

Der 8-jährige Felix\* ist eigentlich immer schon unruhig, zumindest ist es das, was seine Eltern auf Nachfrage stets angeben. Alle 2 Stunden muss seine Mutter in der Nacht zum Stillen aufstehen als er noch ein Säugling ist. Schon früh sind Zeichentrickfilme im Fernsehen das Einzige, was ihn wirklich beruhigen kann. Irgendwann scheint es gar nicht mehr ohne Fernsehen zu gehen.

Dann ist da dieses Weihnachtsfest als Felix gerade 5 ist. Am späten Heiligabend gibt der Fernseher den Geist auf und das lässt das Schlimmste für die anstehenden Feiertage befürchten. Sein Vater setzt alle Hebel in Bewegung und schließlich kann er einen bis dahin unbekannteren Mitbewohner 2 Etagen unter ihrer Wohnung überreden, ihnen seinen Zweitfernseher leihweise zu überlassen. So kommen die Eltern wenigstens dazu, selbst ein wenig Feiertagsruhe zu erleben. Denn das Leben mit ihrem Sohn ist eine enorme Belastung. Ganz gleich ob es nun um das Aufräumen des Zimmers, das Anziehen, das gemein-

same Abendessen oder die Hausaufgaben geht – nichts von alledem funktioniert auch nur halbwegs normal. Felix ist einfach nicht zu bändigen. Er ist außerstande, eine einmal begonnene Aufgabe zu Ende zu führen. Dabei beginnt er ausgesprochen viele Dinge gleichzeitig. Nie spielt er länger als 5 Minuten mit Lego, auch malt er eigentlich nie. Mit Autos spielt er viel, aber dafür sind die vielen Modelle auch immer sehr schnell kaputt. Jetzt machen sich Felixs Eltern doch langsam richtige Sorgen, denn seine schulischen Schwierigkeiten haben in der Grundschule bereits ein Ausmaß angenommen, das alle Pläne, die sie einmal für seine Zukunft gehabt hatten, zunichte machen kann. Im 1. Schuljahr geht es noch, auch wenn er damals bereits durch Unruhe auffällig wird, das 2. Schuljahr ist dann schon schlecht und jetzt ist seine Versetzung in die 4. Klasse gefährdet. Da sie keine ernsten Zweifel an seiner Intelligenz haben, suchen sie jetzt Hilfe. \*Fallbeispiel fiktiv, Namen frei erfunden



### REFLEXION

**Krankheitsentstehung.** Damit die Aufmerksamkeit, Wachheit und Erregung ein „normales“ Gleichgewicht halten, muss es ein Steuerungssystem geben. Die meisten Zellen der Hirnrinde wirken erregend. Eine Übererregung und somit auch ein Anfall könnten schnell passieren. Das Striatum (ein Teil der Basalganglien) hat die Funktion, bei ansteigender Erregung hemmend zu wirken. Über ein komplexes Wechselspiel zwischen präfrontaler Hirnrinde, Thalamus und Striatum entscheidet das Gehirn über die Bedeutung einkommender Informationen für die Aufmerksamkeit. Ständig wird geprüft, ob eine Erhöhung der Aufmerksamkeit erforderlich ist oder nicht. Dazu werden die einströmenden Reize vorsortiert und bewertet. Es scheint so zu sein, dass eine Störung dieser „Filterfunktion“ mit einer Übererregung des Striatums mit einem gestörten Glutamatstoffwechsel im Gehirn verbunden ist. Es mangelt dann an der Selektivität der Aufmerksamkeit. Alle Reize werden als wichtig eingestuft, was das Gehirn überfordert. Das scheint auch beim Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom (kurz ADHS) der Fall zu sein.

Über den Grund der Erkrankung ist damit jedoch noch nichts gesagt. Es ist auch unklar, ob ein solcher Befund als Ursache oder Folge angesehen werden muss. Es scheint jedoch einen erblichen Anteil zu geben, der eine Störung im Dopamin-System des Hirnstoffwechsels erzeugt. Dadurch wird weniger dopaminvermittelte Erregung im präfrontalen Kortex und im anterioren Gyrus cinguli erreicht. Bei Kindern mit ADHS sind diese beiden Regionen schlechter durchblutet, und die Ableitung elektrischer Potenziale zeigt eine niedrigere Amplitude als gewöhnlich.

Von der als Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom (ADHS) bezeichneten Erkrankung sind vor allem Jungen betroffen. Sie tritt meistens im Kindergarten oder in den ersten Schuljahren auf. Bei den Symptomen steht die große Schwierigkeit im Vordergrund, sich bei Aufgaben und Spielen angemessen und altersentsprechend zu konzentrieren, ohne dass es einen Hinweis darauf gäbe, dass die Intelligenz in irgendeiner Form beeinträchtigt ist. Dazu kommt eine Hyperaktivität, die auch Mitschüler und Mitspielende in Mitleidenschaft zieht. Mit zunehmendem Alter wird das Verhalten dann aggressiver. Die Gefahr, im späteren Leben durch Drogenkonsum oder Kriminalität aufzufallen, ist bei den betroffenen Kindern deutlich erhöht. Oft zeigen die Kinder auch eine auffallende Furcht- und Distanzlosigkeit, soziale Regeln werden regelmäßig in Impulsen überschritten, die Stimmung schwankt stark.

Zu den weiteren Faktoren, die als Ursachen in der Diskussion sind, gehören ungünstige Erziehungspraktiken sowie Umwelt- und Ernährungseinflüsse, doch diese Faktoren sind noch schlechter zu bestimmen und zu fassen. Kann nicht auch ein Zuviel an „Laissez-faire“ in der Erziehung zu

ganz ähnlichen Symptomen führen, wenn ein Kind keine Grenzen kennen und akzeptieren lernt, weil man vielleicht glaubt, das Grenzen die Persönlichkeitsentwicklung des Kindes hemmen? Auch bei den Umwelteinflüssen ist den Spekulationen Tür und Tor geöffnet, da sich kaum eine Behauptung wirklich widerlegen oder gar bestätigen lässt.

**Wie kann geholfen werden?** Eine Behandlung des ADHS wird bei mittelgradigen und schweren Verläufen empfohlen. Welche Behandlungsoptionen in Frage kommen, sollten die Betroffenen bzw. Eltern (mit-) bestimmen (partizipative Entscheidungsfindung). Als Basis eines Behandlungskonzeptes ist die Psychoedukation zu sehen, bei der der Patient und seine relevanten Bezugspersonen über ADHS aufgeklärt und Behandlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.

Inzwischen hat sich herumgesprochen, dass es gegen das ADHS einen sehr wirksamen Wirkstoff gibt: das Amphetamin Methylphenidat (z.B. Ritalin). Diese Substanz greift in den Hirnstoffwechsel wie eine Droge ein und ist dementsprechend zurecht sehr umstritten. Sie wirkt aber in vielen Fällen sehr gut. Die Langzeitrisiken bei dauerhaftem Gebrauch sind heute noch nicht abzusehen. Der Wirkmechanismus ist zudem unbekannt. Kinder mit ADHS, die dieses Medikament nehmen, sind während der Wirkdauer ruhiger, konzentrierter, sozial umgänglicher und lernbereiter. Messbar ist das an der regelmäßigen deutlichen Verbesserung der schulischen Leistungen der Betroffenen. Sobald die Wirkung des Medikaments nachlässt, geben die Kinder typischerweise die Veränderung als störend an. Wichtig ist bei der medikamentösen Behandlung eine Verlaufskontrolle – vor allem in Bezug auf die Nebenwirkungen: u.a. können Nervosität, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Psychosen, depressiven Verstimmungen, Hautausschlag und Appetitlosigkeit auftreten.

Wesentlich weniger umstritten ist die psycho- und ergotherapeutische Behandlung der betroffenen Kinder, die jedoch häufig am besten auf der Basis einer Behandlung mit Amphetaminen greift. Hier ist z.B. auch das therapeutische Reiten eine gute Möglichkeit.

Der dritte Teil der Behandlung ist die Einbeziehung der Eltern in Form einer Erziehungsberatung. Hier wird z.B. geschaut, wie mehr Struktur in den Alltag gebracht werden kann. Auch die Erziehungsvorstellungen sollten im Hinblick auf die Erkrankung gut geprüft werden.

**Was tut die Pflege bei ADHS?** Ein Kind kommt nicht wegen ADHS ins Krankenhaus, sondern meist wegen anderer Erkrankungen. Dort kann sein Verhalten für große Probleme sorgen, wenn das Pflegepersonal unvorbereitet ist – und selbst mit Vorbereitung wird es noch schwierig genug sein. Das Kind kann eine Station regelrecht „aufmischen“. Einige Verhaltensrichtlinien können helfen, die Situation zu entzerren.

Unabhängig davon, ob bereits eine Amphetamin-Therapie angesetzt worden ist oder nicht, sind ausreichende Bewegung und Ergotherapie im Rahmen des aktuellen Krankheitsbildes zum motorischen Ausgleich sehr wichtig.

Dem Kind sollten möglichst wenige Reize gleichzeitig präsentiert werden, d.h., in den Räumen sollten nur wenige Bilder und Möbel vorkommen. Dazu gehören auch eine möglichst geringe Zahl an anderen Kindern in der Therapiegruppe und ein niedriger Lärmpegel. Auch feste Strukturen sind für alle Kinder und besonders für ADHS-Kinder sehr hilfreich. Das Aufstehen, die Mahlzeiten und die Aufgaben sollten stets zu gleichen Zeiten stattfinden. Alle Maßnahmen und Termine sollten störungsfrei ablaufen können.

Wichtig ist eine einheitliche konsequente Haltung des Pflegepersonals gegenüber dem Kind. Hier müssen entsprechende Absprachen getroffen werden. Eine Möglichkeit der Entlastung sind die Eltern, die das Kind im Krankenhaus ganztägig begleiten. Hier stellt sich jedoch die Frage, ob die Eltern die Zeit, in der das Kind im Krankenhaus ist, nicht selbst zur Erholung benötigen.

**Merke.** Ein Kind sollte besondere Zuwendung und Aufmerksamkeit bekommen, wenn es das gewünschte Verhalten zeigt. Bekommt es diese immer nur bei unerwünschtem Verhalten, wird dieses dadurch weiter gefestigt.

**Fall:** Bei Felix ist die Amphetamin-Behandlung unumgänglich, denn schon nach kurzer Zeit ist klar, dass Psycho- und Ergotherapie alleine ihm nicht helfen können. Felix erlebt die medikamentöse Behandlung als Erleichterung, denn er leidet selbst unter seiner Störung. Kurz nach Beginn der Therapie bessern sich seine schulischen Leistungen, seine Mitarbeit, seine Konzentration und sein Sozialverhalten so deutlich, dass er nach einer Klassenkonferenz doch noch in die vierte Klasse versetzt wird. Seine Lehrer haben erkannt, dass er mit der

medikamentösen Unterstützung sehr wohl lernfähig ist und aufmerksam sein kann. Auch mit seinen Klassenkameraden kommt er schon bald viel besser aus und schließt neue Freundschaften, denn sein Gewalt- und Störverhalten haben ganz deutlich abgenommen. Da der Schwerpunkt der Dosierung am Morgen und Mittag liegt, schafft er Schule und Hausaufgaben gut und sogar seine Schrift wird weicher und runder. Allerdings lässt dann am späten Nachmittag die Wirkung nach, und wenn sein Vater von der Arbeit kommt, erlebte er ein nur wenig verändertes Kind gegenüber vorher. Der Kinderarzt entscheidet sich dann bald zu einer vorübergehenden Dosiserhöhung, die auch den Spätnachmittag mit einbezieht. Gleichzeitig wird jedoch die Ergotherapie verstärkt.

Felix Eltern nehmen an einem speziellen Schulungsprogramm für Eltern von Kindern mit ADHS teil, in dem sie hilfreiche Tipps und Infos zu Erziehungsmethoden erhalten, die ihnen helfen, den Familienalltag zu meistern. Der Fernseher bleibt nun öfter auch mal aus und Felix Eltern kennen Alternativen, mit denen sie ihren Sohn beruhigen können.

Nach der 4. Klasse erhält Felix die Empfehlung für die Realschule. Das 5. und 6. Schuljahr bereiten ihm weiterhin keine besonderen Probleme, jedoch ist er jetzt körperlich hinter seinen gleichaltrigen Freunden etwas zurück. Das ist auf das Medikament zurückzuführen, denn Amphetamine wirken appetithemmend, sodass er nach und nach etwas an Gewicht verliert, anstatt mit seinem Längenwachstum auch beständig zuzunehmen. Dadurch bleibt er auch insgesamt etwas kleiner.

Es wird das Ziel formuliert, in der 7. Klasse bzw. spätestens mit 12 Jahren einen ausschleichenden Auslassversuch zu unternehmen, denn zu diesem Zeitpunkt stellt sich der Hirnstoffwechsel eines Menschen um. Die schulischen Leistungen gehen dann zwar nahezu automatisch wieder zurück, doch ist das in diesem Alter mit Beginn der Pubertät normal.