



AUFMERKSAMKEITSSTÖRUNGEN BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

*Ass.-Prof. Dr. Brigitte Hackenberg, Fachbereich Psychosomatik, Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde, Wien
Dr. Bernhard Panhofer, Arzt für Allgemeinmedizin und Psychotherapeut, Ungenach
Prim. Univ.-Prof. Dr. Karl Zwiauer, Kinder- und Jugendabteilung, Landeskrankenhaus St. Pölten*

EINLEITUNG

Die **Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störung** (ADHS), auch als Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom oder hyperkinetische Störung (HKS) bezeichnet, ist eine der häufigsten Verhaltensstörungen im Kindesalter mit Auswirkungen auf viele Aspekte der kindlichen Entwicklung und auf die soziale, kognitive und emotionale Funktionsfähigkeit^[1]. Ätiologisch liegt der ADHS eine multifaktorielle Genese zugrunde, wobei die genetische Disposition die größte Bedeutung zu besitzen scheint^[2] und von Umweltbedingungen, die nur für das betroffene Individuum gelten, ergänzt werden^[3].

Angesichts der zunehmenden Diagnosestellungen sollte jedoch nicht unbedacht bleiben, dass die Abweichungen von Verhaltensnormen durch Kinder und Jugendliche in manchen Fällen auch durch Veränderungen der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen assoziiert sein könnten^[29].

Gemäß epidemiologischen Studien besitzt die ADHS eine geschätzte Prävalenz von 2–5%^[4,5,6,7], wobei Knaben in einem 3:1-Verhältnis deutlich häufiger betroffen sind^[8]. Europäische Daten zeigen eine Häufigkeit von 2,6% für Knaben und 0,85%

für Mädchen zwischen 5 und 15 Jahren im Vereinigten Königreich^[9] bzw. von 4,8% der Kinder und Jugendlichen in Deutschland ebenfalls signifikant häufiger bei Knaben (7,9%) gegenüber Mädchen (1,8%)^[10].

Bei der Mehrzahl der Kinder und Jugendlichen mit ADHS persistiert die Störung und zieht eine Reihe klinischer und psychosozialer Beeinträchtigungen nach sich^[11]. So zeigt eine Follow-up-Studie von 119 Knaben (19 Jahre) mit ADHS bereits seit Kindesalter eine zwar verringerte Symptombelastung, jedoch bei 90% auch ein erniedrigtes Funktionsniveau^[12].

Die Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) wird fälschlicherweise oft als Erkrankung angesehen, die ausschließlich Kinder und Jugendliche betrifft. Dabei bleibt die Störung, die sich erstmals im Kindes- und Jugendalter manifestiert, in vielen Fällen bis ins Erwachsenenalter bestehen. Personen mit Depressionen, Sucht- oder Angsterkrankungen sowie Persönlichkeitsstörungen werden häufig nicht differentialdiagnostisch auf ADHS untersucht, obwohl diese typischen Folgeerkrankungen bei erwachsenen ADHS-Patienten weit verbreitet sind.

TABELLE 1: ADHS-Leitsymptome und komorbide Störungen

GRUNDSCHULALTER

- Mangelnde Regelakzeptanz, Stören, starke Ablenkbarkeit, wenig Ausdauer, emotionale Instabilität, Wutanfälle
- andauerndes Reden, Geräuschproduktion, überhastetes Sprechen (Poltern), unpassende Mimik, Gestik und Körpersprache
- Ungeschicktheit, häufige Unfälle
- Lese-Rechtschreib-Rechenschwäche, Lern-Leistungsproblem, schlechte Schrift, chaotisches Ordnungsverhalten
- Außenseitertum, niedriges Selbstbewusstsein

ADOLESCENZ

- Unaufmerksamkeit, Keine-Lust-Mentalität, Leistungsverweigerung, oppositionell-aggressives Verhalten, stark vermindertes Selbstwertgefühl, Ängste, Depressionen
- Kontakte zu sozialen Randgruppen, häufiger Verkehrsunfälle, Neigung zu Delinquenz, Alkohol, Drogen

KOMORBIDE PSYCHISCHE STÖRUNGEN

- oppositionelle Störungen des Sozialverhaltens
- aggressives Verhalten
- depressive Störungen
- Angststörungen
- Zwangsstörungen
- Lernstörungen, Teilleistungsschwächen
- Sprach-, Sprechstörungen
- Tic-Störungen, Tourette-Syndrom

PSYCHIATRISCHE STÖRUNGSBILDER MIT HÄUFIGEM AUFTRETEN VON KONZENTRATIONSTÖRUNGEN

- ADHS
- Depression
- Angststörungen
- Tiefgreifende Entwicklungsstörungen (Autismus-Spektrum)
- Schizophrenie-Spektrum
- Umschriebene Entwicklungsstörungen (Achse 2)

KLASSIFIKATION HKS VERSUS ADHS

Bei der Klassifikation von Aufmerksamkeitsstörungen ist zu beachten, dass die Begriffe ADS (Aufmerksamkeitsdefizit-Störung) sowie ADHS aus dem DSM-IV der American Psychiatric Association (APA) stammen, breiter definiert sind und im anglo-amerikanischen Raum verwendet werden. In der europäischen Klassifikation nach ICD-10 der WHO wird nach wie vor der Begriff „Hyperkinetisches Syndrom“ (HKS) verwendet, mit strengeren Kriterien und statistisch gesehen mit der halben Prävalenz gegenüber ADS/ADHS im Vergleich zur USA.

Aus den stringenter geführten Kriterien der ICD-10 ergibt sich die niedrigere Prävalenz des hyperkinetischen Syndroms von 1 bis 2 %; für Kinder und Jugendliche bis zum 17. Lebensjahr wurde eine mittlere Prävalenzrate von 3,9 % ermittelt^[13].

Hyperkinetische Störungen charakterisieren sich durch ein auffälliges Muster von Unaufmerksamkeit, Überaktivität und Impulsivität, das sich in einem für den Entwicklungsstand des Kindes/Jugendlichen abnormen Ausmaß situationsübergreifend zeigt. Die Störung beginnt vor dem 6. Lebensjahr und sollte in zumindest zwei Lebensbereichen/Situationen (Schule, Familie, Untersuchungssituation) über mehr als 6 Monate auftreten, wobei nach ICD-10 sowohl Unaufmerksamkeit als auch Überaktivität vorliegen müssen. Von Aufmerksamkeits- bzw. hyperki-

netischen Störungen abzugrenzen sind Aufmerksamkeitsverluste anderer Genese wie beispielsweise kognitive Einschränkungen post Insult (Verminderung der Alertness, Wachheit, Vigilanz), im Rahmen anderer neurologischer Erkrankungen wie M. Parkinson und bei kortikalen Demenzformen sowie durch Traumata.

Die **Kernsymptome des Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom** umfassen:

- Unaufmerksamkeit mit Mangel an Ausdauer bei Leistungsanforderungen und die Tendenz, Tätigkeiten zu wechseln, bevor sie zu Ende gebracht wurden.
- Unruhiges Verhalten insbesondere mit Unfähigkeit, stillsitzen zu können.
- Impulsivität z. B. mit abrupten motorischen und/oder verbalen Aktionen, die nicht in den sozialen Kontext passen.

Das ADHS geht mit einer Vielzahl unterschiedlicher Komorbiditäten einher, die sich zum Teil als Komplikation und in Folge der Kernsymptomatik, aber auch parallel zusammen mit der Grunderkrankung entwickeln können^[14]. Bis zu 80 % der Patienten mit ADHS weisen komorbide psychische Störungen auf^[15]. Die häufigste psychiatrische Komorbidität sind Störungen des Sozialverhaltens und umschriebene Entwicklungsstörungen; emotionale Störungen werden am häufigsten übersehen (Tabelle 1).

STRUKTURIERTE ANAMNESE UND STÖRUNGSSPEZIFISCHE DIAGNOSTIK

Grundsätzlich sollte bei jeder andauernden und altersentsprechenden verdächtigen Aufmerksamkeits- und/oder Konzentrationsstörung eine adäquate und frühzeitige Abklärung gemeinsam mit den jeweiligen Fachärzten erfolgen. Vor allem im Vorschulalter kann die Diagnosestellung schwierig sein, insbesondere die differenzialdiagnostische Abgrenzung zu anderen Störungsbildern sowie die Diagnostik komorbider psychischer Störungen bedürfen besonderer Expertise.

Der **differenzialdiagnostischen Abklärung anderer Ursachen als ADHS** kommt entscheidende Bedeutung zu; diese kann anhand der hinweisenden anamnestischen und klinischen Befunde bzw. des Verlaufs vorgenommen werden. Bei entsprechendem Verdacht sind spezielle weiterführende Untersuchungen erforderlich.

Mögliche Fragestellungen: ^[16]

- Was ist jetzt zu tun?
- Welche Diagnostik wird benötigt?
- An welche Differentialdiagnosen muss ich denken?
- Was ist die Hauptdiagnose?

Der Arzt für Allgemeinmedizin kann aufgrund seiner Erfahrung und seines ganzheitlichen Blicks auf die Patientensituation und das Umfeld suspekt Aufmerksamkeits- und oder Konzentrationsstörungen frühzeitig erkennen und auch die Eltern in einem Anamnesegespräch dahingehend aufklären und den weiteren

Diagnoseprozess einleiten. Der Allgemeinmediziner nimmt eine sehr vertrauensvolle und wichtige Rolle wahr, nicht nur für die betroffenen Kinder, sondern auch für die Eltern. Bei lokaler Verfügbarkeit sollte der Arzt für Allgemeinmedizin auch an einen interdisziplinären Diskurs mit Psychologen als Spezialisten für die große Gruppe von Lernstörungen denken, der oftmals nicht automatisch bedacht wird.

Gemäß Leitlinien und Therapieempfehlungen liegt die Diagnose eines ADHS vor, wenn die Symptome wie Hyperaktivität, Impulsivität und Unaufmerksamkeit den DSM-IV- bzw. ICD-10-Kriterien entsprechen, mit psychologischen, sozialen oder schulischen/beruflichen Beeinträchtigungen assoziiert sind und sich nicht episodisch, sondern persistent manifestieren. Als Teil der Diagnosefindung sollte neben der Evaluierung der sozialen, beruflichen und familiären Umgebungsfaktoren auch die physische Gesundheit des Kindes und der mentale Zustand seiner Eltern Beachtung finden.

Nach der strukturierten Anamnese durch den Allgemeinmediziner (Tabelle 3, Abbildung 1) wird der junge Patient zur endgültigen Diagnosestellung basierend auf einer gesamtheitlichen, klinischen und psychosozialen Bewertung einschließlich Entwicklungs- und psychiatrischer Anamnese zum entsprechenden Facharzt (Kinderarzt, Kinder-Psychiater oder andere Spezialisten auf dem Gebiet des ADHS) überwiesen.

Wertvolle Zusatzinformationen können durch Befragung von Eltern, Lehrern oder Freunden/Partnern generiert werden^[17].

Der Bogen zwischen einer möglichen Diagnose ADHS und der Tatsache eines „nur“ besonders impulsiven und neugierigen Kindes ist breit: In vielen Fällen wollen „zappelige“ Kinder lediglich unbewusst „auf etwas aufmerksam machen“, das sich gerade in der Familie abspielt bzw. das Kind stark beschäftigt. Allerdings kann aus einer einmaligen Begegnung mit dem Kind niemals auf das Vorliegen eines ADHS geschlossen werden. Da der Arzt für Allgemeinmedizin oft eine Langzeitbeziehung zu Familien hat, kann dieses spezielle Verhältnis eine Quelle zur Diagnostik darstellen, die sich aus der besonderen Kenntnis der Familien- und Sozialanamnese ergibt.

Grundsätzlich muss auch präzise darauf geachtet werden, ob die Symptome kennzeichnend für eine „echte, also zu diagnostizierende Erkrankung sind oder „nur“ die logische Reaktion der Kinder auf eine überreizte, hyperaktive Welt und damit Zivilisationsbeeinträchtigung⁽²⁹⁾.

Als Risikofaktoren, die ein ADHS fördern oder begünstigen, sind überstimulierende Freizeitgestaltung (hoher Medienkonsum), Vernachlässigung, belastende Partnerschaft der Eltern, geringe Wohnfläche, Armut, niedriger Bildungsstand der Eltern, psychische Krankheiten oder Gewalt in der Familie zu nennen. Es liegt vor allen Dingen an der Erfahrung des Arztes, die eine Früherkennung ermöglicht. Bei Verdacht auf Vorliegen eines ADHS ist es hilfreich, die Familie als Ganzes – auch aus einer räumlichen und zeitlichen Entfernung – wahrzunehmen und sich die Frage zu stellen, ob die Familie glücklich ist bzw. die Beziehungen untereinander als „normal“ bezeichnet werden können.

Nach der **Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft ADHS der Kinder- und Jugendärzte e.V.**^[18] können sich im Altersverlauf bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS folgende Symptome zeigen:

Grundschulalter:

- Mangelnde Regelakzeptanz in Familie, in Spielgruppe und Klassengemeinschaft
- Stören im Unterricht
- Probleme bei den Hausaufgaben
- wenig Ausdauer
- starke Ablenkbarkeit
- emotionale Instabilität
- geringe Frustrationstoleranz
- Wutanfälle, aggressives Verhalten
- schlechte Schrift
- chaotisches Ordnungsverhalten
- andauerndes Reden, Geräuschproduktion
- überhastetes Sprechen (Poltern)
- unpassende Mimik, Gestik und Körpersprache
- Ungeschicklichkeit, häufige Unfälle
- Lese-Rechtschreib-Schwäche, Rechenschwäche
- Lern-/Leistungsprobleme, Klassenwiederholungen, Umschulungen
- keine dauerhaften sozialen Bindungen, Außenseitertum
- niedriges Selbstbewusstsein

Adoleszenz:

- Unaufmerksamkeit, Egal-Mentalität
- Leistungsverweigerung
- oppositionell-aggressives Verhalten
- stark vermindertes Selbstwertgefühl
- Ängste
- Depressionen
- Präferenz für soziale Randgruppen
- erhöhte Risikobereitschaft
- häufiger Verkehrsunfälle
- Neigung zu Delinquenz, Alkohol, Drogen; vermehrt Frühschwangerschaften

Die altersabhängige Varianz der präsentierten Symptome trägt dazu bei, dass die ADHS eine unterdiagnostizierte Erkrankung darstellt. Weitere Ursachen inkludieren das regelmäßige Vorliegen komorbider psychiatrischer Syndrome, die in der klinischen Praxis nicht selten als primäre oder einzige Diagnose gestellt werden^[11].

TABELLE 3: DIAGNOSTISCHE VERFAHREN

ANAMNESE

- Sozial-, Familien-, Eigenanamnese
- Fremdbeurteilung durch Exploration der Eltern, Lehrer etc.

KLINISCHE UNTERSUCHUNG

- Gewicht, Größe, BMI, RR, Puls
- neurologische und motorische Untersuchung
- Beurteilung des psychischen/mentalenen Entwicklungsstandes
- Beurteilung des Hör-, Sehvermögens

VERHALTENSBEOBSACHTUNG

(während der Untersuchung und Anamnese)

FRAGEBÖGEN/CHECKLISTEN

- (Anamnese-, ADHS-spezifische Fragebögen)
- SDQ-Fragebogen
- <http://www.opti-mind.de/ads-bei-kindern/ads-checklisten-fuer-kinder.html> (auch für Kinder geeignet)

TESTPSYCHOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN

- Entwicklungs-, Intelligenztests
- Aufmerksamkeitstests

VIDEOAUFZEICHNUNGEN

BLUTUNTERSUCHUNGEN

- zur gezielten Differenzialdiagnostik bei anamnestischen oder klinischen Verdachtsmomenten

APPARATIVE DIAGNOSTIK (nach Indikation)

- EEG, bildgebende Verfahren

THERAPIE VON AUFMERKSAMKEITSTÖRUNGEN

Die Behandlung des ADHS folgt einem multimodalen Behandlungskonzept, das sich am Schweregrad und der Symptomlokalisierung orientiert. Die erste Anlaufstelle für Kinder und Jugendliche mit Lern-Leistungs- und/oder Verhaltensauffälligkeiten ist häufig der betreuende Arzt für Allgemeinmedizin, der als primärer Ansprechpartner anhand des Schweregrads der Beeinträchtigung die Verdachtsdiagnose eines ADHS stellt: Sind die Symptome milder bis moderater Natur, empfehlen sich noch vor der formalen Diagnose ADHS Elterntrainings- bzw. Edukationsprogramme sowie eine „watchful-waiting“-Strategie für 10 Wochen, gegebenenfalls unterstützt durch eine Behandlung mit Omega-3/Omega-6-Fettsäuren. Bei Fortdauer der mittelgradigen Symptomatik sollte die Überweisung zu einem Facharzt für Pädiatrie bzw. Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie oder auch die Anregung zu einer Psychodiagnostik (unter entsprechender Kostenklärung) erfolgen. Präsentiert sich der Patient bereits mit schweren Beeinträchtigungen, muss er umgehend zu einem Spezialisten überwiesen werden.^[20]

NICHT-MEDIKAMENTÖSE BEHANDLUNG DES ADHS: ^[nach 18]

Die Methode der 1. Wahl zur Behandlung des ADHS stellt nicht die Medikation, sondern die Psychoedukation, i. e. die Aufklärung der Eltern, der Lehrer bzw. Kindergärtner und des Kindes dar. Insbesondere das betroffene Kind benötigt Instruktionen, wie es mit einer diagnostizierten Aufmerksamkeitsstörung umgehen soll.

A) Psychoedukation

Die Psychoedukation ist insbesondere im primärmedizinischen Bereich von großer Bedeutung. Entscheidend ist die Einladung, sich helfen zu lassen bzw. eine entlastende, einfühlsame und informative Gesprächsführung mit den Eltern, älteren Kindern/Jugendlichen und Lehrern/Erziehern hinsichtlich Krankheitsbild, dessen Pathogenese, Behandlungsmöglichkeiten und Verlauf.

B) Verhaltenstherapie

C) Behandlung von umschriebenen Entwicklungs- oder anderen assoziierten Störungen, erheblichen intrafamiliären Problemen

- Störung der Körperkoordination, Körperwahrnehmung, auch bei visuomotorischen und leichteren sozialen Integrationsstörungen; auch zur Entwicklung adäquater und konkreter Strategien im Umgang mit ADHS im Alltag: Ergotherapie, Psychomotorik, mit Elternanleitung
- Lese-Rechtschreib-, Rechenschwäche: entsprechende Therapien, Nachteilsausgleich in der Schule
- Erhebliche intrafamiliäre Probleme: Familien-/Erziehungsberatung, Elterntraining, Psychotherapie
- Oppositionell-aggressives Verhalten: Verhaltenstherapie, soziales Kompetenztraining
- Angststörungen, Depressionen: Psychotherapie, evtl. entsprechende medikamentöse Therapie

D) Psychotherapie

Zur **Behandlung komorbider Störungen** können ergänzend Interventionen durchgeführt werden, insbesondere Soziales Kompetenztraining bei sozialen Kompetenzdefiziten und aggressiven Verhaltensstörungen, Einzel- und/oder Gruppenpsychotherapie (auf tiefenpsychologischer, nondirektiver oder verhaltenstherapeutischer Basis) zur Verminderung von geringem Selbstwertgefühl und/oder Problemen mit Gleichaltrigen^[15].

Insgesamt erweisen sich multimodale Ansätze als hilfreich: Möglichkeiten bieten Therapieformen, die kindgerechtes Agieren beinhalten, assoziiert mit Heilpädagogik, Kunsttherapie, Spieltherapie, gegebenenfalls zusammen mit einem systemischen Ansatz.

E) Diätetische Intervention durch Omega-3/6-Fettsäuren

In einer Reihe randomisierter, placebokontrollierter Studien^[21,22,23,24] konnte die Wirksamkeit von essentiellen hochdosierten Omega-3/Omega-6-Fettsäuren bei Aufmerksamkeitsstörungen bzw. Störungen schulischer Fertigkeiten wie Lesen und Schreiben sowie auf das Verhalten gezeigt werden. Bei schulpflichtigen Kindern mit normaler Leistungsfähigkeit wurde durch die Supplementation von Omega-3/6-Fettsäuren eine moderate Verbesserung der schulischen Leistungen erzielt^[25].

In Österreich verfügt derzeit ein Omega-3/Omega-6-Fettsäure-Präparat als diätetisches Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke die Indikationsstellung zur Behandlung von Aufmerksamkeits- und Aktivitätsstörungen in der Kindheit und Adoleszenz. Das Präparat kann sowohl in Form einer adjuvanten Gabe, zusätzlich zur Medikation, aber auch als Therapieschritt zwischen Psychoedukation und Pharmakotherapie angeboten werden. Gegenwärtig wird das Präparat von Fachärzten eingesetzt und die Erfahrungen bisher zeigten, dass die Zufuhr einer individuell abgestimmten Mischung bei einem Gutteil der Betroffenen zu einer Verbesserung der Symptome Konzentrationsstörung und Aufmerksamkeitsdefizit verhelfen^[26].

Eine Berücksichtigung in nationale und internationale Therapieempfehlungen/-leitlinien ist in Bearbeitung.

Eine wichtige Rolle in Hinblick auf nicht-rezeptpflichtige Nahrungsergänzungsmittel nimmt einmal mehr der Allgemeinmediziner ein, da er Anlaufstelle für Eltern bei diesbezüglichen Anfragen ist: Der Arzt für Allgemeinmedizin nimmt die Verantwortung für eine umfassende Aufklärung und Beratung der Eltern betroffener Kinder wahr und kann auf Chancen und Risiken einer Nahrungsergänzung in Bezug auf die zugrunde liegende Erkrankung eingehen. Ferner ist er für die Filterung und Vorbehandlung jener Patienten zuständig, die von einer diätetischen Intervention profitieren könnten und identifiziert hoch auffällige Kinder und ermöglicht damit die exakte Diagnostik und Behandlung derselben.

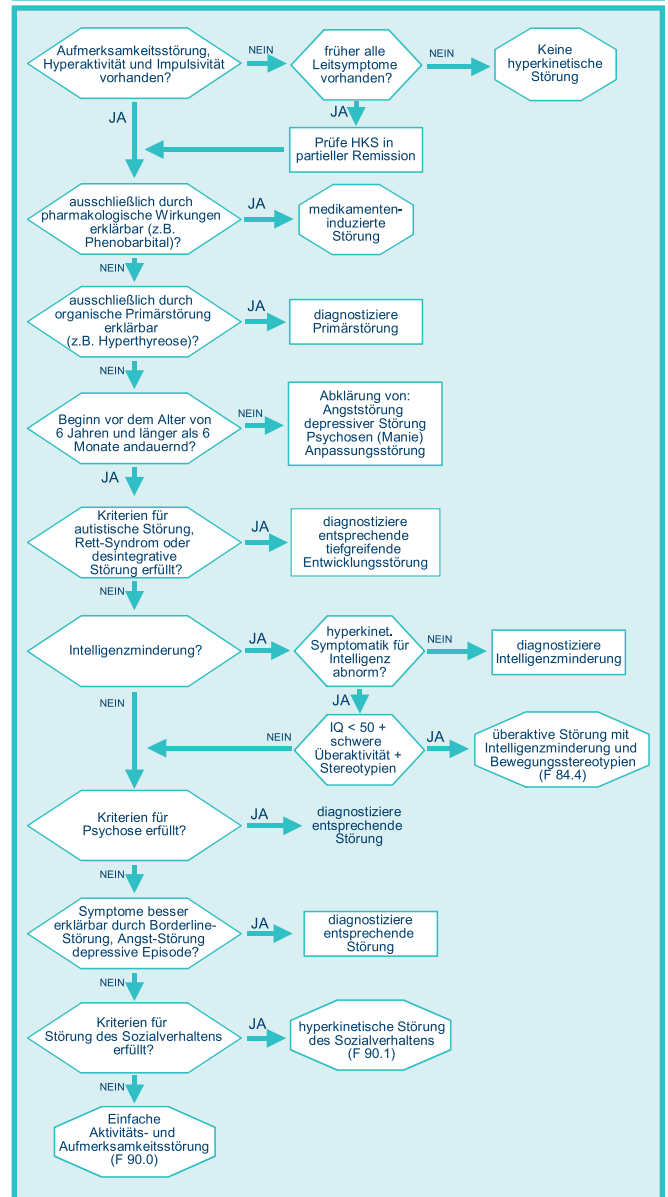
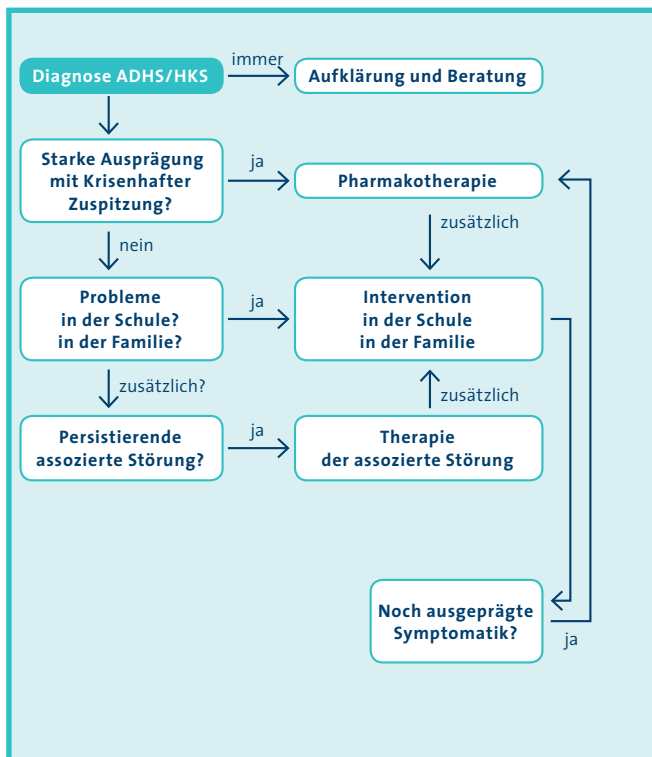
PHARMAKOLOGISCHE BEHANDLUNG DES ADHS

Die medikamentöse Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit ADHS ist ein wesentlicher therapeutischer Bestandteil, sie ist jedoch nicht bei allen Patienten erforderlich und muss in ein multimodales Behandlungskonzept eingegliedert werden.

Grundsätzlich gilt, dass die Pharmakotherapie nur von einem entsprechend qualifizierten Spezialisten mit ADHS-Erfahrung begonnen werden und auf einer umfassenden Untersuchung basieren sollte. Im Rahmen der interdisziplinären Betreuung des ADHS-Patienten ist es die Aufgabe des Allgemeinmediziners, Folgepreskriptionen auszustellen und die medikamentöse Behandlung sowie den Krankheitsverlauf zu überwachen.

Die frühzeitige Pharmakotherapie – nach Ausschöpfung der grundlegend notwendigen Psychoedukation und Aufklärung/Beratung der Eltern und Patienten – ab dem 6. Lebensjahr wird dann empfohlen, wenn die Symptomatik zu erheblichen Beeinträchtigungen der Alltagsfunktionen führt [27]. In der medikamentösen Behandlung sind Stimulanzien aufgrund ihrer erwiesenen Wirksamkeit Medikamente der ersten Wahl. Als alternative Option kann nach dem derzeitigen Kenntnisstand der selektive Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer Atomoxetin angesehen werden.

Die Behandlung mit (langwirksamen) Stimulanzien verfügt über die beste Wirksamkeit in Hinblick auf die Kernsymptome der ADHS [28], allerdings ist die langfristige Wirksamkeit der Pharmakotherapie derzeit noch nicht ausreichend untersucht [27].

ABBILDUNG 1: ALGORITHMUS ZUR DIAGNOSE HYPERKINETISCHER STÖRUNGEN [19]

ABBILDUNG 2: THERAPIE DER ADHS [NACH 18]


ZUSAMMENFASSUNG

- ❖ **Aufmerksamkeitsdefizite sind häufig und vielgestaltig. Als Leitsymptome des ADHS zeigen sich Unaufmerksamkeit, unruhiges Verhalten und Impulsivität, wobei die Störung mit einer Reihe unterschiedlicher Komorbiditäten assoziiert ist.**
- ❖ **Die Verdachtsdiagnose einer Aufmerksamkeitsstörung und die erforderliche Überweisung zur weiteren detaillierten Abklärung beim Spezialisten sollte durch den Arzt für Allgemeinmedizin als Erstansprechpartner und Vertrauensarzt vorgenommen werden.**
- ❖ **Durch die vertrauensvolle Bindung zu den Patienten nimmt der Arzt für Allgemeinmedizin im Rahmen der Erkennung von Aufmerksamkeitsstörungen sowie der Führung eines ersten Anamnesegesprächs, der Einleitung der Diagnose-schritte und der laufenden Information und Beratung der Eltern eine entscheidende und vertrauensvolle Rolle ein.**
- ❖ **Psychoedukative Maßnahmen sollten die First-line-Behandlung von Kindern im Vorschulalter und Kindern mit moderater Symptomatik darstellen. Eine pharmakologische Behandlung bei Kindern im Vorschulalter ist nicht bzw. nur in schweren Fällen empfohlen.**
- ❖ **Studien zeigen, dass die additive Nahrungsergänzung mit Omega-3/6-Fettsäuren zu einer signifikanten Verbesserung der Lese- und Schreibfähigkeiten, des Verhaltens und insgesamt Verbesserung der ADHS-Symptomatik beitragen kann.**
- ❖ **Bei Kindern mit schwerer ADHS ist der pharmakotherapeutische Ansatz die Therapie der Wahl. Zusätzlich ist den Eltern die Teilnahme an Gruppen-basierten Edukationsprogrammen nahezulegen.**
- ❖ **Als pharmakologische Optionen stehen Stimulanzien und ein selektiver Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer zur Verfügung, deren gute Wirksamkeit in Hinblick auf die Kernsymptomatik des ADHS belegt ist. Für beide Substanzgruppen liegen verlässliche klinische Studien vor.**

LITERATUR:

- 1 **Remschmidt H**, The Global ADHD Working Group. Global consensus on ADHD/HKD. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2005;14:127-137
- 2 **Biederman J, Faraone S**. Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet* 2005;366:237-48
- 3 **Ben Amor LN, et al**. Perinatal complications in children with attention-deficit hyperactivity disorder and their unaffected siblings. *Rev Psychiatr Neurosci* 2005;30:120-126
- 4 **Simon V, et al**. Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2009;194(3):204-211
- 5 **Kooij JJS, et al**. Internal and external validity of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in a population-based sample of adults. *Psychol Med* 2005; 35(6):817-827
- 6 **Kessler RC, et al**. The prevalence and effects of adult attention deficit/hyperactivity disorder on work performance in a nationally representative sample of workers. *J Occup Environ Med* 2005;47(6):565-572
- 7 **Fayyad J, et al**. Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Br J Psychiatry* 2007;190:402-409
- 8 **Salmeron PA**. Childhood and adolescent attention-deficit hyperactivity disorder: diagnosis, clinical practice guidelines, and social implications. *J Am Acad Nurse Pract*. 2009;21(9):488-97
- 9 **Ford T, et al**. The British Child and Adolescent Mental Health Survey 1999: the prevalence of DSM-IV disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2003;42:1203-11
- 10 **Schlack R, et al**. Die Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 2007;50:827-835
- 11 **Kooij SJ, et al**. European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD. *BMC Psychiatry*. 2010;10:67
- 12 **Biederman J, et al**. Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type. *Am J Psychiatry* 2000;157(5):816-818
- 13 **Huss M**. Vorbereitung der Erhebung und Auswertung zur Prävalenz des Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndroms (ADHS) in Deutschland im Rahmen des Kinder- und Jugend-Surveys des Robert-Koch-Instituts. Abschlussbericht an das Bundesministerium für Gesundheit und soziale Sicherung (BMGS). Bonn: BMGS 2004
- 14 **Frölich J, et al**. [Algorithms for the medical treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder with specific co-morbidities]. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*. 2010;38(1):7-20
- 15 **[AWMF, 2007]** Dt. Ges. f. Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie u. a. (Hrsg.): Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter. Deutscher Ärzte Verlag, 3. überarbeitete Auflage 2007 - ISBN: 978-3-7691-0492-9, S. 239-254
- 16 **Hackenberg B**. Empfehlungen zur Diagnose und Therapie von ADS und ADHS. *Arzt+Kind Sonderdruck Ausgabe 5+6/2010*
- 17 **[NICE, 2006]**. NICE. Methylphenidate, atomoxetine and dexamfetamine for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *Technology Appraisal 98*. London: NICE, 2006
- 18 **[Leitlinie ADHS, 2007]** Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft ADHS der Kinder- und Jugendärzte e.V. Aktualisierte Fassung Januar 2007. ADHS bei Kindern und Jugendlichen
- 19 **Döpfner M, Lehmkuhl G**. Hyperkinetische Störungen (F90). Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter (2. Aufl., S. 237-249). Köln: Deutscher Ärzte Verlag
- 20 **Atkinson M, Hollis C**. NICE guideline: attention deficit hyperactivity disorder. *Arch Dis Child Educ Pract Ed*. 2010;95(1):24-7
- 21 **Richardson AJ, Montgomery P**. The Oxford-Durham study: a randomized, controlled trial of dietary supplementation with fatty acids in children with developmental coordination disorder. *Pediatrics*. 2005;115(5):1360-6
- 22 **Sinn N, Bryan J**. Effect of supplementation with polyunsaturated fatty acids and micro-nutrients on ADHD-related problems with attention and behaviour. *J. Dev. Behav. Pediatr*. 2007;28(2):82-91
- 23 **Sinn N, et al**. Cognitive effects of polyunsaturated fatty acids in children with attention deficit hyperactivity disorder symptoms: a randomised controlled trial. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids*. 2008;78(4-5):311-26
- 24 **Johnson M, et al**. Omega-3/omega-6 fatty acids for attention deficit hyperactivity disorder: a randomized placebo-controlled trial in children and adolescents. *J Atten Disord*. 2009;12(5):394-401
- 25 **Portwood MM**. The role of dietary fatty acids in children's behaviour and learning. *Nutr Health*. 2006;18(3):233-47
- 26 **[Arzt+Kind, 2010]** Omega 3- und -6-Fettsäuren aus multidisziplinärer Sicht. Experten-statement zum Einsatz von Equazen™ Pro. Sonderdruck Ausgabe 5+6/2010
- 27 **Döpfner M, et al**. [Management of children, adolescents and adults with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in Germany. Position of the central adhd network for 2009 special expert assessment by the medical expert on evaluation of development in public health]. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*. 2010;38(2):131-6
- 28 **[MTA, 1999]** The MTA Cooperative Group. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention deficit/hyperactivity disorder. *Arch. Gen. Psychiatry* 1999;56:1073-8657
- 29 **Bachler HJ**. AD(H)S Pandemie oder gesellschaftliche Hysterie? Oder: Wenn jede Abweichung von der Norm zu einer Störung wird – eine kritische Reflexion und Standortbestimmung. *Psychotherapie Forum* 2010;18:201-207

Herausgeber: Österreichische Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin, Alser Straße 4, 1090 Wien, Dr. Reinhold Glehr, Präsident; Tel.: 01/405 13 83-17, Fax: 01/405 13 83-23, E-Mail: office@oegam.at, Homepage: www.oegam.at
 Die in dieser Publikation verwendeten Personen- und Berufsbezeichnungen treten der besseren Lesbarkeit halber nur in einer Form auf, sind aber natürlich gleichwertig auf beide Geschlechter bezogen.

Mit freundlicher Unterstützung von

