

MFA-PRA^XIS

Informationen für Medizinische Fachkräfte in der Pädiatrie

Asthma: Entzündung und Verengung der Atemwege.

Asthma bronchiale wird definiert als eine chronisch entzündliche Erkrankung der Atemwege, deren Hauptmerkmal eine gesteigerte bronchiale Empfindlichkeit (Hyperreagibilität) darstellt. Diese Hyperreagibilität ist für eine in Häufigkeit und Schwere wechselnde Verengung der Atemwege (Bronchokonstriktion) verantwortlich. Asthmamedikamente müssen also entweder bei der Entzündung oder bei der Atemwegsverengung ansetzen.

Die Wirkmechanismen der medikamentösen Asthmatherapie

Beim Asthma bronchiale wird die chronische Entzündung der Atemwege nicht direkt durch Viren oder Bakterien hervorgerufen, sondern durch eine dauerhaft gesteigerte Freisetzung von aggressiven Botenstoffen aus Leukozyten. Wie bei einer Verbrühung der Haut ist die Bronchialschleimhaut hoch gerötet, in ihrer normalen Schutzfunktion beeinträchtigt und übermäßig empfindlich gegenüber externen Reizen.

Die Entzündungskaskade

Reizungen wie banale Infekte, Allergene oder Nikotinkonsum (auch passiv), ja selbst körperliche oder emotionale Anstrengungen führen zu einer überschießenden Immunreaktion. Nun werden entzündungsfördernde Botenstoffe (Entzündungsmediatoren) wie Leukotriene, Interleukine, Prostaglandine und Histamin ausgeschüttet. Es kommt zu vermehrter Schleimproduktion und zur Einwanderung von weiteren Entzündungszellen aus den Blutgefäßen in die Lunge.

Externe Reize lösen also eine Kaskade von schädigenden Reaktionen aus, die letztlich zu einer akuten oder dauerhaften Verengung der Bronchien führen. Genau auf diese Entzündungskaskade konzentriert sich die anti-asthmatische Langzeittherapie – bei gleichzeitiger Behandlung der Bronchokonstriktion.

Grundsätzlich beruht die medikamentöse Asthmatherapie also auf diesen beiden Säulen:

- Entzündungshemmer (Controller) und
- Bronchodilatoren (Reliever oder „Weitmacher“)

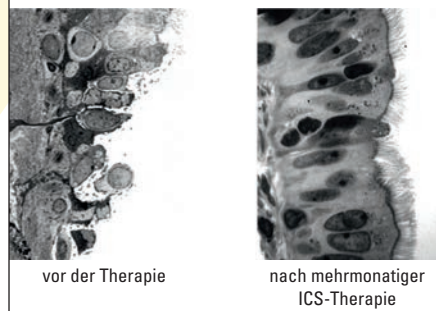
Die Medikamente müssen an spezifische Rezeptoren ankoppeln, die wie Fühler an oder in den Zellen sitzen. Dies kann an den Leukozyten sein, die an der asthmatischen Entzündung beteiligt sind, aber auch an den Muskelzellen der Bronchialwände oder den Zellen der bronchialen Schleimhaut. Jeder Rezeptor hat ein spezifisches Erkennungsmuster für ein bestimmtes Substrat.

1. Entzündungshemmende Medikamente

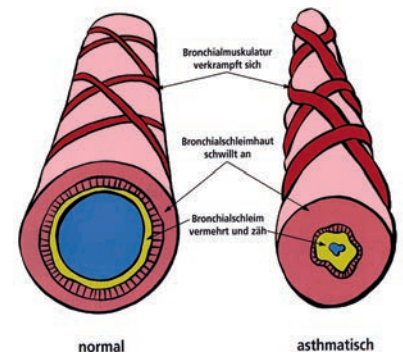
1a. Inhalative Kortiko-Steroide (ICS)

ICS sind die wichtigste Klasse der Entzündungshemmer. Um ihre Wirkung zu entfalten, müssen sie an die Steroidrezeptoren im Zellplasma ankoppeln. Im Zellkern hemmen sie dann die Produktion von Entzündungsmediatoren und das Wachstum von Entzündungszellen. Die Empfindlichkeit der Bronchialschleimhaut wird vermindert und damit die Anfallsbereitschaft gesenkt. ➤

Einfluss einer ICS-Therapie auf die Bronchialschleimhaut



Folgen der asthmatischen Entzündung



In dieser Ausgabe:

- Der Symptomkalender – der wichtigste „Allergietest“
- Termine für Medizinische Fachkräfte
- Vorgestellt: Der Fachverband pädiatrischer Fachkräfte Bayern e.V. (PFB)

MFA-PRA^XIS

auf der Homepage der GPA

Die „MFA-Praxis“, die neue Beilage der Zeitschrift „Pädiatrische Allergologie in Klinik und Praxis“, steht ab sofort auf der Homepage der Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA) zum Download bereit.

Unter www.gpaev.de finden Sie in der Rubrik „Die Zeitschrift“ eine eigene Seite für die MFA-Praxis. Dort werden in Zukunft sämtliche Ausgaben zum Herunterladen angeboten.

Darüberhinaus bietet die Seite zusätzliche interessante Informationen für Medizinische Fachkräfte. Den Anfang macht eine längere und ausführlichere Fassung des nebenstehenden Beitrags über die Wirkmechanismen der Asthmamedikamente – inkl. dreier Tabellen zu den einzelnen Wirkstoffklassen.

Dies benötigt aber eine gewisse Zeit, weshalb inhalative Steroide keine Sofortwirkung erzielen. Bis zu einem spürbaren Behandlungserfolg vergehen Tage bis Wochen. Das Maximum der steroidalen Entzündungshemmung wird oft erst nach Monaten erreicht. Nebenwirkungen wie Gewichtszunahme und Wachstumsstörungen spielen bei normaler Dosierung kaum eine Rolle. Dennoch sollte die Größen- und Gewichtsentwicklung regelmäßig kontrolliert werden. Heiserkeit und Mundsoor lassen sich vermeiden, indem die Steroide vor den Mahlzeiten inhaliert werden (Reinigung von Mund und Rachen).

1b. Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (LTRA)

Leukotriene sind die potentesten Mediatoren (Botenstoffe) einer Bronchokonstriktion. Sie spielen eine wichtige Rolle bei der Entstehung von Asthma, Heuschnupfen und chronischer Urtikaria (Nesselsucht). Gelingt es, die Wirkung der Leukotriene zu

reduzieren, kann die Asthmasymptomatik wesentlich gebessert werden. Der Leukotrien-Rezeptorantagonist Montelukast (Singulair®) blockiert die Leukotrien-Rezeptoren, ohne selbst eine Bronchokonstriktion auszulösen. Werden dann Leukotriene ausgeschüttet, ist ihr Rezeptor bereits besetzt und die Verengung der Bronchien bleibt aus. Montelukast wirkt nicht nur entzündungshemmend, sondern in geringerem Maße auch direkt bronchialerweiternd.

Der gleichzeitige Einsatz von ICS und LTRA kann sinnvoll sein, da beide Substanzen unterschiedliche Botenstoffe hemmen. Bei Kindern werden LTRA aber oft als einziges Asthamedikament eingesetzt, insbesondere wenn ICS wegen ungenügender Compliance (Mitwirkung in der Therapie) oder mangelhafter Inhalationstechnik nicht eingesetzt werden können.

Auch wenn die antientzündliche Wirkung der LTRA schwächer ist als die der ICS, kann die Einnahme zu Nebenwirkungen wie emotionaler Labilität (Stimmungsschwän-

kungen), Hyperaktivität, Kopf- und Bauchschmerzen führen.

2. Bronchodilatoren

Fördernde Einflüsse des autonomen Nervensystems, das lebenswichtige Funktionen wie Atmung und Herzschlag kontrolliert, werden über den Sympathikus-Nerv, hemmende über den Parasympathikus vermittelt. Rezeptoren für die Botenstoffe des Sympathikus nennt man β -Rezeptoren. Bei ihrer Stimulation kommt es zu einer Erweiterung der Bronchien.

Medikamente, die die Wirkung des Sympathikus nachahmen, nennt man Sympathomimetika, kurz β -Mimetika. Da die Lunge über einen Subtyp von β -Rezeptoren verfügt, die β_2 -Rezeptoren, spricht man auch von β_2 -Mimetika. Ihre bekanntesten Vertreter sind Salbutamol, Formoterol und Salmeterol.

2a. β_2 -Mimetika

Die Wirkung von Salbutamol tritt nach nur 3–5 Minuten ein, lässt aber nach 4–5 Stunden auch wieder nach. Das Medikament ist also schnell und kurz wirksam. International ist dafür die englische Abkürzung SABA für „short acting beta agonist“ gebräuchlich.

Dagegen kommen die beiden lang wirksamen β_2 -Mimetika (LABA für „long acting beta agonist“) Formoterol und Salmeterol auf eine Wirkdauer von 8–12 Stunden. Sie unterscheiden sich aber in der Geschwindigkeit ihres Wirkeintritts: Formoterol wirkt bereits nach 3–5 Minuten (schnell und lang wirksam), Salmeterol erst nach 15–20 Minuten (langsam und lang wirksam).

Beide LABAs sind als Substanz in fixen Kombinationen enthalten, aber auch als Einzelmedikamente rezeptierbar. Eine Monotherapie mit LABAs ist allerdings nicht erlaubt, da nicht nur ein Gewöhnungseffekt eintritt, sondern auch lebensbedrohliche Komplikationen auftreten können (sehr selten). LABAs und ICS verstärken sich sogar gegenseitig in ihrer Wirkung, sodass die gleichzeitige Gabe sehr sinnvoll sein kann. Nebenwirkungen der β_2 -Mimetika sind – dosisabhängig und reversibel – Unruhe, Zitterigkeit, Tachykardie und Kopfschmerzen.

2b. Parasympatolytika

Durch Hemmung des Parasympathikus wird beim Asthmatiker die Bronchialverengung verhindert. Die entsprechenden Wirkstoffe nennt man Parasympatolytika oder Anticholinergika. Ihre bronchialerweiternde Wirkung ist schwächer als die der β_2 -Mimetika. Dafür sind aber auch die Nebenwirkungen deutlich geringer, weshalb sie gerade bei starker Unruhe unter Salbutamol alternativ oder als Ergänzung eingesetzt werden.

Dr. med. Falko Panzer, Mannheim

MFA-Praxis – ein neues Angebot der GPA



Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Praxen für Kinder- und Jugendmedizin,

ich freue mich sehr, Ihnen heute ein neues Angebot der GPA vorzustellen: In regelmäßiger Folge erscheint künftig die „MFA-Praxis“ als Beilage der Zeitschrift „Pädiatrische Allergologie“. Ihre Aufgabe soll die Information und Weiterbildung der Krankenschwestern und -pfleger in der pädiatrischen Allergologie und der in den Praxen tätigen Medizinischen Fachangestellten sein. Hier sollen Themen behandelt werden,

die unsere gemeinsame tägliche Arbeit mit Kindern und Jugendlichen mit allergischen und pneumologischen Erkrankungen betreffen.

Dabei will die „MFA-Praxis“ keine Beilage „von Ärzten für MFA“ sein. Gedacht ist vielmehr an ein Forum für Beiträge von Autorinnen und Autoren aus verschiedenen Berufsbereichen. Zu Wort kommen sollen neben Ärztinnen und Ärzten auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus Schwerpunktpraxen, aus der Ernährungsberatung, der Kinderkrankenpflege, den Asthma- und Neurodermitisschulungen, der Sporttherapie sowie der Psychologie und Psychotherapie. Darüber hinaus wollen wir über Veranstaltungen und Fortbildungen aus dem Bereich der pädiatrischen Allergologie und Pneumologie informieren.

Wir wünschen uns einen möglichst lebhaften und praxisnahen Austausch über theoretische und praktische Aspekte unserer gemeinsamen Arbeit für die Kinder mit Lungenerkrankungen und Allergien. Ausdrücklich möchte ich daher dazu einladen, Wünsche, Kritik, Anregungen und Vorschläge zu den Inhalten der „MFA-Praxis“ an uns zu richten – wir werden versuchen, diesen gerecht zu werden.

Ich danke allen, die sich an der Erstellung der Beiträge beteiligt haben, und freue mich auf Ihre Anregungen und Rückmeldungen.

Dr. med. Christian Walter

Ein Allergietest allein reicht nicht zur Diagnose!

Ein Allergietest verrät, welche Sensibilisierungen bei einem Patienten vorliegen. Sensibilisierungen zeigen aber nur die Bereitschaft, auf einen Allergieauslöser zu reagieren. Erst wenn auch konkrete Symptome vorliegen, die zum Testergebnis passen, kann eine Allergie diagnostiziert werden. Um die Symptome zu beobachten und aufzuzeichnen, sind Symptomkalender ein hilfreiches Werkzeug.

Der Symptomkalender – der wichtigste „Allergietest“

Für die richtige Diagnose einer allergischen Erkrankung müssen die Symptome, die ein Patient zeigt, zu den im Allergietest festgestellten Sensibilisierungen passen. Aber auch für die Therapie – z.B. die Auswahl des richtigen Medikaments für die Hypo-sensibilisierung – muss bekannt sein, auf welchen Allergieauslöser der Patient wie reagiert.

In solchen Fällen leistet ein Symptomkalender wertvolle Dienste. Über eine bestimmte Zeit hinweg (meist über die Pollenflugzeit) führen der Patient oder seine Eltern hier Buch über die aufgetretenen allergischen Beschwerden. Diese Aufzeichnungen geben uns Aufschluss, welche der positiv getesteten Allergieauslöser tatsächlich klinisch für das Kind eine Rolle spielen.

Korrekte Einweisung wichtig!

Sowohl für die Diagnose wie für die Therapieentscheidung ist der Symptomkalender also ein ebenso wichtiger Baustein wie die Allergietests. Dies muss den Eltern vorab erklärt werden: Ihre Beobachtungen sind

für uns das bedeutendste Entscheidungskriterium. Dies klappt aber nur, wenn der Symptomkalender auch korrekt geführt wird. Wichtig ist also eine gute, vollständige und vor allem verständliche Einweisung der Eltern durch die

medizinischen Fachangestellten. Diese Einweisung sollte nach Möglichkeit von allen Mitarbeiter(inn)en einer Praxis in gleicher Weise durchgeführt werden. Es empfiehlt sich daher eine schriftliche Vereinbarung, z.B. in Form einer Arbeitsanweisung im Rahmen des Qualitätsmanagements.

Registriert werden sollen alle einschlägigen Symptome. Dabei sollte unerheblich sein, was die Eltern über diese Symptome denken („der ist nur erkältet“). Es ist sehr wichtig, den Eltern genau zu erläutern, wie

Beispiel eines Symptomkalenders

Monat:		Jahr:														
Kalender-Tag	In diesem Feld geben Sie Ihre Beschwerden mit 1 bis 3 Kreuzen in den Kästchen so an:					Bitte (x) vorwiegend			Bitte zusätzlich eingenommene Medikamente angeben (Präparate – Namen und Menge, siehe Beispiel).	Pollenflug und Stärke (Informationsquelle)	Kalender-Tag					
	Augen	Nase	Husten	Asthma	Haut	im Haus	draußen	Sonne				Regen				
Beispiel	X	X	X	X	X							X	X	Vividin® Augentropfen 2 x 2 Tropfen Nasivin® Nasentropfen 2 x 2 Tropfen	Birke, stark (Internet)	
1																1
2																2
3																3
4																4
5																5
6																6
7																7
8																8
9																9
10																10
11																11
12																12
13																13
14																14
15																15
16																16
17																17
18																18
19																19
20																20
21																21
22																22
23																23
24																24
25																25
26																26
27																27
28																28
29																29
30																30
31																31

(verkleinerte Darstellung) © Allergopharma

die Symptome einzuordnen sind (die Zahlen rechts geben die richtige Einstufung an):

Nase	
Nase frei	0
Nase läuft etwas, ist aber noch frei durchgängig	1
Nase ist etwas verlegt, evtl. bereits gelbes Sekret	2
Nase ist komplett verlegt, es kann nur noch durch den Mund geatmet werden	3

Termine für Medizinische Fachkräfte

Fortbildungsangebot der DAPG

Die Deutsche Akademie für Prävention und Gesundheitsförderung (DAPG) bietet regelmäßig Tagesseminare zur „Primären Allergieprävention“ an. In diesem Jahr gibt es noch Kurse am 9. November 2012 in Kiel, am 17. November 2012 in Würzburg und am 7. Dezember 2012 in Köln. Das Tagesseminar kostet 125 Euro, das Netzwerk „Gesund ins Leben“ gibt aber Zuschüsse.

Außerdem führt die DAPG Fortbildungen zur Präventionsassistentin durch.

→ www.dapg.info – Weitere Kursangebote

Tagungen mit MFA-Seminaren

Beim 7. Deutschen Allergiekongress in München veranstaltet die AGPAS (Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Allergologie und Pneumologie Süd) am Samstag, dem 13. Oktober 2012, ein Seminar für Medizinische Fachangestellte.

→ www.allergiekongress.de

MFA-Seminare bieten auch die 19. Jahrestagung der WAPPA (Westdeutsche Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie und Allergologie) am 9./10. November 2012 in St. Ingbert (Saarland) sowie das 30. Aller-

giesymposium der nappa (Norddeutsche Arbeitsgemeinschaft Pädiatrische Pneumologie und Allergologie) am 23./24. November 2012 in Osnabrück.

→ www.wappaev.de, www.nappa-ev.de

Schon im neuen Jahr, vom 7.–9. März 2013, findet die 35. Jahrestagung der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (GPP) in Lübeck statt. Auch hier wird ein Seminar für Medizinische Fachkräfte angeboten.

→ www.gpp2013.de

MFA-PRAxis

Augen	
Augen reizfrei	0
Leichte Rötung der Bindehäute (Konjunktiven)	1
Stärkere Rötung, mäßige Schwellung	2
Augen völlig zugeschwollen, Patient kann kaum mehr sehen	3

Lunge	
Keine Symptome	0
Etwas husteln, vermehrtes Räusperrn	1
Stärkerer Husten, u.U. Schleimbildung, leichte Atemnot	2
Asthmaanfall, starke Atemnot, nicht enden wollender Husten, Lungenentzündung	3

In weiteren Spalten sollten die Einnahme von Medikamenten, Fälle von Fieber und anderen Erkrankungen sowie Ortswechsel (Übernachtung beim Freund, Urlaub, Sportfest im Freien u.ä.) vermerkt werden. Wichtig sind außerdem Angaben, ob sich das Kind an einem Tag vorwiegend drinnen oder draußen aufgehalten hat.

Schließlich sollten auch das Wetter und der Pollenflug dokumentiert werden. Der Pollenflug kann über Polleninformationsdienste im Internet oder über die Tagespresse in Erfahrung gebracht werden. Das Wetter ist wichtig, weil es Auskunft über die Intensität des Pollenfluges geben kann.

Am Ende des Symptomkalenders finden die Eltern einen Pollenflugkalender. Man sollte darauf hinweisen, dass dieser Kalender nur ein Anhaltswert ist – in warmen Jahren kann sich die Pollenflugzeit nach vorn, in kalten nach hinten verschieben. Im Übrigen ist auch das Ausbleiben von Symptomen trotz positivem Allergietest eine nützliche Information und sollte dokumentiert werden. In dieser Art und Weise geführt und angewendet, ist der Symptomkalender eine wichtige Entscheidungshilfe bei der Diagnose von Allergien und der Auswahl einer geeigneten Therapie.

*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: F. Panzer (1), privat (2), Allergopharma (3), PFB (4)

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

Vorgestellt:

Der Fachverband pädiatrischer Fachkräfte Bayern e.V. (PFB)

Angesichts einer zunehmend breiter gefächerten ambulanten pädiatrischen Versorgung werden von Medizinischen Fachgesellschaften (MFA) immer mehr Verantwortung, mehr Flexibilität und zahlreiche Zusatzqualifikationen gefordert. Entsprechend wird es immer wichtiger, das aktuelle Berufsbild der MFA auch in der Öffentlichkeit klar darzustellen und zu repräsentieren. Im System der Fachvertretungen der ärztlichen und nichtärztlichen ambulanten pädiatrischen Versorgung gab es bis vor einem Jahr aber noch keine ausreichende Vertretung unserer Interessen. Um diese Lücke zu schließen, wurde im Herbst 2011 der Fachverband pädiatrischer Fachkräfte Bayern e.V. (PFB) gegründet.

Hinter dem PFB stehen pädiatrische Fachkräfte, die sich zum Ziel gesetzt haben, die Qualität der medizinischen Versorgung von Kindern und Jugendlichen mithilfe von Qualitätszirkeln zu steigern und den Wissensstand ihrer Berufskollegen durch Fort- und Weiterbildungen dem raschen Fortschritt anzupassen.



Die Gründungsmitglieder des neuen Fachverbandes.

Fortbildung und Interessenvertretung

Eine wichtige Aufgabe des Verbandes ist es deshalb, überregionale Thementage und regionale Fortbildungen zu aktuellen Themen zu organisieren. Ein erster Thementag fand am 21. April 2012 statt; im Mittelpunkt stand dabei die Prävention – einer der wichtigsten Bereiche einer pädiatrischen Arztpraxis, in dem pädiatrische Fachkräfte grundlegend mitwirken. Die Referenten behandelten dabei speziell die Themen Impfen, Vorsorgen und Ernährung. Angesichts der bisher sehr geringen Anzahl an Fortbildungen für pädiatrisches Fachpersonal war die starke Resonanz der Kolleginnen und Kollegen sehr

erfreulich: Alle Vorträge fanden vor vollem Haus statt.

Eines der Ziele des PFB ist dann auch ein zertifizierungsfähiges Modulsystem, um anerkannte Weiterbildung in vielen Fachbereichen anbieten zu können.

Für die Interessenvertretung der MFA nach innen wie nach außen ist die Bildung eines bayernweiten Netzwerkes mit Vertretern aus allen Regierungsbezirken geplant.



Der erste Thementag des PFB.

Für die innovative, zukunftsorientierte und fachkompetente Kooperation mit den Ärzterverbänden wurden bereits Kontakte zum Landesverband Bayern des BVKJ und zum PaedNetz Bayern hergestellt.

Ebenso wichtig ist die gute Zusammenarbeit mit den Fördermitgliedern, um den Zugang zu Informationen über neue Produkte aus der Pharma- und Nahrungsmittelindustrie wie auch zu Neuigkeiten aus den verschiedensten Fachbereichen sicherzustellen.

Engagierte pädiatrische Fachkräfte, die Freude an Organisation und Weiterentwicklung haben, sind herzlich eingeladen, den neuen Fachverband tatkräftig zu unterstützen. Weitere Informationen bietet die Homepage: www.pfb-online.de

Katrin Tauch, Rosenheim

Ansprechpartner:

Madlen Bratka, 1. Vorsitzende, München
Melanie Arnolds, 2. Vorsitzende, Augsburg
sowie die weiteren Vorstandsmitglieder
Renate Spreng-Laub, Rosenheim, Katrin Tauch, Rosenheim, und Monika Schär, Nürnberg