

Der 8-jährige Pascal war eigentlich immer schon unruhig gewesen, zumindest ist es das, was seine Eltern auf Nachfragen stets angeben. Alle zwei Stunden musste sie damals in der Nacht zum Stillen aufstehen, berichtet seine Mutter. Schon früh seien Zeichentrickfilme im Fernsehen das Einzige gewesen, was ihn wirklich beruhigen konnte. Irgendwann schien es gar nicht mehr ohne Fernsehen zu gehen.

Da war dieses Weihnachtsfest als Pascal gerade 5 war. Am späten Heiligabend gab der Fernseher den Geist auf, und das ließ das Schlimmste für die anstehenden Feiertage befürchten. Sein Vater hatte alle Hebel in Bewegung gesetzt und schließlich einen bis dahin unbekanntem Mitbewohner zwei Etagen unter ihrer Wohnung überreden können, ihnen seinen Zweitfernseher leihweise zu überlassen. So kamen die Eltern wenigstens dazu, selbst ein wenig Feiertagsruhe zu erleben. Denn das Leben mit ihrem Sohn war eine enorme Belastung. Ganz gleich ob es nun um das Aufräumen des Zimmers, das Anziehen zur Schu-

le, das gemeinsame Abendessen oder die Hausaufgaben ging – nichts von alledem funktionierte auch nur halbwegs normal. Pascal war einfach nicht zu bändigen. Er war außerstande, eine einmal begonnene Aufgabe zu Ende zu führen. Dabei begann er ausgesprochen viele Dinge gleichzeitig. Nie spielte er länger als 5 Minuten mit Lego, auch malte er eigentlich nie. Mit Autos spielte er immer viel, aber dafür waren die vielen Modelle auch sehr schnell kaputt.

Jetzt machten sich Pascals Eltern doch langsam richtige Sorgen, denn seine schulischen Schwierigkeiten hatten in der Grundschule bereits ein Ausmaß angenommen, dass alle Pläne, die sie einmal für seine Zukunft gehabt hatten, zunichte machen konnte. Im 1. Schuljahr ging es noch, auch wenn er dort bereits durch Unruhe auffällig wurde, das 2. Schuljahr war dann schon schlecht und jetzt war seine Versetzung in die 4. Klasse gefährdet. Da sie nie ernste Zweifel an seiner Intelligenz hatten, suchten sie jetzt Hilfe.



### 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 hat hier die Funktion, einen Anstieg der Erregung wieder zu hemmen. 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 durch einen 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, in 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. Andererseits gibt es auch Fälle, bei denen das pathologische Verhalten unbestreitbar und eindeutig ist.

**Wie kann geholfen werden?** Inzwischen hat sich herumgesprochen, dass es gegen das ADHS einen sehr wirksamen Wirkstoff gibt: den Amphetamin-Agonisten 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 Langzeitriskanten bei dauerhaftem Gebrauch sind heute noch nicht abzusehen. Der Wirkmechanismus ist zudem unbekannt.

Kinder mit ADHS, die dieses Medikament nehmen, sind während der Wirkung 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. Dies führt dann verständlicherweise dazu, dass sich andere Eltern, deren Kinder keine guten schulischen Leistungen aufweisen, fragen, ob ihr Kind nicht auch vielleicht besonders zappelig und unkonzentriert ist. Nicht selten wird dann auch erfolgreich versucht, eine entsprechende Diagnose zu bekommen, um an das – auch ohne ADHS wirksame – Medikament zu kommen, damit sich die Leistungen des eigenen Kindes wieder verbessern. Wesentlich weniger umstritten ist die ergotherapeutische Behandlung der betroffenen Kinder, die jedoch 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, die 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:** Pascal war ein geeigneter Kandidat für die Amphetamin-Behandlung, denn schon nach kurzer Zeit war klar, dass die alleinige Ergotherapie ihm nicht würde helfen können. Auch Pascal erlebte die medikamentöse Behandlung als Erleichterung, denn er litt selbst unter seiner Störung. Kurz nach Beginn der Therapie hatten sich seine schulischen Leistungen, seine Mitarbeit, seine Konzentration und sein Sozialverhalten so deutlich gebessert, dass er nach einer Klassenkonferenz doch noch in die vierte Klasse versetzt worden war. Seine Lehrer hatten erkannt, dass er mit der medikamentösen Unterstützung sehr wohl lernfähig war

und aufmerksam sein konnte. Auch mit seinen Klassenkameraden kam er schon bald viel besser aus und schloss neue Freundschaften, denn sein Gewalt- und Störverhalten hatte ganz deutlich abgenommen. Da der Schwerpunkt der Dosierung am Morgen und Mittag lag, schaffte er Schule und Hausaufgaben gut und sogar seine Schrift wurde weicher und runder. Allerdings ließ dann am späten Nachmittag die Wirkung nach, und wenn sein Vater von der Arbeit kam, erlebte er nur ein wenig verändertes Kind gegenüber vorher. Der Kinderarzt entschied sich dann bald zu einer vorübergehenden Dosiserhöhung, die auch den Spätnachmittag mit einbezog. Gleichzeitig wurde jedoch die Ergotherapie verstärkt. Nach der 4. Klasse erhielt Pascal die Empfehlung für die Realschule. Das 5. und 6. Schuljahr bereiteten ihm weiterhin keine besonderen Probleme, jedoch war er jetzt körperlich hinter seinen gleichaltrigen Freunden etwas zurück. Das war auf das Medikament zurückzuführen, denn Amphetamine wirken Appetit hemmend, sodass er nach und nach etwas an Gewicht verlor, anstatt mit seinem Längenwachstum auch beständig zuzunehmen. Dadurch blieb er jedoch auch insgesamt etwas kleiner.

Es wurde 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.