

ADHS – eine erfundene Krankheit?

ADHS, ADS, HKS...?

Hinter der Abkürzung ADHS verbirgt sich streng genommen eine kinder- und jugendpsychiatrische Diagnose aus dem Klassifikationssystem der American Psychiatric Association, nämlich die Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung. Auch dort unterscheidet man verschiedene Unterformen, zum Beispiel mit und ohne das Kernsymptom Hyperaktivität, das heißt es wird auch die Aufmerksamkeitsdefizit-Störung (ADS) angeführt, wenn auch nicht explizit als ADS bezeichnet. In Deutschland wird die ADHS derzeit korrekt Hyperkinetische Störung (abgekürzt HKS) genannt und unter der Kategorie F90 mit diversen Unterarten im Klassifikationsschema der WHO für Krankheiten, der ICD-10 aufgeführt. Ähnlich verwirrend wie die Bezeichnungen in verschiedenen Klassifikationssystemen ist der unterschiedliche Gebrauch der Begriffe Störung versus Syndrom, auch wenn die offizielle Sprachregelung eindeutig Störung festlegt. Vor der Einführung des Begriffs ADHS Mitte der 80er-Jahre war am ehesten das Phänomen „minimal brain dysfunction“ die entsprechende Diagnose.

Diagnostik der ADHS

Auch wenn die ADHS heute eine der am besten untersuchten Störungen bei Kindern und Jugendlichen ist, wird die Diagnose immer noch rein anhand des klinischen Gesamtbildes, der Phänomenologie gestellt. Ziel jeder ADHS-Diagnostik ist es daher, das Vorliegen und Ausmaß der drei Kernsymptome Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität aktuell und im Verlauf einzuschätzen. Entsprechende Abweichungen sollen vor dem sechsten Lebensjahr begonnen und sowie länger als sechs Monate angedauert haben in mindestens zwei Lebensbereichen beobachtbar sein. Auch sollten sie nicht durch andere psychische Störungen erklärbar sein.



Prof. Dr. med. habil. Veit Roessner

© SLÄK

Interessanterweise findet sich für jedes der drei Kernsymptome eine prototypische Beschreibung in Form eines eigenen Kapitels im „Struwelpeter“. In diesem Kinderbuch beschrieb bereits um 1850 der Kinder- und Jugendpsychiater Heinrich Hoffmann typische Verhaltensauffälligkeiten von Kindern, die bis heute Eltern, Erzieher und Lehrer beunruhigen und beschäftigen.

1. „Hanns-Guck-in-die-Luft“ leidet offensichtlich an einer massiven

Aufmerksamkeitsproblematik, da er gedankenlos und in den Himmel starrend umherläuft, einen Hund über den Haufen rennt und zu guter Letzt mitsamt seiner Schultasche ins Wasser fällt.

2. Der „Zappelphilipp“ ist hyperaktiv. Er Schaukelt trotz ständiger Ermahnungen mit dem Stuhl und fällt mitsamt Tischdecke, Teller, Besteck und Mahlzeit auf den Boden.
3. „Friederich der Wüterich“ ist impulsiv. Er ärgert und quält Gleichaltrige und Tiere.

ADHS wird daher auch immer wieder als das „Zappelphilipp-Syndrom“ bei Kindern an der Grenze zwischen Pädagogik und Medizin bezeichnet.

Die ADHS-Diagnostik soll vor allem durch die klinische Exploration der Eltern, des Kindes / Jugendlichen sowie anhand von Informationen von Erziehern / Lehrern eingeschätzt werden [1]. Neben der Bewertung möglicher ADHS-Symptome dient sie auch der Differenzialdiagnostik und ermöglicht zudem die Erfassung verschiedener koexistierender Störungen.

Tabelle 1: Die wichtigsten komorbiden Störungen bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit ADHS

Komorbide Störung	Häufigkeit bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS	Häufigkeit bei adultem ADHS
Oppositionelle Störung des Sozialverhaltens	~50%	Siehe antisoziale PS
Depressive Störungen, bipolare Störungen	10–40%	~40%, Unsicherheit bei bipolaren Störungen wegen methodischer Probleme und Überlappung der Diagnosekriterien
Angststörungen	20–25%	<20%
Tic-Störungen	<30%	
Teilleistungsstörungen	10–25%	
Persönlichkeitsstörungen: Antisoziale PS Emotional instabile PS Selbstunsichere PS Zwanghafte PS		~35% (Einzeldiagnose), Mehrfachdiagnosen sind häufig
Nikotin-, Alkohol- und Drogensucht (SUD)		~30%
„Restless legs“	Höher als bei Kindern ohne ADHS	Schätzung ~5%
Essstörungen (Frauen)		~4%
Verschiedene somatische, internistische Leiden		~50% (Muskulatur/Skelett) ~40% (gastrointestinale Störungen) ~30% (metabolische Störungen, Respiration)

ADHS Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung, PS Persönlichkeitsstörungen. Nach [6]

gen. Denn mindestens eine oder gar mehrere begleitende Diagnosen finden sich bei bis zu 80 Prozent aller Kinder und Jugendlichen mit gesicherter ADHS. Standardisierte Fragebögen und testpsychologische Untersuchungen können bei der Erfassung der ADHS-Symptomatik, bei der Erfassung koexistierender Störungen und bei der Differenzialdiagnostik hilfreich sein (siehe Tabelle 1). Eine orientierende internistische und neurologische Untersuchung ist indiziert, auch wenn es bis heute keine Untersuchung gibt, die für sich alleine genommen anhand eines objektiven Wertes die Vergabe der Diagnose ADHS bei einem Kind erlaubt: weder einen Blutwert, noch das Ergebnis einer Konzentrations- testung am Computer, noch sonst etwas. Die Entscheidung sollte von einem erfahrenen Diagnostiker, der sich viel mit Kindern, Jugendlichen und deren Familien beschäftigt, in Würdigung aller Informationen gestellt werden. Nur so können anhand möglichst vieler Informationen das Verhalten und dahinter stehende Probleme im Vergleich zu Gleichaltrigen bewertet und richtig eingeschätzt werden. Denn jede falsch gestellte ADHS-Diagnose ist genauso problematisch wie eine fälschlicherweise nicht erkannte ADHS.

So ist auch klar, dass die Diagnostik und Differenzialdiagnostik der ADHS ein aufwändiger Prozess ist, der in der Regel mehrere Sitzungen umfasst. Es wird empfohlen, eine multiaxiale Diagnostik durchzuführen, die mögliche Probleme auf sechs Achsen abbildet: klinisch-psychiatrisches Syndrom (1. Achse), umschriebene Entwicklungsstörungen (2. Achse), Intelligenzniveau (3. Achse), körperliche Symptomatik (4. Achse), assoziierte aktuelle abnorme psychosoziale Umstände (5. Achse) und globale Beurteilung des psychosozialen Funktionsniveaus (6. Achse).

In den allermeisten Fällen ist eine ambulante, ausführliche Diagnostik ausreichend. Nur in Fällen mit sehr widersprüchlichen Berichten und Einschätzungen, beispielsweise zwischen Mutter und Lehrer oder unty-

pischer Symptomatik mit der Frage nach Differentialdiagnosen kann eine Diagnostikphase im stationären Setting sinnvoll sein.

Prävalenz

Trotz der Abweichungen der Diagnostikriterien, trotz kultureller Unterschiede, was die regionalen „Normwerte“ für die drei ADHS-Kernsymptome angeht, und trotz verschiedener anderer Unterschiede zwischen den Regionen der Welt [2] zeigen sich nicht nur weltweit Symptome, die eine ADHS-Diagnose rechtfertigen, sondern auch in Deutschland laut einer Studie des Robert-Koch-Instituts von 2006 (Kiggs-Studie) bei rund 5 Prozent der Kinder und Jugendlichen. Etwa 4 bis 10mal mehr Jungen als Mädchen leiden an ADHS, wobei dieser Trend zum männlichen Geschlecht mit zunehmendem Alter etwas abnimmt. Ganz grob kann man festhalten, dass etwa „50 Prozent ADHS“ sich bis zum jungen Erwachsenenalter verwachsen. Allerdings gibt es bis heute keinen Marker, der die individuelle Prognose sicher vorhersagt. Im Durchschnitt sagen eine familiäre Belastung mit ADHS und psychiatrische Komorbidität eine höhere Persistenz der ADHS voraus.

Aus Langzeitstudien wissen wir, dass ADHS mit einem erhöhten Risiko für einen geringeren sozioökonomischen Status, mehr Schwierigkeiten im Arbeitsleben und häufigerem Stellenwechsel assoziiert sind. Gleiches gilt für mehr Probleme mit den Gesetzten, vor allem im Straßenverkehr, häufigeren Schwangerschaften und Scheidungen.

Ursachen

Inzwischen ist vor allem durch Familienstudien gut belegt, dass ADHS zu etwa 70 bis 80 Prozent vererbt wird. Leider sind trotz vieler Anstrengungen noch keine ADHS-typischen Gene ausreichend sicher identifiziert worden. Sicher ist allerdings, dass die Kombination aus vielen, unterschiedlichen Genen das Risiko für ADHS erhöht und es sich nicht um ein oder einige wenige „starke ADHS-Gene“ handelt. Da sich die

Gesamtheit der Gene von einer Generation zur anderen nur minimal ändert, spricht auch die starke genetische Komponente der ADHS gegen Vermutungen, es handle sich um eine erst in den letzten Jahren oder Jahrzehnten erfundene Erkrankung, um eine reine „Modediagnose“. Diese genetische Konstanz ist auch an den erwähnten Schilderungen von Heinrich Hoffmann erkennbar, die auch unsere heutigen Kinder und Jugendlichen treffend beschreiben. Der „nicht-genetische Rest von Ursachen“ wird durch unspezifische Umweltfaktoren mit direkten Auswirkungen auf das Gehirn, wie Rauchen und Alkoholkonsum in der Schwangerschaft, geringes Geburtsgewicht und Deprivation in den ersten Lebensjahren erklärt. Dabei spielen auch Gen-Umweltinteraktionen eine Rolle, das heißt die Frage, wie „der individuelle Bauplan DNA“ unter welchen Umgebungsbedingungen tatsächlich befolgt wird oder es zu Veränderungen durch Umweltfaktoren kommt.

Inwieweit die heutigen Anforderungen an unsere Kinder und Jugendlichen, deren Lebensweise und deren Erziehung zur häufigeren Vergabe von ADHS-Diagnosen führen, ist Anlass zahlreicher Diskussionen. Aus Sicht klinisch erfahrener Kinder- und Jugendpsychiater wirken in heutiger Zeit weniger Körperlichkeit und Bewegung bei wachsendem Termindruck und einer zunehmend komplexeren und schnelleren Umwelt auch und gerade für ADHS-Risikokinder Risiko verstärkend. So nimmt zum Beispiel durch die Globalisierung die Konkurrenz auf dem Arbeitsmarkt zu. Auch werden dabei immer seltener Arbeitskräfte für einfachere Aufgaben in Teams, die stützend und regulierend wirken, gesucht. Diese Veränderungen haben nicht nur Auswirkungen auf die Entwicklung unserer Kinder, sondern scheinen auch zu einer veränderten Wahrnehmung von zappeligen, weniger aufmerksamen und impulsiven Kindern zu führen. So erhalten glücklicherweise viele Kinder und Jugendliche bei einem ADHS-Verdacht früher eine professionelle Abklärung und

wo nötig Hilfe. Allerdings führt in Zeiten von PISA und Globalisierung die gesteigerte Aufmerksamkeit für die optimale Chancenausnutzung des einzelnen Kindes auch zu mehr, zu früherer und dann leider auch öfter zu unnötiger Aufregung.

Daher müssen – wie bei Bluthochdruck oder Zuckerkrankheit auch – Experten bestimmen, bei welcher Ausprägung der Kernsymptome eine Diagnose vergeben wird und/oder zur Behandlung geraten wird, da die drohenden negativen Folgen verglichen mit möglichen Nebenwirkungen einer Behandlung zu gravierend sein können. Während bei Bluthochdruck oder Zuckerkrankheit objektiv messbare Werte herangezogen werden, sind Zappeligkeit oder Unaufmerksamkeit viel schwieriger zu messen, da sie stark von der Situation, Umgebung, Tageszeit und -form und weiteren Faktoren abhängen.

Zusammengefasst versuchen daher die immer mehr Eltern mit immer mehr Anstrengung ihrem Kind einen möglichst optimalen Start in das Berufsleben zu ermöglichen und somit wird bei relativ unverändertem genetischem Risiko häufiger die Diagnose ADHS gestellt.

Generell vermutet man grob vereinfacht, dass eine Unterfunktion des Überträgerstoffes Dopamin im Gehirn der ADHS zugrunde liegt [3] und diese durch entsprechende Medikamente normalisiert werden kann. Allerdings wurden auch Veränderungen in anderen Neurotransmittersystemen beschrieben und eine gute Funktionsfähigkeit des Gehirns setzt ein komplexes Zusammenspiel zwischen den sowie eine gute Funktion des jeweiligen Neurotransmittersystems im lebenden Gehirn voraus. Verschiedene morphologische (abnorme Entwicklung der Basalganglien, des Cerebellums und des hauptsächlich lateralen präfrontalen und parietalen Cortex) und funktionelle Veränderungen des Gehirns sowie verringerte Leistung bei neuropsychologischen Testaufgaben werden eher als mit ADHS assoziierte Veränderungen angesehen.

Therapie

Die bekannte Struwwelpeter-Einschüchterungsstrategie, reichend von „Philipp, das mißfällt mir sehr!“ bis zum Friedrich, der ins Bett muss, weil ihn ein Hund biss, „und der Doktor sitzt dabei und gibt ihm bitt’re Arznei.“ wurde zu einer multimodalen Behandlung der ADHS in der Gegenwart weiterentwickelt.

Am Ausgangspunkt jeder therapeutischen Planung steht die Psychoedukation, das heißt informieren über ein möglicherweise prinzipiell anderes Erleben und Lernen des Betroffenen, über typische Schwierigkeiten und den bestmöglichen Umgang damit. Aber auch Themen wie Schuldgefühle der Eltern, die individuelle Prognose usw. werden behandelt.

Je nach Verfügbarkeit, Schweregrad und Bild der ADHS stehen unterschiedliche Therapieoptionen zur Verfügung. Die Behandlung kann meist ambulant durchgeführt werden. Eine stationäre oder teilstationäre Therapie kann in folgenden Fällen indiziert sein:

- bei besonders schwer ausgeprägter ADHS-Symptomatik,
- bei besonders schwer ausgeprägten komorbiden Störungen (zum Beispiel Störungen des Sozialverhaltens),
- bei mangelnden Ressourcen in der Familie oder im Kindergarten oder in der Schule oder besonders ungünstigen psychosozialen Bedingungen,
- nach nicht erfolgreicher ambulanter Therapie.

Zusätzlich zur Psychoedukation wurden in der multimodalen ADHS-Behandlung verschiedene Bausteine etabliert, die als Gruppen- und/oder Einzeltherapie für den Betroffenen, die Eltern oder beide zusammen angeboten werden:

- Elternt raining und Interventionen in der Familie (einschließlich Familientherapie) werden erfolgreich zur Verminderung der Symptomatik in der Familie eingesetzt.
- Direkte Interventionen im Kindergarten/in der Schule (zum Bei-

spiel Platzierungs-Interventionen) haben ebenfalls positive Effekte gezeigt.

- Ab dem Schulalter kann eine Kognitive Therapie des Kindes/Jugendlichen zur Verminderung von impulsiven und unorganisierten Aufgabenlösungen (Selbstinstruktionstraining) oder zur Anleitung des Kindes/Jugendlichen zur Modifikation des Problemverhaltens (Selbstmanagement) eingesetzt werden.
- Die Pharmakotherapie führt zur schnellsten und deutlichsten Verminderung hyperkinetischer Symptome in der Schule (im Kindergarten), in der Familie oder in anderen Umgebungen.
- Alternativen / Ergänzungen können diätetische Behandlungen (oligoantigene Diät; Omega-3/Omega-6 Supplementierung) sein. Hier sind jedoch weitere Studien notwendig, um die Wirksamkeit und die Indikation dieser Intervention genauer abschätzen zu können.
- In den letzten Jahren hat sich Neurofeedback als weiterer klinisch wirksamer Therapiebaustein zur Behandlung von Kindern mit ADHS etabliert.

Pharmakotherapie

Hartnäckige Vorbehalte gegen häufig eingesetzte ADHS-Medikamente wie das Methylphenidat führten dazu, dass sie über die Jahre zu den bestuntersuchten Medikamenten bei Kindern und Jugendlichen überhaupt wurden. Vor allem die Tatsache, dass die sogenannten Psychostimulanzien (Wirkstoffe Methylphenidat und Amphetamin) in hoher Dosierung und bei schneller Anflutung im Gehirn (zum Beispiel durch intranasale Gabe) süchtig machen können und daher unter das Betäubungsmittelgesetz fallen, führt zu einer hohen Emotionalisierung der Debatte. Als Alternative ohne diese Auflagen wurde der Wirkstoff Atomoxetin eingeführt. Während letzteres eher indirekt über Veränderungen im Noradrenalinstoffwechsel auch den Dopaminstoffwechsel beeinflusst, tun dies die Psychostimulanzien direkter.

Tabelle 2

relative Kontraindikationen, vor allem für eine initiale Behandlung mit Psychostimulanzien (Methylphenidat, Amphetamin)
■ Hypertension, Depression
■ Schizophrene Psychosen
■ Tief greifende Entwicklungsstörungen
■ Geistige Behinderung
■ Medikamenten-/Drogenmissbrauch im unmittelbaren Umfeld des Kindes/Jugendlichen oder durch den Jugendlichen selbst
■ Anorexia
■ Herz-Kreislauf-Störungen

In der bei ADHS notwendigen, geringen Dosierung und bei oraler Einnahme = langsame Anflutung im Gehirn, sind die Hauptwirkungen beider Medikamente sehr positiv und damit hoch erwünscht: das Kind kann sich deutlich besser konzentrieren, ruhiger sitzen und ist weniger impulsiv. Allerdings verbessern sich die Symptome nicht bei allen Behandelten (etwa 20 bis 30 Prozent). Vor allem hinsichtlich der Impulsivität stellt sich immer wieder zu wenig Besserung ein, eine Tatsache die Hinweis sein könnte, dass hier dann noch ein anderes, emotionales Problem in das Krankheitsbild hineinspielt [4]. Verglichen mit den möglichen Nebenwirkungen, die vor allem zu Beginn einer Behandlung auftreten, überwiegen im Durchschnitt betrachtet eindeutig die positiven Effekte. An Nebenwirkungen werden beobachtet: Allergien, Kopfschmerzen, erhöhter Blutdruck, verlangsamtes Wachstum und reduzierter Appetit. Fast alle gehen mit dem Absetzen des Medikaments wieder weg oder verschwinden nach der Eindosierungsphase deutlich bis ganz. Den-

noch raten die Hersteller von Methylphenidat im Beipackzettel dazu, regelmäßig Puls, Blutdruck, Körpergröße und Gewicht von Kindern zu kontrollieren, die das Präparat einnehmen. Als erwiesen gilt, dass es eine etwaige spätere Neigung zur Abhängigkeit von verschiedenen Substanzen nicht unterstützt, sondern alles in allem eher verhindert.

Als relative Kontraindikationen, vor allem für eine initiale Behandlung mit Psychostimulanzien (Methylphenidat, Amphetamin), entnehmen Sie bitte Tabelle 2.

Die Wirkung der Psychostimulanzien setzt relativ schnell ein und hält leider auch kürzer als ein durchschnittlicher Schulbesuch an (etwa 4 Stunden). Daher wurden in den letzten Jahren unterschiedliche Retardpräparate entwickelt und eingeführt, die eine Freisetzung über den Tag realisieren und somit eine Wirkung von bis zu 12 Stunden.

Bisherige Langzeitdaten zu möglichen Risiken einer längeren ADHS-Behandlung mit Methylphenidat haben keine negativen Effekte, son-

dern im Gegenteil bei Mensch und Ratte eine Normalisierung im Zusammenhang mit ADHS veränderter Parameter des Gehirns zeigen können.

Neurofeedback

In den letzten Jahren hat sich neben der Medikation und anderen verhaltenstherapeutischen Ansätzen das sogenannte Neurofeedback als weiterer, klinisch wirksamer Therapiebaustein zur Behandlung von Kindern mit ADHS etabliert [5]. Seine Wirksamkeit auch über die Zeit der Behandlung hinaus wurde in verschiedenen Studien nachgewiesen. Beim Neurofeedback-Training sitzt das Kind vor einem Computerbildschirm. Seine Gehirnströme werden über am Kopf aufgeklebte Elektroden abgeleitet und steuern ein Computer-Programm. Je nach Konzentrationsgrad kann das Kind zum Beispiel mit seiner Gedankenkraft bei einem virtuellen Fußballspiel einen Elfmeter-Schuss halten oder die Maus über Hindernisse springen lassen. Der Effekt: Kinder können durch die Rückmeldung der Veränderungen ihrer Hirnströme selbst Strategien erarbeiten, um sich besser zu konzentrieren und ihr Verhalten zu steuern. Bisher geht man davon aus, dass diese Art von Training vor allem bei schwerer Betroffenen eine medikamentöse Therapie nur in Einzelfällen ersetzen kann, aber sicher eine gute Ergänzung darstellt.

Literatur beim Verfasser

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. med. habil. Veit Roessner,
Direktor Klinik und Poliklinik für Kinder- und
Jugendpsychiatrie und -psychotherapie am
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus
Fetscherstraße 74, 01307 Dresden