



Merkblatt für Asthma bronchiale

Liebe Eltern,

in den letzten Wochen war Ihr Kind vor allem wegen Asthma bei uns zur stationären Rehabilitation oder wir haben bei Ihrem Kind die Diagnose Asthma bronchiale gestellt.

Wir hoffen, dass Ihr Kind wieder gut zu Hause angekommen ist und dass sich der Gesundheitszustand gebessert hat. Während der Rehabilitation haben wir unter Umständen den Medikamentenplan ihres Kindes an die neuen Richtlinien der Asthmathherapie angepasst; beachten Sie hierzu bitte den Arztbrief.

Wenn Ihr Kind an unserer Asthmaschulung „Sausewind“ teilgenommen hat, konnte es nicht nur viel über seine chronische Erkrankung lernen, sondern auch üben, in den verschiedenen Situationen des Alltags, gut mit Atemproblemen umzugehen. Für die Zukunft ist es nun wichtig, das neu erlernte Verhalten und die Therapieempfehlungen auch zu Hause weiter einzuhalten. Deshalb möchten wir Sie bitten, dieses Merkblatt aufmerksam zu lesen.

Was ist Asthma?

Das Asthma bronchiale ist eine Erkrankung der Bronchien (Atemwege), bei der es zu einer Schwellung und Entzündung der Bronchialschleimhaut, einer Verkrampfung der Bronchialmuskulatur und einer vermehrten Schleimbildung kommt (s. Abbildung). Typische Krankheitszeichen sind Husten, pfeifendes oder brummendes Atemgeräusch, Engegefühl in der Brust, bis hin zu erheblicher Luftnot. Dabei kann ein über viele Monate bestehender Reizhusten gelegentlich das einzige Zeichen für ein Asthma sein.

Für das Asthma hat Ihr Arzt in der Vergangenheit vielleicht andere Begriffe gewählt, wie z.B.: asthmoide Bronchitis, spastische Bronchitis, obstruktive Bronchitis oder hyperreagibles Bronchialsystem.

Ursachen

Als Ursache wird eine erbliche Veranlagung angenommen. Insbesondere in Familien, in denen gehäuft allergische Erkrankungen vorkommen, ist eher mit einem Auftreten von Asthma zu rechnen. Beim kindlichen Asthma können oft Allergien gegen Pollen, Hausstaubmilben, Schimmelpilze und Tierhaare als auslösende Faktoren festgestellt werden. Aber auch körperliche Anstrengung und Erkältungskrankheiten können asthmatische Atembeschwerden auslösen oder verstärken.

Bei Kleinkindern treten aufgrund des geringen Durchmessers der Bronchien leicht asthmaähnliche Atembeschwerden auf. Man bezeichnet diesen Husten oft als „spastische oder obstruktive Bronchitis“, ohne dass schon von einem Asthma bronchiale als chronischer Krankheit gesprochen werden kann. Die Übergänge können hier jedoch fließend sein.

Diagnostisch hilfreich sind Allergieteste und Lungenfunktionsuntersuchungen mit und ohne körperliche Belastung. Falls diese Untersuchungen bei uns durchgeführt worden sind, informiert Sie der beigegefügte Arztbrief. Bitte sprechen Sie ggf. mit Ihrem Hausarzt darüber.

Heilungsaussichten

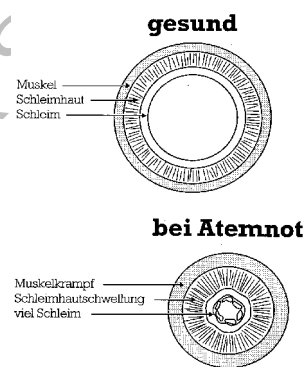
Die sog. „spastischen Bronchitiden“ verwachsen sich häufig zum Ende des Kleinkindalters. Aber auch ein Asthma bronchiale bessert sich bei der Hälfte der betroffenen Kinder am Ende der Pubertät. Durch eine medikamentöse Therapie ist meistens eine Beschwerdefreiheit zu erreichen, so dass mögliche Folgeschäden für die Lunge vermieden werden können.

Behandlung des Asthma bronchiale

Die Behandlung des Asthma verfolgt im Wesentlichen **drei Ziele**:

1. Vermeidung und Behandlung von akuten Asthmaanfällen
2. Vermeidung von dauerhaften Lungenschäden, die durch eine ständige Verengung der Atemwege mit nachfolgender Überblähung der Lunge entstehen können. Solche nicht mehr reparablen Folgeschäden entstehen aber nur nach jahrelangem unbehandeltem Asthma.
3. Erhalt oder Wiederherstellung der vollen Leistungsfähigkeit.

Blick in eine Bronchie



Bei vielen Asthma-Medikamenten ist es besonders günstig, dass diese durch Inhalation, also durch Einatmen verabreicht werden können. Dadurch wirken diese Medikamente direkt am Ort des Krankheitsgeschehens, also in den Bronchien und Atemwegen selbst.

Copyright by Fachklinik Sylt

Möglichkeiten der Inhalation von Medikamenten Die inhalative Anwendung von Asthma-Medikamenten kann auf unterschiedliche Weise geschehen:

- **Kompressionsvernebler (Pari-Boy):** Hier werden die Medikamente in Tropfen oder Ampullenform in den Vernebler eingegeben. Diese Inhalationstechnik ist v.a. für kleine Kinder geeignet, am besten über ein Mundstück. Bei der Inhalation über eine Maske geht sehr viel des Medikamentes verloren, weshalb nach Rücksprache mit dem Arzt eine höhere Dosis anzuwenden ist. Aber auch bei einem Asthmaanfall hat es sich bewährt, den Pari-Boy zu verwenden, weil das Inhalieren eines Sprays dem Patienten dann oft nicht mehr möglich ist, da er nicht tief einatmen kann.
- **Asthmasprays/Dosieraerosole** werden von den meisten Jugendlichen und Erwachsenen gewählt. Voraussetzung ist eine gute Koordination zwischen Abdrücken des Sprays und Einatmen. Nach der Einatmung muss die Luft ca. 10 Sekunden angehalten werden, damit sich das Medikament gut in der Lunge verteilt. Bei kleineren Kindern können Sprays nur zusammen mit einer Inhalierhilfe, in Form eines Plastik- oder Metallgefäßes (Spacer) verwendet werden. Zunächst sprüht man 1 bis 2 Hub des Sprays in das Inhaliergefäß und anschließend atmet das Kind das Medikament mit ca. 10 Atemzügen aus dem Gefäß.
- **Pulverinhalatoren (Turbohaler, Diskus, usw.):** diese Anwendungsform gewährleistet auch eine gute Verteilung in der Lunge und ist prinzipiell sehr einfach. Voraussetzung ist jedoch, dass der Einatemzug genügend kräftig ist. Deshalb ist diese Technik bei Kleinkindern nicht geeignet.



Verschiedene Medikamente

Zur Behandlung des Asthma bronchiale gibt es:

- **Vorbeugende** Medikamente, die asthmatische Beschwerden verhindern, indem die Schleimhautschwellung und Verkrampfung der Bronchialmuskulatur verhütet wird.
- **Atemwegserweiternde** Medikamente wirken dadurch, dass bei auftretenden asthmatischen Atembeschwerden die Verkrampfung der Bronchialmuskulatur gelöst wird.

Natürlich ist es verständlich, dass eine vorbeugende, nebenwirkungsarme medikamentöse Behandlung besser ist, als abzuwarten bis ein Asthmaanfall auftritt, um diesen dann erst zu behandeln.

Vorbeugend wirksame Medikamente

Sie schützen die Bronchialschleimhaut vor einer allergisch-entzündlichen Schwellung:

1. Cromoglicinsäure Präparate, (z.B. DNCG[®], Pädiachrom[®], Intal[®], Cromohexal[®], Vividrin[®], Pulbil,^c Cromolind) oder Nedocromil (Tilade[®], Halamid[®]). Sie müssen 3 bis 4 mal täglich inhaliert werden und gehören zu den Medikamenten, die praktisch keine Nebenwirkungen haben. Die vorbeugende Wirkung dieser Medikamente ist gering bis mäßig ausgeprägt.
2. Ketotifen: (Ketof[®], Zaditen[®]) können als Tabletten eingenommen werden, sind nebenwirkungsarm und haben beim Asthma nur einen geringen vorbeugenden Effekt.
3. Leukotrienantagonisten (Singulair[®]) sind für Kinder ab 2 Jahre zugelassen, können in Tablettenform eingenommen werden, und haben, soweit bisher bekannt, wenig Nebenwirkungen. Sie eignen sich besonders bei Anstrengungsasthma.
4. Cortison: (Pulmicort[®], Flutide[®], Atemur[®], Budair, Novopulmon, Zyklocaps, Meflonide Sanasthmyl[®], Budesonid[®] usw.): Cortison ist ein körpereigenes Hormon, das durch unsere Nebenniere gebildet wird. Es hat eine stark entzündungshemmende, abschwellende und antiallergische Wirkung. Diese Wirkung ist erheblich von der Dosis abhängig. Bei vielen Patienten ist Cortison wegen befürchteter Nebenwirkungen in Verruf geraten. Diese Nebenwirkungen umfassen Gewichtszunahme, Anschwellung des Gesichtes, Bluthochdruck, Knochenschwund, Wachstumshemmung, Diabetes und Linsentrübung. Diese schwerwiegenden Nebenwirkungen treten aber nur bei wochenlanger, hochdosierter Gabe in Form von Tabletten oder Zäpfchen auf.

Bei der inhalativen Anwendung dieser Medikamente ist aufgrund der 50- bis 100-fach niedrigeren Dosis mit solchen Nebenwirkungen nicht zu rechnen. Lediglich bei Kleinkindern ist darauf zu achten, dass die inhalativ verabreichte Medikamentendosis nicht zu hoch ist, weil es sonst zu vorübergehenden Wachstumsstörungen kommen kann. Dann empfehlen sich Untersuchungen in 1-jährigen Abständen, die frühzeitig Knochenschäden aufdecken helfen. Sprechen Sie gegebenenfalls Ihren Arzt darauf an. Wird eine für das Alter unbedenklich Dosis überschritten, empfehlen sich auch augenärztliche Untersuchungen.

Gelegentlich kann es bei der inhalativen Anwendung von Kortisonpräparaten zu einer Pilzinfektion des Mundes kommen. Deshalb soll eine Inhalierhilfe verwendet und **nach jeder** Inhalation der Mund gründlich ausgespült werden, um Medikamentenreste zu entfernen.

Atemwegserweiternde Medikamente





Diese sollen eine Verkrampfung der Bronchialmuskulatur lösen. Sie dienen also der Behandlung eines Asthmaanfalles. Man unterscheidet kurz- und langwirksame Atemwegserweiternde Medikamente. Langwirksame Medikamente sind allerdings nicht zur akuten Behandlung eines Asthmaanfalles geeignet.

1. Kurzwirksame Atemwegserweiternde Medikamente.

Von herausragender Bedeutung sind hier die sogenannten Beta-Mimetika (Sultanol[®], Salbutamol, Pädiamol[®], Broncho Spray[®], Apsomol[®], Aerodur[®], Berotec[®], Bricanyl[®], usw.). Diese Präparate wirken bereits nach wenigen Minuten und erweitern die verkrampfte Bronchialmuskulatur zuverlässig. Sie helfen daher gut im Notfall.

Diese Beta-Mimetika haben eine Wirkungsdauer von 4 - 6 Stunden. Wenn sie dauerhaft eingesetzt werden, müssen sie 3 - 4 mal täglich inhaliert werden.

Es gibt auch sog. Kombinationspräparate (vorbeugend und Atemwegserweiternd), die sowohl ein Beta-Mimetikum als auch DNCG enthalten. Sie sind v.a. bei Jugendlichen und ihren Ärzten beliebt, weil sie schnell angewendet werden können, so „gut schmecken“ und bei regelmäßiger Einnahme auch vorbeugend helfen. (Beispiele: Aarane[®], Allergospasmin[®], Ditec[®]).

Atrovent[®] ist ebenfalls ein Atemwegserweiterndes Medikament, das bei Unverträglichkeit gegen o.g. Beta-Mimetika verordnet werden kann. Es wird auch gerne bei erheblicher Atemnot in Kombination mit Sultanol eingesetzt, um einen noch schnelleren, Atemwegserweiternden Effekt zu erzielen.

2. Langwirksame Atemwegserweiternde Medikamente

a) Beta-Mimetika (Oxis[®], Foradil[®], Serevent[®], Aeromax[®]), diese Medikamente haben eine Wirkung von 12 Stunden und durch ihren langanhaltenden Effekt auch vorbeugenden Charakter. Besonders zur Vermeidung nächtlicher Atemnotzustände sind sie gut geeignet. Sie dürfen wegen ihrer verzögert einsetzenden Wirkung nicht als Notfallmedikamente genommen werden. In Kombination mit Cortison gibt's es diese Medikamente als: Symbicort, Viani, Atmadisk.

b) Theophyllinpräparate

(z.B. Bronchoretard[®], Solosin[®], Theophyllin[®], Uniphyllin[®], Unilair[®]) Diese Medikamente werden als Kapseln, Tabletten oder Zäpfchen verabreicht. Sie sind als langwirksame Medikamente für Patienten geeignet, die nicht gerne inhalieren. Sonst werden sie meist zusätzlich bei schwergradigem Asthma verordnet.

Nebenwirkungen der Atemwegserweiternden Medikamente:

Als Nebenwirkungen sind bei höherer Dosierung v.a. Herzrasen, Unruhe und Zitterigkeit bekannt. Nur selten kommt es zu Kopfschmerzen oder Erbrechen.

Diese selten auftretenden Nebenwirkungen stehen in keinem Verhältnis zu dem großen Nutzen dieser Medikamente.

Wenn ein Kind von dem erdrückenden Erlebnis seines Atemnotzustandes (Asthmaanfall) befreit werden kann, sollte dies die Angst vor seltenen und harmlosen Nebenwirkungen in den Hintergrund drängen. Bei schweren Asthmaanfällen ist die Anwendung dieser Medikamente absolut notwendig und unter Umständen lebensrettend.

Der Stufenplan

Asthmatische Beschwerden sind nicht immer gleich und können manchmal schwerer, manchmal leichter sein. Ein Maß für den Schweregrad ist die Häufigkeit des Auftretens von Asthmabeschwerden. Der folgende Stufenplan bezieht den Schweregrad der Erkrankung ein. In akuten Situationen, z.B. bei Beginn des Pollenfluges, in der kalten Jahreszeit oder bei Infekten, kann die Therapie um eine Stufe erhöht werden. Auf der anderen Seite kann sie um eine Stufe reduziert werden, wenn 6 Monate lang Beschwerdefreiheit bestand und die Lungenfunktionsuntersuchung keine größeren Abweichungen zeigt. Sie sollten hierüber jedoch immer mit ihrem Hausarzt sprechen.

Stufenplan der Asthmabehandlung (Empfehlung der Gesellschaft für pädiatrische Pneumologie 4/1998)

Stufe 1:	<u>Schweregrad:</u> sehr leicht, nur gelegentlich: Asthmatische Beschwerden bis zu 1 - 2 mal pro Monat; <u>Medikation:</u> Inhalatives Beta-Mimetikum bei Bedarf, das heißt nur wenn Beschwerden auftreten.
Stufe 2a:	<u>Schweregrad:</u> Leicht: Atembeschwerden ca. 1 - 2 mal pro Woche, nachts maximal 2 mal /Monat <u>Medikation:</u> Inhalation von DNCG 3 - 4 mal tgl. 3-4 Hübe, oder mit Pari-Boy (alternativ auch Leukotrienantagonisten) sowie inhalatives Beta-Mimetikum bei Bedarf.
Stufe 2b:	<u>Schweregrad:</u> Leicht: Trotz Behandlung nach Stufe 2a weiter 1 - 2 mal pro Woche Atemwegsbeschwerden <u>Medikation:</u> Statt DNCG inhalatives Cortisonpräparat und zusätzlich Beta-Mimetikum bei Bedarf. (Budesonid, Pulmicort [®] oder Beclometason z.B. bis 500µg pro Tag), Fluticason (Flutide [®] , Atemur [®]) bis 250µg (max. 500µg) pro Tag je nach Alter und Größe.
Stufe 3:	<u>Schweregrad:</u> Mittelgradig: Trotz Behandlung nach Stufe 2b mehrmals pro Woche oder tgl. asthmatische Beschwerden. <u>Medikation:</u> Wie Stufe 2b zusätzlich langwirksames Beta-Mimetikum (2 mal 1 - 2 Hübe) oder Stufe 3 plus Theophyllin Tbl (z.B. Bronchoretard [®]).
Stufe 4:	<u>Schweregrad:</u> Schwer. Trotz Behandlung nach Stufe 3 praktisch täglich asthmatische Beschwerden <u>Medikation:</u> Wie Stufe 3 und zusätzlich Cortisonpräparat erhöhen (Pulmicort [®] bis maximal 2000µg pro Tag, Flutide [®] oder Atemur [®] bis 1000µg pro Tag), ggf. kann auch ein Theophyllinpräparat (z.B. Bronchoretard [®]) erhöht werden.

Stufe 5: Schweregrad: Sehr schwer. Wenn trotz Stufe 4 tägl. Atemwegsbeschwerden vorhanden sind.

Medikation: Wie Stufen 4 plus zusätzlich Cortison-Tabletten oder Zäpfchen.

Im Notfall: Sofort 2 Hübe des kurzwirksamen, atemwegserweiternden Medikamentes (z.B. Sultanol) inhalieren. Besser hilft oft eine Pari-Boy-Inhalation mit Sultanol und Atrovent. Ruhe bewahren, atemerleichternde Körperstellung mit Lippenbremse einnehmen. Bei ausbleibender Besserung nach 10 min nochmals. Falls weiterhin keine Besserung eintritt, Cortison-Zäpfchen (100mg) geben und ärztliche Hilfe holen.

Copyright by Fachklinik Sylt



Weitere Maßnahmen

Selbstwahrnehmung

Ihr Kind hat bei uns gelernt, den Zustand der Atemwege selbst zu beurteilen. Dazu dient der sogenannte Lungendetektiv, aber natürlich auch die Peak-Flow-Messungen. Bei mittelschwerem Asthma sollte täglich der Peak-Flow kontrolliert werden. Mit dem Peak-Flow Meßgerät kann ein einfacher Lungenfunktionstest durchgeführt werden. Dieses Gerät misst die maximale Atemstromstärke bei der Ausatmung. Bei stärkerer Atemnot können nur geringere Messwerte erreicht werden. Welche Werte normal sind, hängt von der Körpergröße ab. Falls Sie kein Peak-Flow-Gerät haben, kann Ihr Hausarzt ein entsprechendes Gerät verschreiben.

Atemerleichternde Körperhaltungen

Auch diese hat Ihr Kind bei uns geübt und sollte sie bei asthmatischen Beschwerden anwenden. Lassen Sie sich diese Stellungen von Ihrem Kind einmal zeigen. Achten Sie bitte darauf, dass Ihr Kind während der atemerleichternden Stellungen die sog. Lippenbremse (Lippen beim Ausatmen leicht schließen) einsetzt.

Entspannungsübungen und Atemgymnastik

Um sich im Asthmaanfall beruhigen zu können und um die Wirkung der Medikamente zu unterstützen, sind Atem- und Entspannungsübungen wichtig. Diese hat Ihr Kind ebenfalls bei uns gelernt. Yoga, autogenes Training oder progressive Muskelentspannung sind sehr geeignet, entspannt zu atmen.

Sport

Der Sport gehört zur Asthmathherapie wie das Inhalieren. Eine Befreiung vom Sport ist nur in Ausnahmefällen gerechtfertigt. Wenn Atemnot durch körperliche Anstrengung auftritt, sollte vor dem Sport ein atemwegserweiterndes Medikament eingenommen werden, z.B. 2 Hub Sultanol®. Ein langsamer und intervallartiger Trainingsaufbau, wie ihn Asthasportgruppen betreiben, ist oft empfehlenswert.

Grundsätzlich sollte am Beginn des Sportes ein Aufwärmtraining stehen. Der Sportlehrer in der Schule sollte deshalb über die Erkrankung Ihres Kindes und über die Notwendigkeit einer vorbeugenden Inhalation und des Aufwärmtrainings informiert sein. Grundsätzlich geeignete Sportarten sind Schwimmen, Intervallsportarten wie Volleyball und Basketball. Nach entsprechendem Training und guter medikamentöser Behandlung können sämtliche Sportarten betrieben werden.

Nikotin und Asthma

Das Risiko für das Kind chronisch krank zu bleiben, ist bei rauchenden Eltern deutlich erhöht. Rauchen verstärkt die Empfindlichkeit der Bronchien. Rauchende Eltern sind außerdem schlechte Vorbilder für das Kind bzw. den Jugendlichen. Eltern von asthmakranken Kindern und Jugendlichen sollten unbedingt versuchen, sich das Rauchen abzugewöhnen und ggf. auch eine Gruppentherapie zu machen, falls sie es alleine nicht mehr schaffen können. Raucherentwöhnungskurse bieten die Krankenkassen am Ort an. Das Kind nichtrauchender Eltern hat bessere Chancen, vom Asthma geheilt zu werden. Auf keinen Fall sollte ein Kind oder Jugendlicher mit Asthma selbst rauchen.

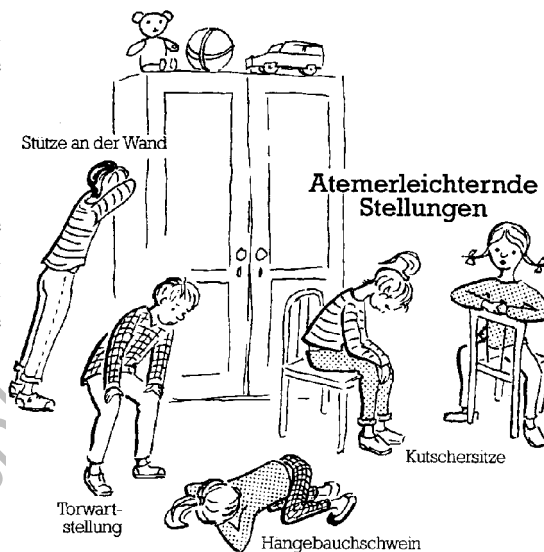
Weitere Informationen

Suchen Sie evtl. auch Unterstützung bei einer Asthma-Selbsthilfegruppe.

Falls Ihr Kind an unserer Asthaschulung teilgenommen hat, lohnt es sich, wenn Sie mit Ihrem Kind noch einmal das Schulungsheft besprechen. Die Geschichte ist zwar für Schulkinder geschrieben, aber für alle Altersgruppen durchaus lehrreich. Falls das Heft verlorengegangen ist, können Sie gegen Einsendung von 15,00 Euro ein neues Heft bestellen (Frau Maaker, Fachklinik Sylt, Steinmannstr 52-54, 25980 Westerland).

Wir hoffen, dass Ihrem Kind die Rehabilitation bei uns gut getan hat und einen langanhaltenden Effekt zeigt.

Mit freundlichen Grüßen





Für die Arbeitsgruppe Sausewind

Dr. Rainer Stachow
- Chefarzt -

Dr. Sibylle Scheewe
- Oberärztin -

Dr. Dirk Eichmann
- Facharzt

Copyright by Fachklinik Sylt

