprächsatmosphäre und Arzt-Patienten-Beziehung ausschlaggebend für die Motivation zur Durchführung der Therapie. Jugendliche erfahren oft, dass ihnen «von aussen» gesagt wird, was sie zu tun haben und was nicht. Sie fühlen sich aber bereits als selbst entscheidende Individuen. Hierdurch kommt es häufig zu Konflikten oder zu Verhaltensweisen, bei denen die Jugendlichen aus Opposition das, was ihnen von aussen gesagt wird, eben nicht tun.

Jugendliche sollten das Gefühl haben, «beraten» zu werden, jedoch selbst die Entscheidungen für ihr Verhalten zu treffen. Hierbei sollte das Thema «Therapietreue» und «Machbarkeit» offen angesprochen werden und so mit dem Jugendlichen zusammen eine gemeinsame Therapieentscheidung getroffen werden [19]. Auch die Wahl des Inhaliergerätes sollte zusammen mit dem Jugendlichen getroffen werden. Hilfreich ist auch ein «Rückmeldesystem» bezüglich der Therapietreue. Dieses verbessert sowohl die gemessene Compliance als auch objektive Lungenfunktionsparameter [20].

Psychosoziale Kontextfaktoren der Adhärenz bei Kindern und Jugendlichen

Spätestens seit der Auswertung von grossen populationsbezogenen Studien in den USA im Jahr 2007 ist bekannt, dass mit dem Schweregrad des Asthmas auch die Häufigkeit von psychosozialen Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen ansteigt. Zu dieser Zeit erfolgte (noch) eine Einstufung in leichtes, mittelschweres- und schweres Asthma bronchiale. Dabei zeigt sich ein deutlicher Anstieg von Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung (ADHS), Depressivität/Angststörung, Störung des Sozialverhaltens und Lernstörung in Abhängigkeit vom Schweregrad des Asthma bronchiale [21] (Abb. 2). Dies lässt sich ebenfalls in Daten aus Grossbritannien nachweisen [22]. Wenn man die Studiendaten aus den Vereinigten Staaten aus dem Blickwinkel der jeweiligen psychischen Störung betrachtet, ergibt sich bei Vorliegen der psychischen Störung jeweils ein deutlich erhöhter Anteil bei Kindern und Jugendlichen mit Asthma bronchiale. Dabei verdoppelt sich bei Vorliegen einer solchen Störung die Häufigkeit eines Asthmas bronchiale nahezu.

Ähnliche Ergebnisse ergaben sich bereits ineiner Meta-Analyse im Jahr 2001 mit insgesamt 26 Studien [23]. Insgesamt können wir also von einem sicher fundierten Wissen ausgehen. Trotz dieser klaren Zusammenhänge gibt es erstaunlich wenige Untersuchungen, die sich dem Thema der Adhärenz bei Vorliegen einer psychischen Störung widmen.

Eine mögliche Erklärung für den Zusammenhang psychische Auffälligkeit und Asthma wäre, dass die psychischen Auffälligkeiten Folge einer medikamentösen Therapie sind. Dies ist zumindest für den Wirkstoff der inhalativen Corticosteroide klar auszuschliessen. In einer Kinderstudie konnte gezeigt werden, dass bei den Kindern mit einer guten Adhärenz (durchschnittlich 92%) bezüglich inhalativer Kortikosteroide keine vermehrten Verhaltensauffälligkeiten – gemessen mit der Child Behavior Checklist (CBCL) – aufgetreten sind [24]. Allerdings veröffentlichte die amerikanische U.S. Food and Drug Administration (FDA) bezüglich des Leukotrienantagonisten Montelukast im März 2020 eine sogenannte «Boxed-Warning», in der als Nebenwirkung ausdrücklich Agitation, Depression, Schlafstörung sowie suizidale Gedanken aufgeführt werden [25].

Gerade bei Patienten mit ungünstigem Verlauf bezüglich Asthma bronchiale kann mit vermehrten Verhaltensauffälligkeiten gerechnet werden. Hier sollte der Einsatz von Leukotrienantagonisten besonders zurückhaltend erfolgen.

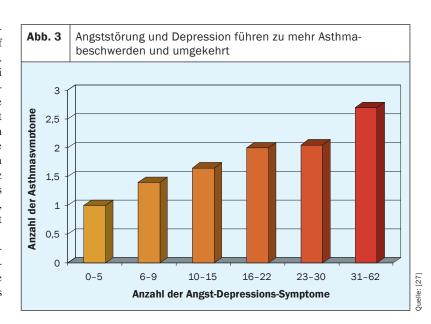
Asthma und ADHS

Das gemeinsame Auftreten von Asthma bronchiale und ADHS konnte nicht nur in den oben genannten Studien nachgewiesen werden. In den RKI-Daten (deutschlandweite populationsbezogene Studie) zeigt sich (eigene Auswertung, nicht veröffentlicht) eine Prävalenz von ADHS bei Kindern mit Asthma bronchiale von 7,8%; die Prävalenz von ADHS in der Gruppe ohne Asthma bronchiale liegt bei 4,7% (n=13 292). Umgekehrt zeigen sich in der Gruppe der Asthmatiker signifikant mehr Kinder mit auffälligen Werten in Bezug auf ein hyperaktives Verhalten (11,8% versus 8,4%, n=14 300).

Welche Auswirkungen die Erkrankung ADHS auf die Adhärenz bei Kindern und Jugendlichen hat, war bislang nicht im Fokus einer einzelnen Studie. Wenn man jedoch die typischen Symptome des ADHS mit Unaufmerksamkeit, Überaktivität und Impulsivität mit der Notwendigkeit zur Behandlung eines Asthma bronchiale gegenüberstellt, ergeben sich klare Hinweise, dass eine Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsyperaktivitätsstörung eine optimale Therapie des Asthma bronchiale beeinträchtigt. Die regelmässige Durchführung einer Dauertherapie, die ggf. notwendige Steuerung körperlicher Aktivität, die Auslöservermeidung sowie die soziale Kompetenz im Umgang mit der Erkrankung passen nicht zum Bild eines ADHS. Umso dringender notwendig ist es, nicht nur das Asthma bronchiale, sondern auch das ADHS optimal zu behandeln, um den Patienten insgesamt gerecht zu werden.

Asthma und Störung des Sozialverhaltens

Ähnlich sieht es hinsichtlich der Komorbidität von Asthma bronchiale und Störung des Sozialverhaltens aus. Auch hier ergeben sich durch die typischen Symptome der Störung des Sozialverhaltens (streitet sich häufig mit Erwachsenen, widersetzt sich den Regeln von Erwachsenen, reagiert leicht empfindlich und verärgert) und den Notwendigkeiten einer Behandlung von Asthma bronchiale Schwierigkeiten bei der Therapieumsetzung – besonders, wenn von Seiten der



Erwachsenen eine Reglementierung des Verhaltens gefordert wird, führt dies schnell zu oppositionellen Verhalten und mangelhaften Asthmamanagement. Dabei konnte in eigenen Untersuchungen gezeigt werden [26], dass der Bedarf an Unterstützung bei Asthma bronchiale mit dem Ausmass externalisierender Verhaltensauffälligkeiten steigt. Das heisst, diese Kinder benötigen besonders viel Unterstützung, um die Notwendigkeiten der Behandlung ihres Asthma bronchiale möglichst gut umzusetzen.

Asthma und Depression/Angststörung

Bei Angststörung und Depression ist die Datenlage insgesamt besser. Im Jahr 2006 liess sich in einer Population von über 700 Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen 11 und 17 Jahren ein klarer Zusammenhang zwischen der Anzahl der Angst/Depressionssymptome sowie der Symptome seitens des Asthma bronchiale darstellen [27]. Je mehr Angst/Depressionssymptome bestehen, desto mehr Asthmasymptome bestehen und umgekehrt (Abb. 3). Zu ähnlichen Ergebnissen kam eine aktuelle Studie aus dem Jahr 2021 [28], bei der sich insbesondere bei Mädchen ein ähnlicher Effekt darstellen liess.

In einer Studie mit Kindern und Jugendlichen (8–18 Jahre alt) wurde die Adhärenz bez. einer Asthmatherapie bei Vorliegen von Depression/Angststö-

TAKE-HOME-MESSAGES

- Jugendliche sind ehrlich: sie sagen, warum sie die Therapie nicht machen
- Non-Adhärenz ist eine wichtige, wenn nicht die wichtigste Ursache für ein instabiles, d.h. unkontrolliertes oder nur teilweise kontrolliertes Asthma bronchiale.
- Im Gespräch ist der Jugendliche Ansprechpartner, nicht seine Eltern, wobei die Eltern als Berater weiterhin eine wichtige Funktion als «Begleiter» haben.
- Der Bedarf an Unterstützung aufgrund von Asthma bronchiale steigt mit dem Ausmass externalisierender Verhaltensauffälligkeiten.

rung sowie Asthma bronchiale erhoben [29]. Dabei bestand auch hier ein klarer Zusammenhang zwischen dem Ausmass von Angst/Traurigkeit und Asthmasymptomen. Allerdings liess sich dieser Zusammenhang nicht durch eine Non-Adhärenz erklären. Hier scheint es sich um einen unabhängigen Zusammenhang zu handeln. Diskutiert wird, dass bei erhöhter Angst und Traurigkeit auch eine erhöhte Wahrnehmung der Asthmasymptome besteht. Auch in dieser Studie lässt sich nachweisen, dass eine Non-Adhärenz zu einem instabilen Asthma bronchiale mit der Notwendigkeit einer Therapie mit systemischen Steroiden führt.

Bei erwachsenen Patienten mit Asthma bronchiale und Depression [30] konnte jedoch ein klarer Zusammenhang zwischen der Höhe der depressiven Symptome und der Adhärenz gemessen werden. Die Odds-Ratio – also das Risiko – bezüglich einer schlechten Adhärenz (unter 50% der vereinbarten Medikamente wurden eingenommen) ist bei einem signifikant erhöhten Depressions-Score 11,4-fach erhöht. Als mögliche Ursache für die schlechte Compliance bei einer ausgeprägten Depressionssymptomatik werden in dieser Studie Apathie; Pessimismus bezüglich der Effektivität der Therapie; akute Defizite in der Aufmerksamkeit, Merkfähigkeit und Aufnahmefähigkeit; absichtliche Selbstschädigung und erhöhte Sorgen vor möglichen Nebenwirkungen diskutiert.

Psychosomatische und soziale Kontextfaktoren

Insgesamt lässt sich somit klar darstellen, dass psychosoziale Auffälligkeiten, insbesondere ADHS, Störung des Sozialverhaltens und Depression mit einem unzureichenden Asthmamanagement einhergehen.

Bei Vorliegen dieser Erkrankungen ist neben der optimalen Asthmatherapie auch eine optimale Therapie und Behandlung der jeweiligen psychosozialen Grunderkrankung erforderlich. Eine Kooperation zwischen behandelndem Kinder- und Jugendarzt und Psychologen bzw. Kinder- und Jugendpsychiater ist hier erforderlich. Ein gemeinsamer Austausch über den Patienten kann sicher die Therapie beider Erkrankungen optimieren und ist klar zu fordern. Wie oben gezeigt wurde, beeinflussen sich beide Erkrankungen gegenseitig negativ.

Zusammenfassung

Non-Adhärenz ist eine wichtige, wenn nicht die wichtigste Ursache für ein instabiles, d.h. unkontrolliertes oder nur teilweise kontrolliertes Asthma bronchiale. Mit einer schlechten Adhärenz, (das bedeutet, bei der Einnahme von weniger als 75 bis 80% der vereinbarten Medikamente) muss man bei mindestens 50% aller Patienten rechnen, besonders jedoch bei Patienten, bei denen die Asthmakontrolle nicht im erwarteten Ausmass erreicht wird.

Zur Therapie der Non-Adhärenz gehört eine strukturierte Patientenschulung und ein langfristiges Zusammenarbeiten zwischen Patient und behandelnden Arzt, um die Adhärenz zu verbessern. Dabei ist der Glaube an den Nutzen der Therapie – insbesondere im Erleben eines Therapieeffekts – besonders wirksam.

Wichtig ist es, Verständnis zu haben: Nicht der Jugendliche mit Asthma per se ist «schwierig» sondern die Situation in der sich befindet. Jugendliche müssen wertgeschätzt und ernst genommen werden.



Sie brauchen Perspektiven und müssen den Mehrwert der Therapie für ihre persönliche Situation erkennen. Im Gespräch ist der Jugendliche Ansprechpartner, nicht seine Eltern, wobei die Eltern als Berater weiterhin eine wichtige Funktion als «Begleiter» haben. Die Motivation zur Therapie muss vom Jugendlichen ausgehen, nicht von den Eltern oder dem Arzt, das bedeutet, dass wir als Ärzte/Ärztinnen die eigene Rolle nicht überschätzen dürfen. Bei jeder Konsultation sollten wir offen nachfragen: Jugendliche geben ehrliche Antworten.

Asthma bronchiale geht mit einer erhöhten Rate an internalisierenden und externalisierenden Störungen einher. Dabei führen ungünstige psychosoziale Eigenschaften im Verhalten zu einem mangelhaften Asthmamanagement und Non-Adhärenz. Der Bedarf an Unterstützung aufgrund von Asthma bronchiale steigt mit dem Ausmass externalisierender Verhaltensauffälligkeiten.

Literatur:

- Thamm R, Poethko-Müller C, Hüther A, Thamm M: Allergische Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. Journal of Health Monitoring, Robert Koch-Institut, Berlin 2018.
- Jentzsch N, Camargos E, Colosimo E, Bousquet J: Monitoring adherence to beclomethasone in asthmatic children and adolescents through four different methods. Allergy 2009 Oct; 64(10): 1458-1462.
- Milgrom H, Bender B, Ackerson L, et al.: Noncompliance and treatment failure in children with asthma. J Allergy Clin Immunol 1996 Dec; 98(6 Pt 1): 1051–1057.
- Morton RW, Elphick HE, Rigby AS, et al.: STAAR: a randomised controlled trial of electronic adherence monitoring with reminder alarms and feedback to improve clinical outcomes for children with asthma. Thorax 2017; 72 (4): 347–354.
- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma – Langfassung, 4. Auflage. Version 1. 2020 (www.asthma. versorgungsleitlinien.de).
- Naimi D, Freedman T, Ginsburg K, et al.: Adolescents and asthma: why bother with our meds? J Allergy Clin Immunol 2009; 123: 1335–1341.
- Lasmar L, Camargos P, Champs N, et al.: Adherence rate to inhaled corticosteroids and their impact on asthma control. Allergy 2009 May; 64(5): 784–789.
- Engelkes M, Janssens H, de Jongste J, et al. Medication adherence and the risk of severe asthma exacerbations: a systematic review. Eur Respir J 2015 Feb; 45(2): 396–407.
- Desai M, Oppenheimer J: Medication adherence in the asthmatic child and adolescent. Curr Allergy Asthma Rep 2011; 11: 454–464.
- Kaplan A, Price D: Treatment Adherence in Adolescents with Asthma. Journal of Asthma and Allergy 2020; 13: 39–49.
- Drotar D, Bonner M: Influences on adherence to pediatric asthma treatment: a review of correlates and predictors. J Dev Behav Pediatr 2009.
- Gray W, Netz M, McConville A, et al.: Medication adherence in pediatric asthma: A systematic review of the literature. Pediatric Pulmonol 2018 May; 53(5): 668–684.
- Guevara J, Wolf F, Grum C, Clark N: Effects of educational interventions for self management of asthma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. BMJ 2003 Jun 14; 326(7402): 1308–1309.
- Coffman J, Cabana M, Halpin H, Yelin E.: Effects of asthma education on children's use of acute care services: a meta-analysis. Pediatrics 2008 Mar; 121(3): 575–578.
- BoydToby M, Lasserson T, McKean M, et al.: Interventions for educating children who are at risk of asthma-related emergency department attendance. Cochrane Systematic Review Version published: 15 April 2009.
- Ramsey R, Plevinsky J, Kollin S, et al.: Systematic Review of Digital Interventions for Pediatric Asthma Management. J Allergy Clin Immunol Pract 2020 Apr; 8(4): 1284–1293.
- Alquran A, Lambert K, Farouque A et al.: Smartphone Applications for Encouraging Asthma Self-Management in Adolescents: A Systematic Review. Int J Environ Res Public Health 2018; 15(11): 2403.

Die Arzt-Patientenbeziehung bei Jugendlichen sollte geprägt sein durch folgende Faktoren:

- Primärer Ansprechpartner sind grundsätzlich die Jugendlichen keinesfalls die begleitenden Bezugspersonen
- Respekt und Verständnis für die Lebensphase, die Besonderheiten und die «Probleme» der Jugendlichen
- Keine «oberlehrerhaften» Anweisungen, sondern gleichberechtigtes Gespräch auf Augenhöhe
- Der Arzt als «Berater»: er berät nur und gibt nützliche Tipps. Über die Umsetzung entscheiden die Jugendlichen selbst
- Verständnis für die Abgrenzung von Eltern, Lehrern und P\u00e4dagogen
- Perspektiven geben, Mehrwert für die persönliche Situation der Jugendlichen hervorheben
- Direkt mit den Jugendlichen sprechen und nicht mit den Eltern über die Jugendlichen
- Blickkontakt, auf Augenhöhe gehen
- Viel positive Verstärkung es kann bei Jugendlichen schon lobenswert sein, dass sie tatsächlich in die Sprechstunde kommen
- Mit Jugendlichen sollte die gleiche Sprache wie die bei Erwachsenen gewählt werden. In keinem Fall sollte man versuchen eine «Jugendsprache» zu wählen. Dies wirkt oft albern und mindert die Glaubwürdigkeit und Authentizität des Arztes
- Arbeitsgemeinschaft Asthmaschulung im Kindes- und Jugendalter e.V. Qualitätsmanagement in der Asthmaschulung von Kindern und Jugendlichen. iKuh Verlag, 5. Auflage 2019.
- Burgess S, Sly P, Morawska A, Devadson S: Assessing adherence and factors associated with adherence in young children with asthma. Respirology 2008; 13: 559–563.
- Burgess S, Sly P, Devadson S: Providing feedback on adherence increases use of preventive medication by asthmatic children.
 J Asthma 2010 Mar: 47(2): 198–201.
- Blackman JA, Gurka MJ: Developmental and behavioral comorbidities of asthma in children. J Dev Behav Pediatr 2007; 28: 92–99.
- Calam R, Gregg L, Goodman R: Psychological Adjustment and Asthma in Children and Adolescents: The UK Nationwide Mental Health Survey. Psychosom Med 2005; 67 (1): 105–110.
- 23. McQuaid EL, Kopel SJ, Nassau JH: Behavioral adjustment in children with asthma: a meta- J Dev Behav Pediatr 2001; 22(6): 430-439.
- Quak W, Klok T, et al.: Preschool Children With High Adherence to Inhaled Corticosteroids for Asthma Do Not Show Behavioural Problems. Acta Paediatr 2012; 101 (11): 1156–1160.
- FDA Drug Safety Communication: FDA requires Boxed Warning about serious mental health side effects for asthma and allergy drug montelukast (Singulair®); www.fda.gov/media/135840/ download (Zugriff am 30.3.2021).
- Goldbeck L, Koffmane K, Lecheler J, et al.: Disease severity, mental health, and quality of life of children and adolescents with asthma. Pediatr Pulmonol 2007 Jan; 42(1): 15–22.
- Richardson LP, Lozano P, Russo J, et al.: Asthma symptom burden: relationship to asthma severity and anxiety and depression symptoms. Pediatrics 2006 Sep; 118(3): 1042–1051.
- Kulikova A, Lopez J, Antony A, et al.: Multivariate Association of Child Depression and Anxiety with Asthma Outcomes. J Allergy Immunol Pract 2021 Mar 4; 21: 2213–2198.
- Bender B, Zhang L: Negative Affect, Medication Adherence, and Asthma Control in Children. J Allergy Clin Immunol 2008; 122 (3): 490–495
- Smith A, Krishnan JA, Bilderback A, et al.: Depressive symptoms and adherence to asthma therapy after hospital discharge. Chest 2006 Oct; 130(4): 1034–1038.