DR. ANDREA FLEMMER

Demenz natürlich behandeln

Das können Sie selbst tun
So helfen Sie als Angehöriger

schlütersche

4 **VORWORT**

7 **DEMENZ – WAS SIE WISSEN MÜSSEN**
8 Den Feind erkennen: Was ist Demenz?
18 Wie unterscheiden sich die einzelnen Demenzerkrankungen?
21 Schleichender Verfall: Die degenerativen Demenzen
57 Gestörte Durchblutung: Die vaskulären Demenzen
64 Im Schlepptau anderer Krankheiten: Die sekundären Demenzen

75 **DEMENZ NATÜRLICH BEHANDELN**
76 **Sanfte Therapien für Geist und Körper**
76 Psychotherapie: im Alltag klarkommen
77 Ergotherapie: Training für den Alltag
77 Logopädie: die Sprache erhalten
78 Physio- und Bewegungstherapie: aktiv bleiben
79 Snoezelen: entspannende Sinneswahrnehmung
80 Biografiearbeit und Erinnerungstherapie gegen das Vergessen
81 Milieutherapie: das Umfeld gehört dazu
81 Familientherapie: Leben mit einem Demenzkranken
82 Validation: den Kranken annehmen
82 Basale Stimulation: Kontakt über die Sinne
83 Kunst-, Musik- und Tanztherapie: Gefühle ausdrücken
83 Realitäts-Orientierungs-Training: sich zurechtfinden
84 Tiergestützte Therapie: heilsame Vierbeiner
85 Tai-Chi und Qigong: sanfte Bewegung
85 Humortherapie – heute schon gelacht?
85 Filme für Demenzkranke: entspannen mit DVDs
86 Klangtherapie mit Steinen: Kommunikation ohne Worte

87 **Richtig essen bei Demenz**
87 Die optimalen Nährstoffe, wenn man älter wird
92 Achtung Unterernährung!
92 Regelmäßig und ausreichend essen
94 Kein Appetit – was tun?
96 Genug trinken!
97 Die Mahlzeiten richtig organisieren
98 Künstliche Ernährung: Ja oder Nein?
100 **Weitere alternative Therapien**
100 Nahrungsergänzung für Demenzkranke
103 Mit Heilkräutern nicht nur gegen das Vergessen
112 In neuem Licht betrachtet: Kaffee und Beeren
115 Traditionelle Chinesische Medizin
118 Ungewöhnliche Therapien aus dem Regenwald
124 Lichttherapie gegen Schlafstörungen

127 **DAS DEMENZRISIKO MINIMIEREN**
128 Auf einen gesunden Lebensstil achten
134 Training für die grauen Zellen
136 Sport hält gesund – und die Demenz vom Leib
137 Clever essen – damit die Demenz keine Chance hat

155 **DAS ANTI-DEMENZ-ALPHABET**

168 **ANHANG**
168 **Lexikon**
170 **Hilfreiche Adressen**
173 **Zum Weiterlesen**

VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

immer wenn ich früher Johannes Heesters im Fernsehen sah, dachte ich mir: 106 Jahre? Das ist ja gar nichts. Meine Mutter wird sicher einmal älter! Sie lebte kerngesund: bewegte sich viel (Waldlauf, Gymnastik, Schwimmen), aß gesund, hatte einen großen Freundeskreis, der viel Zeit in Anspruch nahm. Wie entsetzt war ich dann, als sie mit 79 so vergesslich wurde, dass meine Schwester und ich ihre Bankgeschäfte, Rechnungen und übrige Post übernehmen mussten. Schließlich stahl ihr jemand mehrere Tausend Euro, weil sie nicht mehr verstand, wie man Geld abhebt und was man überhaupt mit der EC-Karte anfängt. Aus der Traum. Sie kann zwar durchaus noch zehn Jahre leben – wie viel sie davon mitbekommt, ist allerdings nicht klar.

Einige meiner Bücher entstanden aus dem Gedanken heraus, Verwandten und Freunden zu helfen. Also entschloss ich mich, dieses Mal ein Werk für meine Mutter zu schreiben – und auch für uns, denn meine Schwester murmelte schon etwas von Erbanlagen, die nicht unbedingt das Beste hoffen ließen (unser Vater starb an untypischem Parkinson, wie die Ärzte es nannten).

„Dieses noch junge Jahrtausend eröffnet eine Reihe von Möglichkeiten, um Alzheimer & Co. natürlich zu behandeln.“

Leider habe ich keine Wunderpillen oder Heilkräuter mit Zauberkräften gefunden, die das Problem Demenz beseitigen können. Aber ich habe für Sie und uns sämtliche Möglichkeiten durchforstet, die dieses noch junge Jahrtausend eröffnet, um Alzheimer & Co natürlich zu behandeln, der Krankheit vorzubeugen und sie leichter erträglich zu machen. Tatsächlich gibt es viele Möglichkeiten.

„Die Erfahrung mit meiner Mutter hat mich gelehrt, dass Demenz jeden treffen kann."

Ich weiß nicht, ob Sie dieses Buch gekauft haben, weil auch Sie einen Angehörigen mit Demenz haben oder weil Sie vielleicht befürchten, selbst einmal betroffen zu sein, und nun effektive Strategien der Vorbeugung suchen. Die Informationen und zahlreichen Tipps in diesem Ratgeber werden Ihnen im einen wie im andern Fall eine nützliche Hilfe sein. Ein kleines Lexikon im Anhang erklärt einige Fachbegriffe, die zum Verständnis wichtig sind. Am besten lesen Sie das Buch durch und machen sich unterwegs eine Liste mit den Maßnahmen, die Ihnen oder Ihren Angehörigen Ihrer Meinung nach am besten helfen könnten.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen ein langes, gesundes Leben in geistiger Fitness.

Ihre
Dr. Andrea Flemmer

DEMENZ – WAS SIE WISSEN MÜSSEN

Sie haben sich entschlossen, dem Feind ins Auge zu blicken und mehr über diese Krankheit zu erfahren, vor der sich so viele von uns fürchten. In diesem Kapitel erkläre ich Ihnen, an welchen Anzeichen man eine Demenz erkennt, welche verschiedenen Arten es gibt und wie sie behandelt werden. Und natürlich: Was ist eigentlich der Unterschied zwischen dieser Erkrankung des Gehirns und der ganz normalen Vergesslichkeit, die viele von uns im Alter einholt?

Den Feind erkennen: Was ist Demenz?

!

In der Medizin ist es der Überbegriff für fortschreitende Erkrankungen des Gehirns.

Der Begriff Demenz leitet sich vom lateinischen „dementia“ ab. Wörtlich übersetzt bedeutet Demenz „ohne Verstand“ oder „ohne Geist“.

Dr. Konrad Beyreuther, Professor am Zentrum für Molekulare Biologie in Heidelberg und einer der bekanntesten Alzheimer-Forscher weltweit, spricht vom „Verlust erworbener intellektueller Fähigkeiten“. So wichtige Aufgaben wie das Gedächtnis, das räumliche Orientierungs- und Denkvermögen oder auch die Sprache funktionieren immer schlechter. Dabei gibt es Demenzerkrankungen, die körperlich beginnen – wie Parkinson. Diese sind jedoch eher in der Minderheit, während die Regel ist, dass eine Demenz mit Vergesslichkeit und oft auch mit Depressionen beginnt. Das Verhalten ist ebenfalls beeinträchtigt. Es handelt sich um eine sogenannte neurodegenerative Erkrankung, das heißt kurz zusammengefasst, im Zentralen Nervensystem gehen Zellen unter beziehungsweise sie sterben ab. Im Laufe der Zeit werden auch komplexere Funktionskreise beeinträchtigt – es kommt zu Störungen der Beweglichkeit, Sensibilität, Koordination und Wahrnehmung.

Um von einer Demenz sprechen zu können, muss also das Gedächtnis beeinträchtigt sein. Außerdem muss mindestens eine der folgenden Störungen hinzukommen:

1. Störung der Sprache (Aphasie)
2. beeinträchtigte Fähigkeit, motorische Aktivitäten auszuführen (Apraxie)
3. Unfähigkeit, Gegenstände zu identifizieren beziehungsweise wiederzuerkennen (Agnosie)
4. Störung der Exekutivfunktionen wie Planen, Organisieren oder das Einhalten einer Reihenfolge (Dysexekutives Syndrom)

Weltweit haben ungefähr 35 Millionen Menschen diese Krankheit, zwei Drittel davon in Entwicklungsländern. Man rechnet damit, dass bis zum Jahr 2050 115 Millionen demenzkrank sein werden, besonders dramatisch in China, Indien und Lateinamerika. In Deutschland leben zurzeit mindestens eine Million Demenzkranke. Man schätzt, dass es bis zum Jahr 2030 2,5 Millionen sein werden, da auch bei uns der Anteil alter Menschen an der Gesamtbevölkerung steigt. Jedoch wird eine hohe Dunkelziffer vermutet, das heißt, man rechnet mit noch mehr Erkrankten. Bereits heute ist Demenz der häufigste Grund für die Einweisung in ein Heim.

In der Regel steigt die Anzahl der Betroffenen ab dem 60. Lebensjahr. 1,2 Prozent der 65- bis 69-Jährigen sind erkrankt, 3,8 Prozent sind zwischen 70 und 74 Jahre alt. Ab dem 65. Lebensjahr verdoppelt sich das Risiko mit zunehmendem Alter alle 5,1 Jahre. Schließlich steigt die Anzahl der Betroffenen ab 90 steil an – zu Beginn der 90er-Jahre sind es etwa 34,6 Prozent. Jüngere Betroffene wie zum Beispiel die berühmte Schauspielerin Rita Hayworth sind dagegen die Ausnahme. Der Star erkrankte mit Mitte 50 und starb mit 68 Jahren.

Dass es immer mehr Demenzkranke gibt, liegt auch an unserer steigenden Lebenserwartung. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts waren weltweit nur ungefähr 6 Prozent über 65 – im Jahr 2030 werden es mehr als 26 Prozent der Deutschen sein, 2050 rechnet man mit beinahe jeder dritten Frau und jedem vierten Mann.

!

Würden wir alle 100 Jahre alt, wären nur 10 Prozent von uns nicht dement.

Wie äußert sich eine Demenzerkrankung?

Unser Gehirn enthält ungefähr 100 Milliarden Gehirnzellen. Und diese Gehirnzellen sind wiederum über etwa 100 Billionen Kontaktstellen – die sogenannten Synapsen – miteinander verknüpft. Weil sie so unglaublich viele Zellen hat, kann unsere Denkzentrale Zellverluste lange verkraften. Das Gehirn hat eine sogenannte Plastizität, das heißt, es ist dazu in der Lage, sich fort-

laufend zu verändern und sich an die Stärke von Reizen anzupassen. Beim gesunden Menschen sterben pro Tag 50.000 bis 100.000 Gehirnzellen ab. Erhöht sich diese Zahl jedoch immer mehr, so ist die Plastizität unseres Gehirns überfordert und es treten Ausfallerscheinungen auf.

!

Kleine Erinnerungslücken sind in höherem Alter ganz normal.

Das Symptom, das in den meisten Fällen den Anstoß für den Gang zum Arzt gibt, ist die nachlassende Merkfähigkeit. Aber Vorsicht: Auch jüngere Menschen können vergesslich sein, das muss gar nichts bedeuten. Viele von uns können sich keine Namen merken, haben Schwierigkeiten, zwei Dinge gleichzeitig zu erledigen, oder ähnliche Probleme, die mit zunehmendem Alter leider völlig normal sind. Die Wahrnehmung, das Denken und Schlussfolgern, das Urteilen und Erinnern lassen im Lauf des Lebens einfach nach. Es verändert sich die Geschwindigkeit, mit der man neue Informationen aufnehmen kann, und auch das Arbeitstempo. Das hat nichts mit einer Erkrankung zu tun, sondern ist die Folge eines natürlichen Alterungsprozesses. Normal ist auch, dass man im Alter Schwierigkeiten hat, sich in neuen, ungewohnten Situationen zurechtzufinden.

Hellhörig werden muss man jedoch, wenn die Vergesslichkeit zunimmt und den gewohnten Tagesablauf beeinträchtigt, man für den normalen Alltag Hilfe benötigt. Dann sollten Sie als Betroffener oder auch als Angehöriger vorsichtshalber mit einem Arzt sprechen. So lässt sich abklären, ob nicht andere Ursachen – wie zu wenig Flüssigkeit, falsche Medikamentendosierung oder ein Vitamin- beziehungsweise Mineralstoffmangel – daran schuld sind.

Nachlassende Merkfähigkeit gibt oft den Anstoß für den Gang zum Arzt, doch nicht immer muss eine beginnende Demenz dahinterstecken.

Unterscheidung von Altersvergesslichkeit und Demenz

HINWEISE AUF ALTERSVERGESSLICHKEIT	HINWEISE AUF DEMENZ
Die Vergesslichkeit ist nur vorübergehend und kaum fortschreitend.	Die Vergesslichkeit bleibt bestehen und wird immer schlimmer.
Unwichtige Dinge werden vergessen.	Wichtige Dinge werden vergessen.
Alltagsgegenstände wie Brille oder Geldbörse werden nur selten verlegt oder vergessen, man findet sie am passenden bzw. üblichen Ort wieder.	Vor allem wichtige Gegenstände wie Geldbörse, Ausweis oder Schlüssel werden immer häufiger vergessen oder verlegt. Man findet sie, wenn überhaupt, an völlig unpassenden oder unüblichen Orten wieder (Schuhe oder Handy im Kühlschrank, Hausschlüssel im Backofen).
Denkt man intensiv nach, erinnert man sich meist wieder an das Vergessene.	Ganze Erlebnisse werden vergessen und auch intensives Nachdenken hilft nicht, sich später daran zu erinnern (zum Beispiel vergessen die Betroffenen, dass sie einen Kochtopf auf den Herd gestellt haben, und fragen sich dann, wer das Essen anbrennen ließ).
Merkhilfen wie zum Beispiel Notizzettel helfen.	Merkhilfen nützen nichts mehr.
Man kann mündlichen oder schriftlichen Anweisungen folgen.	Betroffene können Anweisungen nicht folgen.
Soziale Kontakte werden aufrechterhalten.	Meist ziehen sich Betroffene aus dem sozialen Umfeld zurück.
Hobbys werden beibehalten.	Hobbys werden vernachlässigt oder aufgegeben.
Bei Depressionen ist man gleichbleibend bedrückt und erinnert sich an den Beginn der Situation.	Stimmungsschwankungen sind vorherrschend und in der Regel grundlos.
Leistungsdefizite werden eher in übertriebener Weise dargestellt.	Leistungsdefizite werden heruntergespielt.

HINWEISE AUF ALTERSVERGESSLICHKEIT	HINWEISE AUF DEMENZ
Lustlosigkeit tritt nur tageweise auf.	Lustlosigkeit bzw. Lethargie ist dauerhaft, schlechte Laune kann nicht vertrieben werden.
Namen zum Beispiel von berühmten Schauspielern werden vergessen.	Wichtige Wörter wie „Auto" oder „Wohnung" werden vergessen.
Man verfährt sich auf dem Weg in den Urlaub oder auf unbekannten Strecken.	Der Weg zum langjährigen Freund in der Nachbarschaft oder Supermarkt um die Ecke wird vergessen.
Kleidung wird zu warm oder zu kalt gewählt aufgrund von unerwarteten Wetterschwankungen.	Man geht etwa im Bademantel zum Supermarkt oder sieht im Sommer im Pelzmantel fern.
Bis man ein Wort richtig und auch rückwärts buchstabiert, dauert es mitunter lange.	Richtig buchstabieren und vor allem rückwärts klappt gar nicht mehr.

Wann sollte man zum Arzt?

Es ist auf jeden Fall empfehlenswert, so früh wie möglich einen Arzt aufzusuchen. Je früher Sie dies tun – entweder mit einem Angehörigen, der entsprechende Symptome zeigt, oder weil Sie fürchten, selbst erkrankt zu sein –, desto eher können die Ursachen der Demenz erkannt und behandelt werden. Bei bestimmten Demenzformen, die als Folge anderer Grunderkrankungen auftreten, ist unter Umständen sogar eine Heilung möglich. Erkennt man allerdings die Ursache zu spät, bilden sich diese sogenannten sekundären Demenzen nicht immer komplett zurück.

Eine frühe Diagnose ist auch deshalb so wichtig, weil zum Beispiel bei Alzheimer die bislang einzig verfügbaren Medikamente zu Beginn der Krankheit am besten wirken. In der Regel suchen Alzheimer-Erkrankte jedoch erst drei oder vier Jahre nach dem Auftreten der ersten Symptome einen Arzt auf – da können schon viele Fähigkeiten verloren gegangen sein.

!

Angehörige und Betroffene ertragen die Symptome oft viel zu lange, bevor sie professionelle Hilfe suchen.

!

Eine Demenz entwickelt sich über viele Jahre.

Je aktiver wir unser Alltagsleben gestalten, uns also bewegen und soziale Kontakte pflegen, desto besser ist die Leistungsfähigkeit des Gehirns. Der Grund dafür ist, dass unsere Denkzentrale auf neue Informationen angewiesen ist, die zudem regelmäßig und intensiv sein müssen – nach dem Motto „Use it or lose it", frei übersetzt: „Nutze dein Gehirn oder du wirst seine Fähigkeiten verlieren". Sie kennen das von der körperlichen Leistungsfähig-

Je mehr wir unser Gehirn fordern, desto länger erhalten wir seine Leistungsfähigkeit.

keit: Wenn Sie Ihre Muskeln nicht ständig trainieren, lassen sie Sie im Stich. Dasselbe gilt für das Gehirn.

Eine Demenz kann viel Zeit benötigen, um sich zu entwickeln, manchmal bis zu 30 Jahre. In der Regel zeigen sich die Symptome erst, wenn ein großer Teil der Nervenzellen im Gehirn bereits untergegangen ist. Aber wie wissen Sie nun, ob bei Ihnen selbst oder einem Angehörigen eine Demenzerkrankung vorliegt – wann steht der Gang zum Arzt an? Hier hilft es, wenn Sie sich oder den Betroffenen über einen Zeitraum von einem halben Jahr beobachten. Bemerken Sie Probleme, die über diesen Zeitraum auffällig waren und davor nicht, sollten Sie zum Arzt gehen und auf einer entsprechenden Untersuchung bestehen. Haben Sie oder der Betroffene immer schon Namen vergessen, sich Personen nicht merken können, den Schlüssel verlegt etc., so ist das kein Krankheitszeichen.

Die Weltgesundheitsorganisation hat Kriterien für die Diagnose aufgestellt, die es dem Arzt ermöglichen, die Häufigkeit, den Verlauf und Behandlungserfolge bei Demenzerkrankungen besser beurteilen und vergleichen zu können:

1. Gedächtnisstörungen
- Neue Informationen können nicht mehr so gut aufgenommen und wiedergegeben werden.
- In späteren Stadien der Erkrankung kommt es zum Verlust früher erlernter und vertrauter Inhalte.

2. Störungen des Denkvermögens
- Vernünftiges Handeln ist zunehmend weniger möglich.
- Neue Ideen werden zunehmend seltener.
- Die Informationsverarbeitung ist verlangsamt und gestört.

3. Störungen der Gefühlskontrolle
- Das Verhalten gegenüber anderen ist gestört.
- Antrieb und Motivation haben nachgelassen.

Eine bekannte Untersuchungsmethode ist der Uhrentest: Der Patient soll eine Uhr zeichnen und mithilfe von Stunden- und Minutenanzeiger eine bestimmte Uhrzeit einzeichnen. Dies gelingt mit zunehmender Demenz immer weniger.

Über folgende Fragen findet der Arzt zur Diagnose:

1. Handelt es sich um einen normalen Alterungsprozess und damit um den zu erwartenden Abbau der geistigen Leistungsfähigkeit? Falls nein:
2. Handelt es sich um einen Hirnabbauprozess, der nichts mit einer Demenz zu tun hat? Dann muss der Arzt herausfinden, worum es sich handelt. Falls nein:
3. Um welche Form der Demenz handelt es sich?

!

Wer gibt schon gerne zu, dass das Gehirn nicht mehr richtig mitmacht?

Wenn Sie eine Demenzerkrankung bei sich oder einem Angehörigen vermuten, ist die erste Anlaufstelle der Hausarzt. In der Regel haben Sie zu ihm das nötige Vertrauen, um offen über Ängste und Befürchtungen zu sprechen, die mit der Krankheit verbunden sind. Meistens kennt er seine Patienten und ihre körperliche und geistige Verfassung lange genug, um Veränderungen festzustellen und bei Bedarf umgehend die nötige Behandlung einzuleiten. Auch weiß er um Begleiterkrankungen und achtet darauf, dass es keine Wechselwirkungen zwischen den Demenzmitteln (Antidementiva) und anderen Medikamenten gibt. Fach- und Hausarzt müssen unbedingt zusammenarbeiten; sie müssen die Versorgung des Patienten aufeinander abstimmen und am besten miteinander absprechen.

Liegt tatsächlich eine beginnende Demenz vor, so haben die Erkrankten selbst oft keine Krankheitseinsicht. Sie wollen weder vor ihren Kindern noch dem sozialen Umfeld Schwächen eingestehen; hinzu kommen Zukunftsängste. Gerade aber die Angehörigen müssen befragt werden; sie können dem Arzt bei der Erstel-

lung der Krankheitsgeschichte (Anamnese) helfen, an die sich die Betroffenen selbst oft nur bruchstückhaft erinnern.

Da es vielfältige, unterschiedliche Beschwerden gibt, ist eine objektive Abklärung mit standardisierten psychologischen Tests sehr wichtig. Sie müssen in regelmäßigen Abständen von sechs bis 18 Monaten wiederholt werden. Manche dieser Untersuchungen kann der Hausarzt durchführen, für andere sind Spezialambulanzen erforderlich.

Bei der Demenz handelt es sich um eine Erkrankung der Nervenzellen; deshalb ist für die Erstdiagnose in der Regel eine neurologische Untersuchung durch einen Facharzt für Neurologie oder Psychiatrie nötig. Auch Geriater (Spezialisten für Altersheilkunde) gehören zu den richtigen Fachleuten. Gedächtnisambulanzen oder Memory-Kliniken haben sich auf die Diagnostik und Beratung bei Demenzen spezialisiert. Dort sind alle wichtigen Untersuchungsmethoden unter einem Dach vereint, was den Diagnoseprozess vereinfacht und beschleunigt.

Nach einer ausführlichen internistisch-neurologischen Untersuchung sowie einer Blutuntersuchung kann der Arzt entscheiden, welche weiteren Tests notwendig sind.

!

Wichtig ist eine objektive Abklärung.

Am Anfang steht die ausführliche internistisch-neurologische Untersuchung.

Wie unterscheiden sich die einzelnen Demenzerkrankungen?

Da Demenz-Symptome wie abnehmende Gedächtnisleistung bei unterschiedlichen Krankheiten auftreten können, ist eine genaue Diagnose sehr wichtig. Die Bezeichnung Demenz ist ein Sammelbegriff für Krankheiten mit sehr verschiedenen Ursachen. Insgesamt kennt man mindestens 60 verschiedene Formen! Diese genau zu trennen ist die schwierige Aufgabe des Arztes. Sonst wird möglicherweise eine heilbare Demenz falsch behandelt und dadurch unheilbar oder ein Gehirntumor wird nicht erkannt und möglicherweise nicht operiert – mit tödlichen Folgen. Auch Depressionen können Symptome einer Demenz hervorrufen, und diese Krankheit muss anders behandelt werden, um sie zu heilen. Deshalb sollte der Arzt andere Erkrankungen auf alle Fälle ausschließen. Dann besteht die schwierige Aufgabe darin herauszufinden, um welche Form der Demenz es sich handelt.

!

Die Bezeichnung Demenz ist ein Sammelbegriff für über 60 verschiedene Formen.

Die einzelnen Formen der Demenz können nach unterschiedlichen Kriterien unterschieden werden.

Sekundär oder primär

Demenzerkrankungen lassen sich anhand des Ortes ihrer Entstehung unterscheiden. Eine primäre Demenz beginnt im Gehirn, eine sekundäre Demenz ist die Folge von bestimmten Grunderkrankungen wie zum Beispiel Sauerstoffmangel bei Blutarmut, Schilddrüsenunterfunktion oder ungenügende Herztätigkeit (Herzinsuffizienz).

Primäre Demenzen

- Degenerative Demenzerkrankungen, etwa der Alzheimer-Typ, oder auch seltene Demenzen, zum Beispiel Morbus Parkinson oder Frontotemporale Demenz
- Vaskuläre Demenzerkrankungen, die auf Durchblutungsstö-

rungen im Gehirn beruhen, etwa die Multiinfarktdemenz, oder auch seltene Demenzen wie zum Beispiel Diabetische Angiopathien (Gefäßschäden, die als Spätschäden eines Diabetes mellitus auftreten)

Sekundäre Demenzen

- Demenzen, die infolge von anderen Grunderkrankungen auftreten können, zum Beispiel chronischer Alkoholismus, Medikamentenmissbrauch, Hirnentzündungen, Hirntumore, Mangelerkrankungen, Entzündungen oder Stoffwechselerkrankungen

Heilbar oder nicht heilbar

Nicht heilbar Zu den nicht heilbaren Demenzerkrankungen gehören die sogenannten degenerativen Demenzen wie Alzheimer oder Demenzen bei Gefäßerkrankungen und Störungen des Hirnkreislaufs. Die Behandlungsmöglichkeiten beschränken sich hier auf die Verlangsamung des Krankheitsverlaufs und die Linderung der Symptomatik.

Heilbar Bei den heilbaren, auch reversiblen (umkehrbaren) Demenzen setzt die Therapie direkt an der Ursache an. Sie beruhen auf behandelbaren Grunderkrankungen. Lässt sich die Ursache der Erkrankung beseitigen (zum Beispiel eine schwere Schilddrüsenunterfunktion), bessern sich die Symptome der Demenz, im günstigsten Falle verschwinden sie ganz.

!

Einige sekundäre Formen der Demenz sind heilbar. Behandelt werden müssen aber auch die unheilbaren.

Lage des Erkrankungsherdes

Dank der bildgebenden Verfahren, mit denen sich die Vorgänge im Gehirn darstellen lassen, kann man Demenzen auch nach dem Ort ihres Auftretens unterscheiden. So kommt es – je nach der Lage des „Erkrankungsherdes" – zu Bezeichnungen wie Schädigung des Frontalhirns, kortikale (die Hirnrinde betreffend, zum

Beispiel Alzheimer), subkortikale (unterhalb der Hirnrinde liegend, zum Beispiel Parkinson) oder frontale Demenz.

Biochemische Prozesse

Eine weitere Einteilungsmöglichkeit beruht auf dem der Erkrankung zugrunde liegenden biochemischen Prozess. Bei manchen Demenzen fehlt zum Beispiel ein bestimmter Neurotransmitter (Botenstoff), bei der Alzheimer-Demenz etwa das Acetylcholin.

Wie häufig sind die einzelnen Demenzerkrankungen?

!

Die meisten Demenzen sind vom Alzheimer-Typ.

Die Hauptursache für die Erkrankung ist zu 60 bis 70 Prozent eine Demenz vom Alzheimer-Typ, während ungefähr 15 Prozent auf Durchblutungsstörungen zurückgehen (vaskuläre Demenz). Weitere Demenz-Typen ergeben sich aus Kombinationen einer Demenz vom Alzheimer-Typ mit einer vaskulären Demenz beziehungsweise mit dem Morbus Parkinson. Sehr seltene Demenzformen sind die Frontotemporale Demenz und die Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung; auf Letztere wird in diesem Buch nicht eingegangen. Ein Typ der Creutzfeld-Jakob-Krankheit ist offensichtlich auf eine Infektion mit Prionen durch den Verzehr von Fleisch zurückzuführen, das von mit Rinderwahnsinn (BSE) infizierten Tieren stammt; zusätzlich muss eine genetische Veranlagung vorliegen. Dieser Demenzform kann man auch vorbeugen: Von Bio-Fleisch ist keine Infektion der Tiere mit BSE bekannt, da sie im Gegensatz zu den konventionell gehaltenen Tieren nicht mit Tiermehl gefüttert werden durften. Heilbar ist die Krankheit nicht.

Um keine behandelbare Ursache zu übersehen, sollten zumindest die folgenden Blutuntersuchungen vorliegen: Blutbild, Vitamin-B_{12}-Spiegel, Blutzucker, Leber- und Nierenwerte, Elektrolyte, Schilddrüsenhormone sowie CRP (C-Reaktives Protein; ein erhöhter Wert ist ein Hinweis auf eine Entzündung im Körper).

Schleichender Verfall: Die degenerativen Demenzen

Das vorherrschende Kennzeichen der degenerativen Demenzen ist die fortschreitende Abnahme des geistigen und praktischen Leistungsvermögens. Soziale und alltägliche Fähigkeiten lassen zunehmend nach. Die mit Abstand häufigsten degenerativen Demenzen sind die Alzheimer-Erkrankung und die Frontotemporale Demenz.

Demenz vom Alzheimer-Typ: allmählicher Abschied vom Ich

Die häufigste Demenzform ist Morbus Alzheimer, auch Demenz vom Alzheimer-Typ (DAT) genannt. Sie erhielt ihren Namen von ihrem Entdecker und Erstbeschreiber Alois Alzheimer. Inzwischen überlegt man, ob auch diese Demenzform ein Oberbegriff für einen Krankheitsprozess mit unterschiedlichen Ursachen ist.

Weil diese Erkrankung so häufig vorkommt, versuchen zahlreiche Wissenschaftler herauszufinden, wie man Alzheimer heilen kann. Prof. Konrad Beyreuther spricht von weltweit 25.000 Alzheimer-Forschern. Das bedeutet, dass auf nahezu 1000 Alzheimer-Patienten ein Wissenschaftler kommt, wobei Deutschland unterrepräsentiert ist.

Ursachen und Symptome

Die Krankheit verändert im Anfangsstadium zunächst nur die Synapsen, die Verknüpfungen der Nervenzellen untereinander. Erst später kommt es zu einem Untergang von Nervenzellen, der vor allem die Hirnrinde in den Regionen des Schläfen-, Scheitel- und Stirnlappens sowie das limbische System betrifft; Letzteres ist unter anderem für das Kurzzeitgedächtnis zuständig. Dabei verringert sich der Umfang des Hirngewebes, wodurch die Bereiche, die Nervenwasser führen, entsprechend zunehmen. Dies kann man mit bildgebenden Methoden wie Computer- oder Kernspintomo-

!

In schweren Fällen kann das Gehirn auf ein Drittel seines ursprünglichen Volumens schrumpfen

grafie gut erkennen. In schweren Fällen können bis zu 50 Prozent der Nervenzellen absterben und das Gehirn auf ein Drittel seines ursprünglichen Volumens schrumpfen. Betroffen sind insbesondere Gehirnregionen, die für die Verarbeitung und Speicherung von Sinneseindrücken von Bedeutung sind. Auch entzündliche Vorgänge sind beteiligt. Trotz intensiver Forschung sind die Ursachen der Krankheit noch nicht vollständig geklärt.

Zu den typischen Alzheimer-Symptomen zählen

- Störungen des Kurzzeitgedächtnisses
- Denkschwierigkeiten
- nachlassende Konzentrations- und Urteilsfähigkeit
- Sprachstörungen
- Orientierungsprobleme
- Depressionen

!

Der Verlust der Riechfähigkeit ist ein frühes Symptom von Alzheimer und Parkinson.

Der Verlust der Riechfähigkeit ist ein frühes Symptom von Alzheimer und Parkinson. Ist der Geruchssinn unbeeinflusst, kann der Arzt diese beiden Krankheiten in der Regel ausschließen.

Am Anfang fällt eine zunehmende Gedächtnisschwäche auf, die im Lauf der Zeit bis zu einem völligen Verlust der Urteilsfähigkeit und der Persönlichkeit führen kann.

Plaques Ein typisches Erscheinungsbild sind auch die sogenannten Plaques. Mit diesen Eiweißablagerungen außerhalb der Nervenzellen ist die gesamte Hirnrinde, vor allem die Großhirnrinde überschwemmt.

Normalerweise sorgt ein spezielles Eiweiß, das sogenannte APP, dafür, dass im Gehirn neue Nervenzellen wachsen und sich vernetzen. Wird dieses Eiweiß abgebaut, so wird es durch Enzyme in Bruchstücke, die sogenannten β-Amyloide, gespalten. Im gesunden Gehirn werden diese abtransportiert, bei Alzheimer-Betroffenen lagern sich diese Amyloide jedoch außerhalb der Nervenzellen ab und verklumpen zu den charakteristischen Plaques.

Der Verlust der Riechfähigkeit ist ein frühes Symptom von Alzheimer und Parkinson.

Diese sollen zur Behinderung der Signalübertragung – die Nervenzellen können nicht mehr miteinander in Verbindung treten – und letztlich zum Absterben von Nervenzellen führen. Im Laufe der Krankheit nehmen die Plaques zu.

Tatsächlich sind nicht die sichtbaren Ablagerungen oder Plaques im Gehirn am Absterben der Nervenzellen schuld, sondern deren Vorstufen. Das sind kürzere, kleinere Eiweißablagerungen aus dem β-Amyloid. Wenn man deren Entstehung verhindern könnte, könnte man die Krankheit besiegen – kein Wunder, dass daran die Wissenschaftler mit Hochdruck arbeiten.

!

Vorstufen der Plaques sind am Absterben der Nervenzellen schuld.

Neurofibrillen Ein weiteres Kennzeichen sind die sogenannten Neurofibrillen, das sind verknäulte Eiweißstränge aus krankhaftem Eiweiß, dem sogenannten Tau-Protein. Diese Eiweißsubstanzen kommen innerhalb der Nervenzelle vor und beginnen infolge der Krankheit gewissermaßen auszuflocken. Sie werden also sichtbar und stören die Funktion der Nervenzelle so sehr, dass sie letztendlich abstirbt. Dieser Vorgang beginnt in den vorderen Bereichen des Gehirns, dem sogenannten Riechhirn, in

dem Geruchseindrücke verarbeitet werden. Dies erklärt die Störungen des Geruchssinns. Von dort aus greifen sie auf den Hippocampus über; das ist die Region, die für das Gedächtnis zuständig ist. Schließlich überziehen die Neurofibrillen die gesamte Hirnoberfläche.

Interessant ist allerdings Folgendes: Sowohl die Amyloid-Plaques als auch die Fibrillen können ebenso bei völlig gesunden Senioren gefunden werden. Das bedeutet im Grunde, dass zwar alle Alzheimer-Fälle diese Merkmale aufweisen, jedoch nicht alle Betroffenen mit diesen Symptomen an dieser Demenzform erkranken!

Die durchschnittliche Lebenserwartung von Alzheimer-Betroffenen liegt nach der Diagnose bei sieben Jahren, doch gibt es von Patient zu Patient Unterschiede. Manch ein Alzheimer-Patient lebt noch bis zu 20 Jahre mit der Krankheit. Die Krankheit schreitet weniger rasch fort, wenn sie erst in höherem Alter auftritt.

!

Geistig entwickeln sich Alzheimer-Patienten zum Kind zurück.

Prof. Konrad Beyreuther erklärt: „Alzheimer-Patienten leiden an retrograder Amnesie, das heißt, ihre geistigen Fähigkeiten entwickeln sich von einem erwachsenen Stadium in ein kindliches zurück. Beispielsweise können Alzheimer-Patienten noch Kinderlieder singen. Das Langzeitgedächtnis ist also noch länger intakt als das Kurzzeitgedächtnis."

Die Rolle der Neurotransmitter

Die Kommunikation zwischen Nervenzellen findet über bestimmte Botenstoffe, die Neurotransmitter, statt. Sie werden in der Nervenzelle gebildet und dann bei Bedarf an den Verbindungsstellen zweier Nervenzellen, den Synapsen, in den dazwischenliegenden synaptischen Spalt abgegeben. Auf der anderen Seite dieses Zwischenraums befinden sich bestimmte Rezeptoren. Passt der jeweilige Botenstoff zu dem Rezeptor wie der Schlüssel in ein Schloss, sendet die Nervenzelle wieder ein Signal aus oder leitet das vorherige weiter.

Durch die absterbenden Nervenzellen im Gehirn entsteht nun recht früh eine Verarmung an Neurotransmittern. Vor allem diejenigen sind in zu geringer Menge vorhanden, die von großer Bedeutung für Aufmerksamkeit sowie Lern- und Gedächtnisleistungen sind. In erster Linie ist der Botenstoff Acetylcholin betroffen, da genau die Nervenzellen absterben, die diesen Neurotransmitter produzieren. Währenddessen geht der übliche Abbau des Botenstoffes unverändert weiter. Die Folge ist, dass die Übertragung der Nervenreize von einer Zelle zur anderen zunächst kontinuierlich immer schwächer und irgendwann ganz eingestellt wird. Das heißt, dass Informationen von einer Zelle zur nächsten nicht mehr weitergegeben werden können. Da Acetylcholin für das Kurzzeitgedächtnis zuständig ist, bemerkt man die Krankheit schon sehr bald an Störungen des Kurzzeitgedächtnisses. Zuletzt gehen die Nervenzellen zugrunde. Bestimmte Bereiche des Gehirns, die für Gedächtnis, Erinnerung, Orientierung usw. zuständig sind, funktionieren dann nicht mehr.

!

Durch den Mangel an Acetylcholin leidet zuallererst das Kurzzeitgedächtnis.

Neben dem Acetylcholin ist vor allem auch der Neurotransmitter Glutamat betroffen. Er spielt ebenfalls in denjenigen Nervenzellen eine Rolle, die von dem Mangel an Acetylcholin betroffen sind. Der Unterschied ist jedoch, dass Acetylcholin zu wenig, Glutamat dagegen zu viel vorhanden ist. Das Zuviel an Glutamat verursacht eine Art Dauererregung und Überreizung, wodurch bestimmte Nervenimpulse nicht mehr richtig erkannt und weitergeleitet werden. Die Nervenzelle kollabiert und verliert auf Dauer ihre Funktionsfähigkeit.

Bei Alzheimer sind zusätzlich auch die Neurotransmitter Serotonin und Noradrenalin (gebildet aus Dopamin) betroffen. Von ihnen ist zu wenig vorhanden, was sich auf die Stimmung und das Verhalten insgesamt auswirkt. Da Serotonin das bekannte Glückshormon ist, entstehen durch seinen Mangel – in Kombination mit einem Mangel an Noradrenalin – Depressionen, Angst oder Unruhe.

Verschiedene Neurotransmitter und ihre Aufgaben

ZU WENIG VORHANDEN	ZU VIEL VORHANDEN
Acetylcholin ist verantwortlich für – Gedächtnis – Denken – Lernen – räumliche Orientierung – Stabilität der Gefühle	**Glutamat** ist verantwortlich für – Gedächtnisleistungen – Konzentrations- und Lernvermögen – Anpassungsfähigkeit der Denkstrukturen
Serotonin, das Glückshormon – beeinflusst die Stimmung – kontrolliert Impulse – ein Mangel führt zu Depressionen	
Dopamin ist verantwortlich für – die Übertragung von Bewegungsimpulsen – die Steuerung von Bewegungsabläufen Dieser Neurotransmitter ist bei Parkinson zu wenig vorhanden.	**Noradrenalin** reguliert die Stimmung. Zu wenig davon führt zu – Depressionen Zu viel davon führt zu – Überreiztheit – unangemessenen heftigen Reaktionsweisen

Nüsse sind eine guter Cholin-Lieferant.

Acetylcholin
Acetylcholin ist der häufigste Neurotransmitter des Gehirns. Er spielt bei Lernprozessen, logischem Denken und beim Gedächtnis eine zentrale Rolle. Er beeinflusst das Erinnerungsvermögen, fördert Kreativität und Konzentration. Man benötigt ihn für die Lernfähigkeit, Wachheit und Wahrnehmungsfunktionen. Er steuert auch motorische Zentren des Gehirns. Im Alter sinkt der Acetylcholinspiegel und entsprechend die Leistungsfähigkeit. Für die Produktion von Acetylcholin benötigt der Körper Vitamin B_1 und Cholin, ein Bestandteil des Lezithins. Ein Mangel führt zu einer Verschlechterung der Gedächtnisleistung. Cholin findet sich vornehmlich in Soja-Lezithin, Bierhefe, Tofu, Nüssen, Weizenkeimen, Leber, Ei und Käse.

Glutamat
Glutamat stimuliert die Aktivität der Nervenzellen. Glutaminsäure oder Glutamat ist als Eiweißbaustein natürlicher Bestandteil von Körpereiweiß und kommt in den meisten Eiweißarten in unterschiedlichen Anteilen vor. Glutamat ist der wichtigste erregende Neurotransmitter im Zentralen Nervensystem. Er stimuliert die Aktivitäten der Nervenzellen. Aus Glutamat wird auch ein anderer Neurotransmitter gebildet: die γ-Aminobuttersäure (GABA). Sie soll dem Muskelaufbau dienen und positiv auf das Immunsystem einwirken. GABA stellt den wichtigsten hemmenden Neurotransmitter im Zentralnervensystem dar. Etwa 30 Prozent aller Synapsen im menschlichen Gehirn werden durch GABA gesteuert. Ein ebenfalls hemmend wirkender Neurotransmitter, die Aminosäure Glycin, verstärkt die Wirkung von GABA.
Üblicherweise kommt Glutamat sowohl im Verbund von Eiweiß als auch als Einzelsubstanz im Körper vor. Bei erhöhten Konzentrationen soll es nervenschädigend sein und im Extremfall zum Absterben von Nervenzellen führen (siehe Seite 23).