ADHS im Erwachsenenalter

Früher Zappelphillipp, dann Symptomwandel und Komorbidität

Bei Erwachsenen zeigt sich die ADHS nicht mehr in der für Kinder typischen Ausprägung. Ein führendes Symptom bei Jungen in der Kindheit ist die Hyperaktivität, die sich nach der Pubertät bei den meisten verliert. Daher wurde die Störung zunächst als ausschließliche Erkrankung des Kindesalters angesehen. Die Prävalenz beträgt bei Erwachsenen etwa 4 % und ist in bis zu 80 % Fälle mit Komorbiditäten verbunden. Die Diagnostik gehört deshalb in die Hand eines erfahrenen Psychiaters, Medikation und psychotherapeutische Begleitung müssen sehr individuell gestaltet werden.

JOHANNA KRAUSE UND KLAUS-HENNING KRAUSE

Die mangelnde Konzentrationsfähigkeit bei schriftlichen Arbeitsanweisungen ist eine typische Symptomatik bei Erwachsenen mit ADHS.

© Gernot Krautberger / Fotolia.com

Bei der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) handelt es sich um eine psychiatrische Erkrankung, die prinzipiell im Kindesalter beginnt. Gemäß früheren Verlaufsstudien persistieren einige oder alle Symptome in bis zu 80 % ins Erwachsenenalter [1, 2]. Die Leitsymptome Aufmerksamkeitsstörung, Desorganisiertheit, Impulsivität, emotionale Instabilität und Hyperaktivität sind dann in altersspezifischer Form nachzuweisen. Eine neue kontrollierte Studie zur Persistenz der ADHS ins Erwachsenenalter, in der über zehn Jahre der Verlauf der ADHS bei Jungen verfolgt wurde [3], kam zu folgenden Ergebnissen: 78 % erfüllten im jungen Erwachsenenalter immer noch Kriterien einer Persistenz wie fehlende funktionelle Remission, noch mindestens die Hälfte der vollen Symptomatik oder weitere medikamentöse Behandlung. Das Vollbild der ADHS gemäß DSM-IV-Kriterien boten noch 35 %.

Die Wahrnehmung und damit die Diagnostik der Erkrankung bei Erwachsenen gestaltet sich relativ kompliziert, weil nach der Pubertät in der Regel ein deutlicher Symptomwandel eintritt, der häufig nicht mehr die Assoziation mit dem Bild des Zappelphilipps zulässt. Die Symptomatik einer ADHS kann sich auch hinter einer komorbiden psychiatrischen Störung, die im Erwachsenenalter bei bis zu 80 % der Patienten vorhanden ist, verbergen, sodass der Untersucher die bisher wenig bekannte Störung ADHS des Erwachsenenalters differenzialdiagnostisch nicht in Erwägung zieht.

Prävalenz und Ätiologie

Bei einer Prävalenz der ADHS im Kindes- und Jugendalter von 8 % und einer Persistenz von etwa 50 % bis in das Erwachsenenalter ist davon auszugehen, dass etwa 4 % der Erwachsenen die Kriterien einer ADHS erfüllen [4, 5]. Dabei scheint die Störung bei männlichen Patienten häufiger als bei weiblichen mit Verhaltens- oder Persönlichkeitsstörungen sowie Abhängigkeitserkrankungen assoziiert zu sein [6].

Die Prävalenz der ADHS bei berufstätigen Erwachsenen im Alter von 18 bis 44 Jahren wurde in einer multinationalen Studie der WHO untersucht [7]. Nach den Ergebnissen der Befragung von 7.075 Teilnehmern aus zehn Ländern (Belgien, Kolumbien, Frankreich, Deutschland, Italien, Libanon, Mexiko, Niederlande, Spanien, USA) erfüllen 3,5 % aller Berufstätigen die DSM-IV-Kriterien der Erkrankung [7]. Frauen waren mit 2,5 % im Gegensatz zu den Männern mit 4,2 % weniger von einer ADHS betroffen. Hinsichtlich des Alters zeigten sich zwischen den Gruppen der 18- bis 29-Jährigen mit einer Prävalenz von 3,8 % und der 30- bis 44-Jährigen mit einer Prävalenz von 3,2 % keine statistisch signifikanten Unterschiede [7]. In einer US-amerikanischen Studie mit einer Fallzahl von 3.199 und einer Altersspanne von 18 bis 44 Jahren wurde eine Prävalenz von 4,4 % gemäß den Kriterien des DSM-IV ermittelt. Bei den Frauen betrug der Anteil 3,2 %, bei den Männern 5,4 %. Eine Abnahme der Prävalenz mit zunehmendem Alter zeigte sich nicht: Die Häufigkeit in der Altersgruppe von 18 bis 24 Jahren lag bei 4,5 %, von 25 bis 34 Jahren bei 3,8 % und in der Gruppe von 35 bis 44 Jahren bei 4,6 % [8].

Genetik entscheidend

Genetische Faktoren gelten als entscheidende Ursache der Erkrankung. Gemäß einem aktuellen Überblick ist die Heritabilität bei der ADHS mit 0,76 anzusetzen [9]. Die Bedeutung diverser Kandidatengene (u. a. DRD4, DRD5, DAT1, HTR1B und SNAP-25) konnte durch Metaanalysen erhärtet werden. Genomweite Assoziationsstudien werden in Zukunft weitere Klarheit schaffen. Besonders wichtig werden in diesem Zusammenhang Studien zu Gen-Umwelt-Interaktionen sein [10].

Symptome und Diagnostik

Die Diagnose einer ADHS im Erwachsenenalter ist eine „klinische Diagnose". Es gibt keinen sicheren Nachweistest, weder auf biologischer noch auf testpsychologischer Basis. Die Diagnose wird aufgrund eines semistrukturierten Interviews mit dem Patienten (siehe [2]), des darin erhobenen aktuellen psychopathologischen Befundes und der anamnestisch eruierbaren Symptome im Kindesalter sowie des Verlaufes gestellt [1].

Viele Betroffene haben keine deutliche Erinnerung an ihre frühe Kindheit. So wird der für die Diagnose notwendige Nachweis des Beginns der Störung in der Kindheit oft schwierig, valide Hinweise geben häufig die Kopfnoten der Zeugnisse aus der Grundschulzeit. Voraussetzung für die Diagnose ist also eine komplette psychiatrische Untersuchung. Das bedeutet, der Untersucher muss seine Anamnese bezüglich sonstigen psychischen Störungen so erweitern, dass er abklärt, ob Komorbiditäten oder differenzialdiagnostisch zu erwägende Störungen vorliegen. Speziell müssen Substanzmissbrauch, -abhängigkeit, Persönlichkeitsstörungen (vor allem dissozial, impulsiv bzw. emotional-instabil, ängstlich-selbstunsicher), affektive Störungen (Depression oder Manie), Angststörungen, Tic-Störungen einschließlich Tourette-Störung, Teilleistungsstörungen (z. B. Legasthenie, Dyskalkulie) und Schlafstörungen berücksichtigt werden [1].

Folgende ADHS-spezifische Inhalte sind immer zu erfragen [1, 2, 5, 11]:

- Körperliche und intellektuelle Entwicklungsanamnese
- Derzeitige und früher aufgetretene Symptome der ADHS (eventuell unter Einbeziehung einer Symptomcheckliste oder eines Selbstbeurteilungsbogens)
- Manifestation und Entwicklung der Symptome und hieraus resultierende frühere und aktuelle Beschwerden in den Bereichen Schule/Studium (Lernverhalten, Leistungsverhalten und Sozialverhalten, schulischer Werdegang mit Beurteilungen aus der Schulzeit), Ausbildungs- oder Arbeitsplatz, Familie, Freunde/Beziehungen/Freizeitverhalten
- Familienanamnese bezüglich ADHS, Tic-Störungen, Substanzmißbrauch, Verhaltensstörungen, Persönlichkeitsstörungen, affektiven Störungen, Angststörungen, Entwicklungs- und Teilleistungsstörungen

Symptome einer ADHS im Erwachsenenalter können auch durch internistische/neurologische Grunderkrankungen sowie durch psychotrope Substanzen verursacht werden. Der differenzialdiagnostische Ausschluss solcher Störungen ist deshalb notwendig. Es muss vor allem erfragt werden, ob Schilddrüsenerkrankungen, Anfallsleiden, Schädel-Hirntrauma, Schlaferkrankungen wie Narkolepsie, Schlafapnoe-Syndrom, Restless legs-Syndrom oder medikamentöse Behandlungen (z. B. mit Barbituraten, Antihistaminika, Theophyllin, Sympathikomimetika, Steroiden, Neuroleptika, anderen Psychopharmaka) vorliegen, die als Ursache der Beschwerden angesehen werden können, oder ob psychotrope Substanzen eingenommen werden.

Ein internistischer und neurologischer Befund müssen erhoben werden. Als Zusatzdiagnostik wird eine Schilddrüsenuntersuchung empfohlen. Bei Hinweisen auf eine organische Erkrankung sind weiterführende Zusatzuntersuchungen (z. B. EEG, Schädel-NMR, kardiologische Untersuchung) durchzuführen [1].

Diagnosesysteme

Es gibt verschiedene Diagnosesysteme, in denen operationalisierte Kriterien einer ADHS angegeben sind. In den gängigen Systemen DSM-IV [12] und ICD-10 [13] sind keine expliziten Kriterien für das Erwachsenenalter genannt. Explizit für das Erwachsenenalter formuliert sind die Wender-Utah-Kriterien [5].

Die Diagnose muss in Deutschland nach ICD-10 verschlüsselt werden, die Diagnostik wird jedoch international überwiegend gemäß dem DSM-IV durchgeführt. Nach ICD-10 kann die Diagnose der einfachen Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung als persistierende Störung im Erwachsenenalter (F 90.0) gestellt werden. Die Kardinalsymptome sind Aufmerksamkeitsstörung und Hyperaktivität/Impulsivität und damit dieselben wie im Kindes- und Jugendalter, wobei die Symptomatik anhand entwicklungsbezogener Normen beurteilt werden muss. Die „erwachsenentypische" Ausgestaltung wird allerdings nicht näher definiert. Bei Patienten mit einer Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität in der Kindheit besteht in der ICD-10 nur die Möglichkeit, diese Form der Störung unter der Diagnose „Sonstige Verhaltensstörungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend" (F98.8) zu verschlüsseln, diagnostische Kriterien liegen aber nicht vor. Für die Diagnosestellung einer ADHS nach den Kriterien der ICD-10 sind nach dieser Auffassung beide Kardinalsymptome, also sowohl Aufmerksamkeitsstörung als auch Hyperaktivität nötig. Hierin unterscheiden sich ICD-10 und DSM-IV [14].

In den DSM-IV-Kriterien werden Symptome der Aufmerksamkeitsstörung und Symptome von Hyperaktivität und Impulsivität mit jeweils neun Symptomen aufgeführt. Zur Diagnosestellung müssen mindestens jeweils sechs von neun Symptomen aus einem oder beiden Symptomclustern identifizierbar sein. Vorausgesetzt wird weiterhin, dass die Symptome bereits vor dem siebten Lebensjahr vorlagen und in mindestens zwei Lebensbereichen (z. B. Arbeitsplatz, Familie) zu deutlichen Funktionsbeeinträchtigungen führen und nicht plausibler durch eine

Tabelle 1

Kriterien des Aufmerksamkeitsdefizits im DSM-IV*

Symptome des Aufmerksamkeitsdefizits nach DSM IV	Symptomwandel im Erwachsenenalter
Beachtet häufig Einzelheiten nicht oder macht Flüchtigkeitsfehler bei den Schularbeiten, bei der Arbeit oder bei anderen Tätigkeiten.	Mangelnde Konzentration beim Durchlesen schriftlich fixierter Aufgaben und Arbeitsanweisungen; bei mündlicher Auftragserteilung Unfähigkeit, so lange konzentriert zu bleiben, bis die Handlungsanweisung verinnerlicht ist.
Hat oft Schwierigkeiten, längere Zeit die Aufmerksamkeit bei Aufgaben oder beim Spielen aufrechtzuerhalten.	Subjektiv langweilige Aufgaben wie Routinearbeiten am Arbeitsplatz, regelmäßige Arbeitsabläufe oder uninteressant erscheinende Aufträge lösen eine erhöhte Ablenkbarkeit aus und führen damit zum Wechsel der Tätigkeit; wichtige und unwichtige Dinge sind gleichrangig.
Scheint häufig nicht zuzuhören, wenn andere ihn/sie ansprechen.	Erwachsene sind häufig mit eigenen Gedanken beschäftigt, oft noch von Vorkommnissen beeindruckt, bei denen scheinbar etwas schlecht gelungen ist, und haben deshalb kein Ohr für die Umgebung.
Führt häufig Anweisungen anderer nicht vollständig durch und kann Schularbeiten, andere Arbeiten oder Pflichten am Arbeitsplatz nicht zu Ende bringen.	Erwachsene erfassen die Aufgabenstellung nur unvollständig und fühlen sich schnell von zu erledigender Arbeit überfordert; weil keine Gliederung der Arbeit vorgenommen werden kann, wechseln sie deshalb zu anderer „interessant" erscheinender Tätigkeit.
Hat häufig Schwierigkeiten, Aufgaben und Aktivitäten zu organisieren.	Mangelhafter Überblick bei der Organisation von Arbeiten, wichtig und unwichtig werden bei der Planung von Arbeitsabläufen nicht beachtet.
Vermeidet häufig, hat eine Abneigung gegen oder beschäftigt sich häufig nur widerwillig mit Aufgaben, die länger andauernde geistige Anstrengungen erfordern.	Mangelnde Fähigkeit zur Gliederung von Arbeitsabläufen führt zu schnell eintretenden Überforderungsgefühlen; häufiger Stimmungswechsel verhindert konstante Arbeitsleistung, dies bedingt eine oft zu beobachtende Selbstentwertung.
Verliert häufig Gegenstände, die er/sie für Aufgaben oder Aktivitäten benötigt.	Unfähigkeit, sich an Handlungen zurückzuerinnern (z. B. Wo habe ich meinen Schlüssel abgelegt?), bei starker Reizoffenheit; Verlust der Fähigkeit geplant vorzugehen, keine Erinnerung an Ausgangssituationen, damit verbunden der Eindruck, sich ständig in einer unvorhergesehenen Situation zu befinden.
Lässt sich öfter durch äußere Reize leicht ablenken.	Hohe Ablenkbarkeit bei großer Reizoffenheit durch schlecht steuerbare Konzentration und Fokussierung auf die Gesprächs- oder Arbeitssituation.
Ist bei Alltagstätigkeiten häufig vergesslich.	Häufig vorhandenes Gefühl, an vorzeitigem „Alzheimer" zu leiden, weil der Tagesablauf als eine Aneinanderreihung von unvorhersehbaren Ereignissen wahrgenommen wird und damit die eigentlich geplanten Vorhaben in Vergessenheit geraten.

** Sechs oder mehr der neun Symptome von Unaufmerksamkeit müssen während der letzten sechs Monate ständig in einem nicht mit dem Entwicklungsstand zu vereinbarenden Ausmaß vorhanden gewesen sein.*

andere psychische Störung, eine sonstige organische Erkrankung oder durch die Einnahme psychotroper Substanzen erklärt werden können. Patienten, bei denen während der Kindheit und Jugend eine ADHS vorlag, die aktuell aber nicht mehr den vollen Kriterienkatalog erfüllen, können in die diagnostische Kategorie „teilremittiert" eingeordnet werden.

Klinische Subtypen

Entsprechend der vorliegenden Symptomkonstellation werden drei verschiedene klinische Subtypen unterschieden:

- Patienten, bei denen sowohl Hyperaktivität und Impulsivität als auch eine Aufmerksamkeitsstörung vorliegen (kombinierter oder Mischtyp, 314.01)
- Patienten mit vorwiegend hyperaktiv-impulsiven Verhaltensweisen (hyperaktiv-impulsiver Typ, 314.01)
- Patienten, die vorwiegend Symptome aus dem Bereich der Aufmerksamkeitsstörung aufweisen (unaufmerksamer Typ, 314.00)

Lernstörungen und motorische Ungeschicklichkeit sind häufig komorbide Störungen der ADHS, sie sollten, wenn vorhanden, getrennt verschlüsselt werden. Symptome oppositionellen Verhaltens können als hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens in der ICD-10 (F90.1) eindeutiger verschlüsselt werden. Die im DSM-IV für das Kindesalter beschriebenen Symptome erfahren naturgemäß Modifikationen, wenn sie bis in das Erwachsenenalter persistieren. **Tabelle 1** und **Tabelle 2** (zitiert nach [2]) führt Beispiele für einen entsprechenden Symptomwandel an.

Fragenkataloge

Streng am DSM-IV orientiert sich ein von der WHO autorisierter Fragenkatalog zur Erfassung der ADHS im Erwachsenenalter (Adult-ADHD-Self-Report-Scale, ASRS) [15]. In offizieller deutscher Version liegt ein Kurzscreening mit den sechs Fragen vor [2]. Als Selbstbefragungsbogen zur retrospektiven Erfassung der Symptome in der Kindheit ist international die Wender-Utah-Rating-Scale (WURS [16, 17]) am gebräuchlichsten, zur Erfassung der aktuellen Symptomatik die Conners Adult ADHD Rating Scales (CAARS [18]). Weitere diagnostische Instrumente finden sich in den Homburger ADHS-Skalen für Erwachsene [16].

Utah-Kriterien

Zur Diagnose der ADHS im Erwachsenenalter haben sich auch die Utah-Kriterien [5] bewährt, wobei das Vorliegen von Punkt 1 und 2 obligat ist (somit wird mit diesen Kriterien nur der kombinierte Typ gemäß DSM-IV diagnostiziert) und mindestens zwei der Punkte 3 bis 7 erfüllt sein müssen (zitiert nach [14]):

1. Aufmerksamkeitsstörung: Unvermögen, Gesprächen aufmerksam zu folgen, erhöhte Ablenkbarkeit (irrelevante Stimuli können nicht herausgefiltert werden), Schwierigkeiten, schriftliche Dinge zu erledigen, Vergesslichkeit, häufiges Verlieren von Alltagsgegenständen wie Autoschlüssel, Geldbeutel oder Brieftasche.

2. Motorische Hyperaktivität: Innere Unruhe, „Nervosität" (im Sinne eines Unvermögens, sich entspannen zu können – nicht antizipatorische Ängstlichkeit), Unfähigkeit, sitzende Tätigkeiten durchzuhalten, zum Beispiel am Tisch still zu sitzen, Spielfilme im Fernsehen anzusehen, Zeitung zu lesen, stets „auf dem Sprung" sein, dysphorische Stimmungslagen bei Inaktivität.

3. Affektlabilität: Gekennzeichnet durch den Wechsel zwischen normaler und niedergeschlagener Stimmung sowie leichtgradiger Erregung für einige Stunden bis maximal einige Tage, der in der Regel mit klar benennbaren Ursachen reaktiv ausgelöst wird; gelegentlich treten die Stimmungswechsel aber auch spontan auf. Hat das Verhalten bereits zu ernsthaften oder anhaltenden Schwierigkeiten geführt, können sich die Stimmungswechsel ausdehnen. Die niedergeschlagene Stimmungslage wird vom Patienten häufig als Unzufriedenheit oder Langeweile beschrieben. Im Gegensatz zur Major-Depression finden sich kein ausgeprägter Interessensverlust oder somatische Begleiterscheinungen.

4. Desorganisiertes Verhalten: Aktivitäten werden unzureichend geplant und organisiert. Gewöhnlich schildern die Patienten diese Desorganisation in Zusammenhang mit der Arbeit, der Haushaltsführung oder mit schulischen Aufgaben. Aufgaben werden häufig nicht zu Ende gebracht, die Patienten wechseln planlos von einer Aufgabe zur nächsten und lassen ein gewisses „Haftenbleiben" vermissen. Unsystematische Problemstrategien liegen vor, daneben finden sich Schwierigkeiten in der zeitlichen Organisation und Unfähigkeit, Zeitpläne oder Termine einzuhalten.

5. Affektkontrolle: Andauernde Reizbarkeit, auch aus geringem Anlass, verminderte Frustrationstoleranz und in der Regel kurzfristige Wutausbrüche häufig mit nachteiliger Wirkung auf die Beziehung zu Mitmenschen; typisch ist erhöhte Reizbarkeit im Straßenverkehr.

6. Impulsivität: Dazwischenreden, Unterbrechen anderer im Gespräch, Ungeduld, impulsive Geldausgaben, und das Unvermögen, Handlungen im Verlauf aufzuschieben, ohne dabei Unbehagen zu empfinden.

7. Emotionale Überreagibilität: Überschießende emotionale Reaktionen auf alltägliche Stressoren. Die Patienten beschreiben sich selbst häufig als schnell „belästigt" oder gestresst.

Funktionsstörungen

Funktionseinschränkungen ergeben sich speziell in folgenden Bereichen: in der mangelnden Alltagsorganisation (verbunden mit der Unfähigkeit zu planvollem, vorausschauendem Vorgehen, Vergesslichkeit, ungewollte Unpünktlichkeit), in einer chaotischen, insuffizienten Arbeitsweise (schlechte Ausbildung unter dem Begabungsniveau, häufiger Arbeitsplatzwechsel, finanzielle Schwierigkeiten), im zwischenmenschlichen Bereich (häufige Scheidungen, Unzufriedenheit in der Partnerschaft, Erziehungsprobleme mit eigenen, oft betroffenen Kindern, instabile Freundschaften). Die Patienten haben Konflikte wegen ihres impulsiven Verhaltens im Straßenverkehr (Unfälle, Geschwindigkeitsüberschreitungen, Führerscheinentzug) und im Hinblick auf ihre oft gesundheitsschädigenden Versuche einer unbewussten Selbstbehandlung (exzessives Verhalten bei Essen, Trinken, Sexualität, Rauchen, Sport, Freizeit). Zum Verlauf der ADHS speziell im höheren Erwachsenenalter liegen bislang keine Studien vor. Aus Einzelfallschilderungen ist bekannt, dass die ADHS auch in der Altersgruppe der über 50-Jährigen besteht und zu relevanten Funktionsstörungen führt [2].

Testpsychologische Untersuchungen

Testpsychologische Untersuchungen können zur Sicherung der Diagnose beitragen, eine individuelle Diagnose ist aber aufgrund einer solchen Testung nicht möglich. Folgende testpsychologische Untersuchungsmethoden werden vorgeschlagen: IQ-Messung (z. B. HAWIE-R), neuropsychologische Tests zu Aufmerksamkeit und Exekutivfunktionen (z. B. Testbatterie zur Aufmerksamkeitsprüfung inklusive geteilter Aufmerksamkeit, Wisconsin Card Sorting Test, Category Test, Continous Performance Task), sowie im Einzelfall Tests für spezielle Begabungen und Tests zur Erfassung von Teilleistungsstörungen.

Resultat einer Metaanalyse bezüglich neuropsychologischer Leistungstests von Erwachsenen mit ADHS war, dass – im Gegensatz zu den Beobachtungen bei Kindern – die exekutiven Funktionen nicht generell beeinträchtigt sind; am meisten unterscheiden sich danach ADHS-Betroffene und Kontrollpersonen in komplexen Aufmerksamkeitstests und im verbalen Erinnerungsvermögen [19]. Diese Analyse bestätigte erneut, dass die ADHS primär eine klinische Diagnose ist.

Sozioökonomische Gesichtspunkte

Die Erkrankung selbst sowie die erhöhte Morbidität von Patienten mit einer ADHS sind mit hohen Kosten für das Gesundheitssystem verbunden. Neben den direkten medizinischen Kosten ist davon auszugehen, dass die ADHS im Erwachsenenalter mit weiteren ökonomischen Einbußen aufgrund ausbildungs- und berufsbedingter Probleme assoziiert ist [20]. Arbeitnehmer mit einer diagnostizierten ADHS haben beispielsweise mehr Fehlzeiten am Arbeitsplatz. Durch bisherige Studiendaten ist belegt, dass die direkten medizinischen Kosten bei weitem übertroffen werden von den indirekten ökonomischen Auswirkungen der ADHS. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass Komorbiditäten eine wesentliche Rolle bei der Entstehung von Kosten der ADHS spielen [20]. Die Persistenz der ADHS, die

Tabelle 2

Kriterien der Hyperaktivität und Impulsivität im DSM-IV*

Symptome der Hyperaktivität und Impulsivität nach DSM IV	Symptomwandel im Erwachsenenalter
Zappelt häufig mit Händen oder Füßen oder rutscht auf dem Stuhl herum	Erwachsene wippen mit den Füßen, lassen häufig das ganze Bein zittern, trommeln mit den Fingern auf Tischplatten oder Armlehnen von Stühlen; gelegentlich verknoten sie ihre Beine oder schlingen sie um Stuhlbeine, um die motorische Unruhe zu kontrollieren, sie schlagen beim Sitzen ein Bein unter und haben oft Probleme mit Nägelkauen.
Steht in der Klasse oder in anderen Situationen, in denen Sitzenbleiben erwartet wird, häufig auf	Erwachsene vermeiden Langstreckenflüge, weil sie die erzwungene körperliche Ruhe nicht ertragen; Restaurant-, Theater- und Kinobesuche führen zu großer innerer Anspannung, weil wenig Gelegenheit zu Bewegung existiert.
Läuft häufig herum oder klettert exzessiv in Situationen, in denen dies unpassend ist (bei Jugendlichen oder Erwachsenen kann dies auf ein subjektives Unruhegefühl beschränkt bleiben)	Erwachsene lieben Berufe mit der Möglichkeit sich zu bewegen; sie sind häufig in Außendienstpositionen mit wechselnden Gesprächspartnern oder Orten zu finden, sie verzichten ungern auf ihr Handy, sie brauchen viele Reizquellen, sie möchten sich durch Außenreize stimulieren.
Hat häufig Schwierigkeiten, ruhig zu spielen oder sich mit Freizeitaktivitäten ruhig zu beschäftigen	Erwachsene treiben gerne Sportarten, die mit Risiko verbunden sind, wie Drachenfliegen, Bungee-Jumping oder Motorradfahren; die extreme Reizsituation führt zu einer intensiven Konzentrationsleistung, was von den Betroffenen als angenehm erlebt wird.
Ist häufig „auf Achse" oder handelt oftmals, als wäre er/sie „getrieben"	Hektisches Rennen vermittelt ein Gefühl von Lebendigkeit, deshalb auch der Versuch, ständig mehrere Arbeiten gleichzeitig zu bewältigen; das Hasten von Arbeit zu Arbeit entlastet von starker innerer Unruhe.
Redet häufig übermäßig viel	Die Sprechweise ist oft schnell und undeutlich, wird von der Umgebung häufiger als aggressiv erlebt, Gesprächspartner kommen kaum zu Wort, da der Betroffene schnell auf ein Thema hyperfokussiert ist; „Smalltalk" wird als langweilig empfunden.
Platzt häufig mit den Antworten heraus, bevor die Frage zu Ende gestellt ist	Die überbordenden Ideen müssen schnell formuliert werden, bevor sie vergessen sind, es fehlt wie bei Kindern das „Stop – Listen – Go".
Kann nur schwer warten, bis er/sie an der Reihe ist	Die andauernde innere Spannung äußert sich in Ungeduld gegenüber der Langsamkeit anderer; betroffene Mütter leiden unter der langsamen Auffassungsgabe ihrer Kinder bei den Hausaufgaben; Schlangestehen oder Stau beim Autofahren führen zu aggressiven Verhaltensweisen.
Unterbricht und stört andere häufig (platzt z. B. in Gespräche oder in Spiele anderer hinein)	Mischt sich ungefragt in Gespräche ein; wenn ein Betroffener selbst nicht handeln soll, kommt in ihm schnell eine innere Unruhe auf, die dazu verleitet, die Arbeit selbst zu übernehmen. Beispiel: die tüchtige Mutter, deren Tochter keine Chance erhält, eigene Fertigkeiten zu entwickeln.

** Sechs oder mehr der neun Symptome müssen während der letzten sechs Monate ständig in einem nicht mit dem Entwicklungsstand zu vereinbarenden Ausmaß vorhanden gewesen sein.*

hohe Rate von Komorbiditäten und die damit verbundenen direkten und indirekten Kosten machen die ADHS zu einer gesellschafts- und gesundheitspolitisch relevanten Erkrankung.

Therapie

Aus der Diagnose einer ADHS im Erwachsenenalter leitet sich nicht obligat eine Behandlungsnotwendigkeit oder eine bestimmte Art der Therapie ab. Die Entscheidung für eine Behandlung oder die Wahl einer spezifischen Therapie ist abhängig vom Ausprägungsgrad einer ADHS, von den psychischen und sozialen Beeinträchtigungen sowie der Relevanz der Symptome im Kontext vorhandener Ressourcen. Es wird empfohlen eine Behandlung spätestens dann zu beginnen, wenn in einem Lebensbereich ausgeprägte Störungen oder in mehreren Lebensbereichen leichte Störungen oder krankheitswertige psychische Beeinträchtigungen bestehen, die eindeutig auf eine ADHS zurückgeführt werden können [1]. Die Aufklärung des Patienten, seines Partners und/oder anderer wichtiger Bezugspersonen über das Krankheitsbild und Beratung zu beruflicher Situation und Verhaltensregeln sind unabhängig von einer spezifischen Therapie immer notwendig. Spezifische Behandlungsoptionen sind pharmakologische Therapien und psychotherapeutische Verfahren. Bei komorbiden Störungen sollte sich die Therapie immer auch auf die komorbide Störung und nach den genannten Kriterien auf die ADHS beziehen [1].

Medikamentöse Therapie

Die Stimulanzienbehandlung mit Methylphenidat (MPH) wird als Therapie der ersten Wahl empfohlen [21]. Inzwischen liegen Metaanalysen zur Behandlung erwachsener ADHS-Patienten mit MPH vor, die den positiven Effekt dieser Therapie eindeutig bestätigen [20]. Die Verschreibung von MPH unterliegt dem Betäubungsmittelgesetz (BtMG). Die Arzneimittelrichtlinien bezüglich der Verordnung von MPH für Erwachsene mit ADHS wurden 2011 geändert: Nachdem im April 2011 das Präparat Medikinet adult® zur Behandlung Erwachsener zugelassen wurde, ist nach Änderung der gültigen Arzneimittelrichtlinien und Genehmigung durch das Bundesgesundheitsministerium eine Verordnung zu Lasten der Krankenkassen erlaubt. Dies gilt nur für dieses Präparat, nicht für andere Medikamente mit MPH als Inhaltsstoff.

Die Einnahme von unretardiertem MPH muss aufgrund der kurzen Wirkdauer von 2,5 bis 4 Stunden mehrfach am Tag erfolgen (in der Regel morgens, mittags und am frühen Nachmittag). Einheitliche Dosierungsempfehlungen für das Erwachsenenalter können wegen individuell sehr unterschiedlichen Ansprechens nicht gegeben werden; in der Praxis bewährt es sich, mit 5 mg MPH zu beginnen und entsprechend klinischem Ansprechen und Nebenwirkungen die Dosis im Abstand von vier Tagen um jeweils 5 mg über den Tag verteilt bis zu einer optimalen Tagesdosis zu erhöhen. Die notwendige Dosierung ist interindividuell sehr unterschiedlich und scheint bei Erwachsenen deutlich niedriger zu liegen als bei Kindern [2, 22, 23].

Bei Erwachsenen mit ADHS fand sich ein positiver Effekt von retardierten MPH-Präparaten in drei großen aktuellen Studien [24–26]. In einem HTA-Bericht des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information wird die positive Wirksamkeit von Stimulanzien bei Erwachsenen mit ADHS eindrücklich bestätigt [20]. Eine groß angelegte Multizenterstudie zur Wirksamkeit einer zusätzlichen Psychotherapie bei Erwachsenen mit ADHS wird aktuell durchgeführt [27]. Eine europäische Expertenkommission hat ein Konsensuspapier zur Behandlung Erwachsener mit ADHS erarbeitet, in dem die entscheidende Bedeutung von Stimulanzien im Rahmen eines multimodalen Therapieansatzes unterstrichen wird [28]. Einen positiven Effekt von Stimulanzien auch auf Entwicklung von komorbiden Störungen wie Depression, Angststörungen und oppositionellem Verhalten belegt eine neue Studie aus den USA [29].

Nebenwirkungen und Anhängigkeitspotenzial

Nebenwirkungen werden überwiegend als leicht berichtet. Am häufigsten sind Reboundeffekte, in Abhängigkeit vom Einnahmezeitpunkt Schlafstörungen, Appetit- und leichter Gewichtsverlust, Kopfschmerzen, vorübergehende Verstärkung von motorischen Tics, Schwitzen, eine diskrete Erhöhung des systolischen Blutdrucks um bis zu 5 mmHg sowie eine leichte Erhöhung der Herzfrequenz [14].

Das mögliche Missbrauchs- oder Abhängigkeitspotenzial von MPH wurde immer wieder diskutiert; bei korrekter Indikationsstellung und sachgerechter Anwendung scheint kein erhöhtes Missbrauchs- oder Abhängigkeitsrisiko zu bestehen [30]. Bei komorbider Suchterkrankung wird eher zum Einsatz von Antidepressiva mit ausgeprägter noradrenerger Wirkung geraten.

MPH-Nonresponder

Bei der Therapie mit MPH ist zu bedenken, dass nur etwa zwei Drittel der Erwachsenen mit ADHS auf diese Substanz positiv reagieren. Eigene Resultate zeigten, dass die MPH-Nonresponder vor der Therapie im Gegensatz zu den Respondern keine erhöhte Dopamintransporter (DAT)-Verfügbarkeit im Striatum aufwiesen [31]. Da der wesentliche Wirkmechanismus von MPH in einer DAT-Blockade gesehen wird, leuchtet ein, warum MPH bei Patienten, die von vornherein eine niedrige Dopamintransporter-Verfügbarkeit aufweisen, nicht wirkungsvoll ist. Bei diesen Nonrespondern ist die Gabe von anderen Stimulanzien oder Antidepressiva sinnvoll; zunächst kann ein Versuch mit Amphetaminen durchaus Erfolg versprechend sein. In Deutschland steht Amphetamin nur in Form eines racemischen Gemisches aus D- und L-Amphetamin als Rohsubstanz zur Verfügung; es ist nicht als Fertigpräparat im Handel und muss deshalb als Saft oder Kapsel rezeptiert werden. Nach eigenen Erfahrungen hat sich die Gabe von sehr geringen Dosierungen (2–4 mg/d) – auch im höheren Lebensalter – häufig bewährt [2]. Ein Gemisch aus Amphetamin-Salzen (Adderall XR®) ist in den USA offiziell zur Behandlung der ADHS im Erwachsenenalter zugelassen.

Alternative Wirksubstanzen

Alternative medikamentöse Strategien umfassen den Einsatz von Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmern (NARI) oder Antidepressiva mit dualem Wirkprinzip. Für Atomoxetin, einen selektiven NARI fanden sich gute Effekte bei Erwachsenen mit ADHS [32]. In den USA ist Atomoxetin in der Indikation ADHS bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen zugelassen, in Deutschland für die Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit ADHS, wobei die Fortführung einer in der Kindheit begon-

nenen Therapie ins Erwachsenenalter hinein zulässig ist. Langzeitbehandlungsdaten liegen für NARI noch nicht vor. Eine Kombinationstherapie von Stimulanzien und Atomoxetin kann aufgrund der unterschiedlichen biochemischen Wirkweise durchaus sinnvoll sein: Im Striatum wird die Dopaminkonzentration durch Atomoxetin nicht beeinflusst, da die Substanz nicht auf die Dopamintransporter einwirkt. Im Bereich des Frontalhirns, einer ebenfalls für die ADHS sehr wichtigen Region, existieren aber praktisch keine Dopamintransporter, in dieser Hirnregion benutzt Dopamin die Noradrenalintransporter im Sinne eines „Hitchhiking", sodass es bei einer durch Atomoxetin bedingten Hemmung des Noradrenalintransporters im Frontalhirn sowohl zu einer Erhöhung der Noradrenalin- als auch der Dopaminkonzentration im synaptischen Spalt kommt.

Aufgrund des dualen noradrenergen und serotonergen Wirkprinzips ist Venlafaxin eine besonders interessante Substanz; unter hoher Dosierung wurde zusätzlich eine Hemmung des Rücktransports von Dopamin beschrieben. Eine günstige Wirkung bei Erwachsenen mit ADHS ließ sich in offenen Studien nachweisen. Substanzen wie Buspiron, Fluoxetin und Sertralin scheinen sich in der Therapie ebenfalls zu bewähren, entsprechende Studien wurden bisher jedoch nicht veröffentlicht. Eine gute Studienlage für den Einsatz bei ADHS besteht für Bupropion, einen Noradrenalin-Dopamin-Wiederaufnahmehemmer [2]. Er ist jedoch nur in der Indikation Depression zugelassen, sodass er sich speziell für den Einsatz bei ADHS mit komorbider Depression anbietet.

Psychotherapie

Erwachsene mit ADHS haben meistens viele negative Erfahrungen im Laufe ihres Lebens gemacht. Stark schwankende Leistungsfähigkeit und ständig vorhandene Stimmungslabilität führen zu einer tiefgreifenden Verunsicherung der Patienten, im Vordergrund der Symptomatik steht häufig eine ausgeprägte depressive Verstimmung. Deshalb ist bei stark betroffenen Erwachsenen eine kombinierte Therapie in Form von Medikamentengabe und Psychotherapie erforderlich.

Präzise Angaben zur Beeinträchtigung oft erst nach Monaten

Die Behandlung von ADHS-Patienten im Rahmen der Psychotherapievereinbarungen ermöglicht eine bessere Beurteilung der emotionalen Verfassung, als dies im Rahmen eines 20-minütigen psychiatrischen Gesprächs möglich ist. Die kognitiven Probleme dieser Patienten verhindern eine schnelle präzise Einstellung auf die therapeutische Situation. Die Antriebsstörungen sind oft so ausgeprägt, dass vielen Patienten erst nach Ablauf eines psychiatrischen Gesprächs die Einstimmung in den therapeutischen Prozess gelingt. Die Wirksamkeit einer niedrig dosierten Stimulanzientherapie ist ebenfalls besser zu beurteilen, weil die Patienten die zunächst diskreten Veränderungen nur beiläufig erwähnen. Oft dauert es drei bis fünf Monate, bis unter kombinierter Behandlung mit Medikamenten und Psychotherapie die Selbstregulationsprozesse einschließlich der kognitiven Fähigkeiten soweit gebessert sind, dass der Patient in der Lage ist, präzise Angaben auch zu seinen früheren Beeinträchtigungen zu machen. Als erster Ansatz kann die Psychoedukation gewählt werden [33].

Ein verhaltenstherapeutischer Ansatz kann helfen, Strukturen bei chaotischer Lebensweise zu entwickeln – die meisten Patienten haben im Lauf ihres Lebens ausgefeilte Vermeidungsstrategien erlernt und reagieren nur noch auf massiven Druck. Besonders Patienten, die wenig Bezug zu ihren seelischen Konflikten haben, werden von dieser Form der Psychotherapie profitieren. Verhaltenstherapie im Gruppensetting ist inzwischen als Methode erfolgreich eingeführt und als Manual erhältlich [34].

Klassische Analyse überfordert ADHS-Patienten

Die psychoanalytisch-interaktionelle Therapie mit der Technik des Antwortens, der Übernahme von Hilfs-Ich-Funktionen und dem therapeutischen Umgang mit den Affekten des Patienten kommt den geringen Toleranzgrenzen dieser Patienten entgegen. Die klassische Analyse überfordert ADHS-Betroffene, die von einer Fülle von Ideen überflutet werden und den Eindruck gewinnen, sich selbst überlassen zu sein und den Therapeuten nicht erreichen zu können [2]. Sie können keinen Fokus bilden und damit keine Konzentration auf die psychotherapeutische Situation. Patienten mit ADHS sind zu Beginn einer Therapie extrem empfindlich und fühlen sich schnell abgelehnt – dies ist häufig die Ursache der Fehldiagnose Borderline-Störung.

Bei erwachsenen Patienten mit ADHS sind frühe Traumatisierungen und erhebliche Beeinträchtigungen des Selbstwertgefühls häufig vorhanden, die durch ein hohes Impulsivitätsniveau in der Ursprungsfamilie und durch die Symptomatik der lebensbegleitenden Störung bedingt sind. Hier bewährt sich ein tiefenpsychologisch-fundierter therapeutischer Ansatz, weil dadurch eine vertiefte Aufarbeitung der Traumafolgen ermöglicht wird [2].

Bei Einbindung der Partner in die Therapie können die bisherigen Bemühungen der Angehörigen im Sinne eines Coaching gewürdigt werden; das Verständnis der Problematik führt zur Deeskalation bei Auseinandersetzungen und ermöglicht die Planung von strukturellen Veränderungen der Alltagsroutine.

Eine begonnene Therapie sollte bis zum Eintritt einer Symptomverbesserung auf mehreren Ebenen durchgeführt und anschließend beibehalten werden. Die Notwendigkeit einer Pharmakotherapie kann nach Besserung oder Remission durch Absetzversuche, die Psychotherapie durch veränderte Therapieintervalle überprüft werden [14]. □

LITERATUR

www.springermedizin.de/neurotransmitter

Dr. med. Johanna Krause
Praxis für Psychiatrie und Psychotherapie
Schillerstr. 11a, 85521 Ottobrunn
E-Mail: klaus.krause@med-uni-muenchen.de

Erklärung zu Interessenkonflikten
Die Autoren erklären, dass sie sich bei der Erstellung des Beitrages von keinen wirtschaftlichen Interessen leiten ließen. Dr. Johanna Krause erklärt Beratungs- und Vortragstätigkeiten für die Firmen Janssen, Medice, Novartis und Shire. Der Verlag erklärt, dass die inhaltliche Qualität des Beitrags von zwei unabhängigen Gutachtern geprüft wurde. Werbung in dieser Zeitschriftenausgabe hat keinen Bezug zur CME-Fortbildung. Der Verlag garantiert, dass die CME-Fortbildung sowie die CME-Fragen frei sind von werblichen Aussagen und keinerlei Produktempfehlungen enthalten. Dies gilt insbesondere für Präparate, die zur Therapie des dargestellten Krankheitsbildes geeignet sind.

LITERATUR

1. Ebert D, Krause J, Roth-Sackenheim C. Nervenarzt 2003; 74:939-946.
2. Krause J, Krause KH. ADHS im Erwachsenenalter. Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung bei Erwachsenen. 3. Auflage. Stuttgart, New York: Schattauer, 2009.
3. Biederman J, Petty CR, Evans M et al. Psychiatry Res. 2010; 177:299-304.
4. Faraone SV, Biederman J. Biol Psychiatry 1998; 44: 951–958.
5. Wender PH. Attention-deficit hyperactivity disorder in adults. New York-Oxford: Oxford University Press, 1995.
6. Biederman J. J Clin Psychiat 2004; 65 (supp 3):3-7.
7. de Graaf R, Kessler RC, Fayyad J et al. Occup Environ Med 2008; 65:835-842
8. Kessler RC, Adler L, Barkley R et al. Am J Psychiatry 2006; 163:716-723.
9. Coghill D, Banaschewski T. Expert Rev Neurother. 2009; 9:1547-1565.
10. Krause J, Krause K-H. PharmaFokus ZNS 2010; 7:64-66.
11. Krause KH, Krause J, Trott GE. Nervenarzt 1998; 69:543-556.
12. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4.th edition (DSM IV). Washington DC: American Psychiatric Association, 1994.
13. Weltgesundheitsorganisation. Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10. Bern: Huber, 1991.
14. Krause J. Fortschr Neurol Psychiatr 2007; 75:293-302.
15. Murphy KR, Adler LA. J ClinPsychiat 2004; 65 (suppl 3):12-17.
16. Rösler M, Retz-Junginger •P, Retz W et al. HASE. Homburger ADHS-Skalen für Erwachsene. Göttingen: Hogrefe 2008.
17. Ward MF, Wender PH, Reimherr FW. Am J Psychiatry 1993; 150:885-890.
18. Conners CK, Erhardt D, Sparrow E. Conners´ Adult ADHD Rating Scales (CAARS). North Tonawanda,NY: Multi-Health Systems, 1999.
19. Schöchlin C, Engel RR. Arch Clin Neuropsychol 2005; 20: 727-744.
20. Benkert D, Krause KH, Wasem J, Aidelsburger P. Medikamentöse Behandlung der ADHS (Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung) im Erwachsenenalter in Deutschland. Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information (DIMDI): Schriftenreihe Health Technology Assessment 108/108e, 2010
21. Fone KC, Nutt DJ. Curr Opin Pharmacol 2005; 5: 87-93.
22. Sobanski E, Alm B. Nervenarzt 2004; 75: 697-716.
23. Weiss MD, Weiss JR. J Clin Psychiat 2004; 65[suppl 3]: 27-37.
24. Adler LA, Zimmerman B, Starr HL et al. J Clin Psychopharmacol. 2009; 29:239-247.
25. Medori R, Ramos-Quiroga JA, Casas M et al. Biol Psychiatry. 2008; 63:981-989.
26. Rösler M, Fischer R, Ammer R et al. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci. 2009; 259:120-129.
27. Philipsen A, van Elst LT, Lesch KP et al. Psychother Psychosom Med Psychol. 2009; 59:132-140.
28. Kooij JJS and Members of the European Network Adult ADHD. BMC Psychiatry 2010;10:67.
29. Biederman J, Monuteaux MC, Spencer T et al. Pediatrics. 2009; 124:71-78.
30. Wilens TE, Faraone SV, Biederman J, Gunawardene S. Pediatrics 2003; 111: 179-185.
31. Krause J, la Fougere C, Krause KH et al. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 2005;255: 428-431.
32. Michelson D, Adler L, Spencer T et al. Biol Psychiatry 2003; 53: 112-120.
33. dAmelio R, Retz W, Philipsen A, Rösler M. Psychoedukation und Coaching ADHS im Erwachsenenalter: Manual zur Leitung von Patienten- und Angehörigengruppen. München: Urban und Fischer, 2009
34. Heßlinger B, Philipsen A, Richter H. Psychotherapie der ADHS im Erwachsenenalter. Göttingen: Hogrefe, 2004.