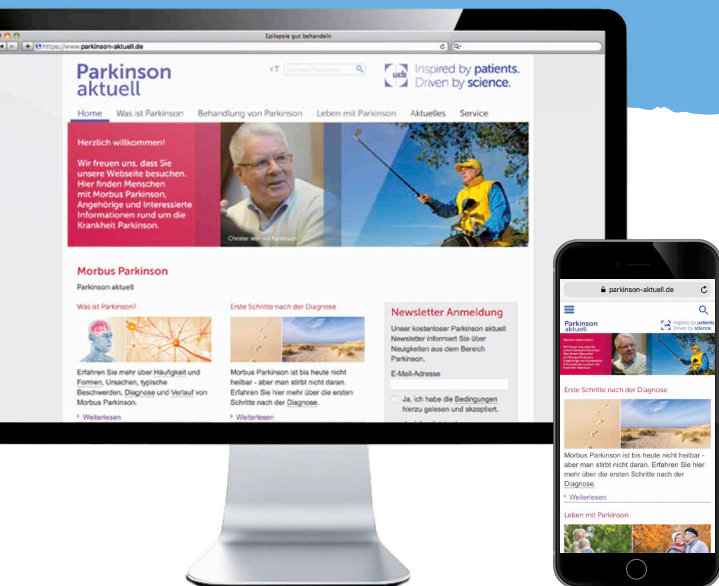


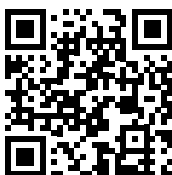
Patientenwebsite:  
[www.parkinson-aktuell.de](http://www.parkinson-aktuell.de)

# Morbus Parkinson

Diagnose | Ursachen | Therapie



Weiterführende Informationen zur Parkinson-Erkrankung und ihren Behandlungsmöglichkeiten finden Sie auch auf der Patienten-Website [www.parkinson-aktuell.de](http://www.parkinson-aktuell.de)



Haben Sie Fragen/Anregungen?

Dann wenden Sie sich bitte an unser UCBCares®-Team:

Tel. +49 (0) 2173 48 48 48

Fax +49 (0) 2173 48 48 41

E-Mail: [UCBCares.DE@ucb.com](mailto:UCBCares.DE@ucb.com)

**UCBCares®**  
Providing Dedicated Patient Support

UCB Pharma GmbH  
Alfred-Nobel-Strasse 10  
40789 Monheim

 Inspired by patients.  
Driven by science.

6007561 DEN/1809/0155

PATIENTENINFORMATION



## Inhaltsverzeichnis

### Morbus Parkinson

Häufigkeit und Formen der Erkrankung . . . . .	3
Prominente Persönlichkeiten mit Parkinson . . . .	5
Parkinson-Symptome . . . . .	6
Diagnose von Parkinson . . . . .	9

### Entstehung von Morbus Parkinson

Wie werden Signale im Gehirn weitergeleitet? . . . . .	11
Welche Region des Gehirns ist bei Morbus Parkinson betroffen? . . . . .	13
Was ist bei Morbus Parkinson verändert? . . . . .	14

### Therapie des Morbus Parkinson

Wie wirken Parkinson-Medikamente? . . . . .	16
Welche Schwierigkeiten können während einer Parkinson-Therapie auftreten? . . . . .	18
Neurochirurgische Therapie . . . . .	20
Unterstützende Behandlungsmöglichkeiten . . .	21

## Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Morbus Parkinson oder auch die Parkinson-Krankheit ist eine der bekanntesten und häufigsten Erkrankungen des Nervensystems. Ihren Namen verdankt sie dem britischen Naturwissenschaftler James Parkinson, der die typischen Symptome Anfang des 19. Jahrhunderts als Erster ausführlich beschrieb. Ein halbes Jahrhundert später wurde die Erkrankung schließlich nach ihrem Entdecker benannt.

Parkinson selbst sprach damals fälschlicherweise von der „Schüttellähmung“ (Paralysis agitans) – mit einer Lähmung hat Morbus Parkinson in Wirklichkeit jedoch nichts zu tun.

Auch heute noch gibt die Krankheit viele Rätsel auf. Mittlerweile weiß man zwar, dass die typischen Symptome auf ein gestörtes Gleichgewicht wichtiger Botenstoffe im Gehirn zurückgehen, die eigentliche Ursache von Parkinson ist aber immer noch unbekannt.

Morbus Parkinson ist derzeit nicht heilbar. Dennoch hat die Diagnose Parkinson mittlerweile viel von ihrem Schrecken verloren. Denn seit in den 1960er-Jahren mit der Entdeckung von L-Dopa (Levodopa) und

später den Dopamin-Agonisten bahnbrechende Fortschritte erzielt worden sind, lassen sich die Symptome der Erkrankung bei den meisten Patienten wirksam behandeln. Eine optimale Therapie kann inzwischen die Lebensqualität auch über viele Jahre hinweg aufrechterhalten.

In dieser Broschüre haben wir Wissenswertes rund um die Parkinson-Erkrankung und deren Behandlung für Sie zusammengestellt. Für weitere Fragen und Anmerkungen steht Ihnen unser UCBCares®-Team gerne zur Verfügung. Die Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite dieser Broschüre.

Weitere Informationen finden Sie auch im Internet:  
[www.parkinson-aktuell.de](http://www.parkinson-aktuell.de)



## Morbus Parkinson

### Häufigkeit und Formen der Erkrankung

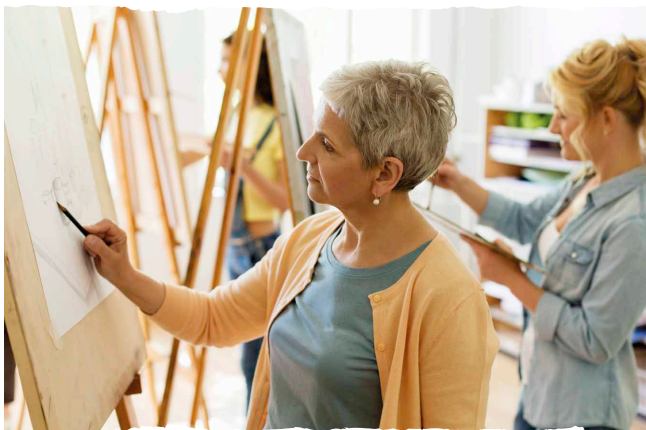
Morbus Parkinson gehört bei uns zu den häufigsten Erkrankungen des Nervensystems. In Deutschland geht man von einer Gesamtzahl von ca. 220.000 Parkinson-Patienten aus. Pro Jahr erkranken etwa 11–19/100.000 Einwohner neu.

Die Erkrankungshäufigkeit steigt mit zunehmendem Alter an und wird Schätzungen zufolge aufgrund der demografischen Entwicklung auch weiter zunehmen. Meist erkranken Betroffene zwischen dem 50. und 60. Lebensjahr.

Als junger Erwachsener oder gar in der Jugend an Morbus Parkinson zu erkranken, ist dagegen eher selten: Nur bei einem von zehn Betroffenen zeigen sich die Parkinson-Symptome bereits vor dem 40. Geburtstag.

Meistens, das heißt in rund drei Viertel aller Fälle, tritt ein Parkinson-Syndrom auf, ohne dass ein spezieller Auslöser dafür gefunden wird. Diese Form von Parkinson wird auch primäre oder idiopathische Parkinson-Krankheit genannt. Daneben gibt es eine Reihe von nicht idiopathischen oder atypischen Parkinson-Syndromen. Hier werden die typischen Parkinson-Symptome meist aufgrund der

Schädigung weiterer Hirnareale von anderen neurologischen Störungen begleitet. Von einem sekundären Parkinson-Syndrom spricht man, wenn Parkinson-ähnliche Symptome als Folge einer anderen Erkrankung mit nachweisbarer Ursache entstehen. Auslösende Faktoren können beispielsweise Medikamente, Hirnschädigungen oder auch angeborene Stoffwechselstörungen sein.



Es gibt derzeit eine Reihe von Hypothesen, wie ein Parkinson-Syndrom ausgelöst werden könnte. So wird unter anderem der Einfluss von Umweltfaktoren diskutiert. Auch genetische Faktoren wurden identifiziert; sie allein spielen aber nur bei einigen wenigen Patienten eine Rolle, sodass man derzeit nicht davon ausgeht, dass die Erkrankung bei der Mehrzahl der Patienten vererbbar ist.

## **Prominente Persönlichkeiten mit Parkinson**

Von Theodore Roosevelt über Mao Tse-tung bis Leonid Breschnew, Raimund Harmstorf, Ottfried Fischer oder Markus Maria Profitlich – die Liste bekannter Parkinson-Patienten ist lang.

Viele, wie etwa Salvador Dalí oder Prinz Claus der Niederlande, zogen sich aufgrund ihrer Erkrankung mehr und mehr aus dem öffentlichen Leben zurück. Andere Prominente wie die Boxlegende Muhammad Ali nutzten dagegen ihre Popularität, um auf die Erkrankung aufmerksam zu machen. Trotz ausgeprägter Symptome hat er sich bis zu seinem Tod nie aus dem öffentlichen Leben zurückgezogen und förderte mit einer eigenen Stiftung die Parkinson-Forschung.

Beim kanadischen Schauspieler Michael J. Fox machte sich Parkinson bereits im Alter von 30 Jahren mit einem leichten Zucken der linken Hand bemerkbar; sieben Jahre danach ging der Hollywoodstar mit seiner Diagnose an die Öffentlichkeit. Trotz seiner Erkrankung führt Fox ein aktives Leben, ist als Autor und Produzent tätig und unterstützt mit seiner im Jahre 2000 gegründeten Stiftung „Michael J. Fox Foundation for Parkinson’s Research“ die Erforschung der Erkrankung und die Entwicklung neuer Therapien.

Einen ähnlichen Weg beschritt der deutsche Tenor Peter Hofmann, dessen Engagement insbesondere der Stammzelltherapie bei Morbus Parkinson galt.

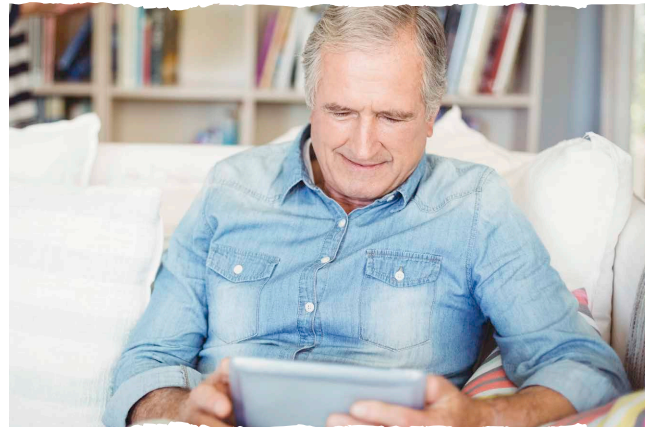
## Parkinson-Symptome

*„Unwillkürliche Zitterbewegung bei verminderter Muskelkraft in Körperteilen, die keine Tätigkeit ausführen, selbst dann, wenn sie unterstützt werden; mit dem Drang, den Rumpf vorzubeugen und vom Gehen zum Laufschrift überzuwechseln; dabei sind Sinne und Verstand unversehrt.“*

So beschrieb James Parkinson 1817 in seinem bekannten „Essay on the Shaking Palsy“ treffend die typischen Symptome der später nach ihm benannten Erkrankung. Tatsächlich sind Zittern, Muskelsteifheit und Bewegungsarmut – Mediziner sprechen von Tremor, Rigor und Bradykinese – sowie ein unsicherer Gang (Haltungsinstabilität) die hervorstechendsten Merkmale einer Parkinson-Erkrankung.

Aber nicht bei jedem Parkinson-Patienten zeigen sich alle diese Symptome gleich stark. Eines der frühesten Anzeichen für Parkinson können Schwierigkeiten mit der Feinmotorik sein. Schnürsenkel binden, das Hemd zuknöpfen, schminken – Tätigkeiten, an die gesunde Menschen normalerweise keinen besonderen Gedanken verschwenden, gelingen Parkinson-Betroffenen nur bei größter Konzentration.

Bei allen Parkinson-Patienten findet sich eine Bradykinese, also eine Bewegungsverlangsamung, die im Anfangsstadium möglicherweise nur als kleine Schwäche in Erscheinung tritt. Später werden die Bewegungen immer langsamer, einmal begonnene Aktionen werden nicht bis zum Ende durchgeführt. Da von dieser Bewegungsverlangsamung auch die Gesichtsmuskeln betroffen sein können, haben Parkinson-Betroffene in vielen Fällen eine eingeschränkte Mimik (Maskengesicht). Kommt eine übermäßige Talgabsonderung der Gesichtshaut hinzu, so spricht man von einem Salbengesicht.



Auch das Zittern (Tremor) ist ein typisches Parkinson-Symptom: Oft betrifft er die Arme und Hände mehr als die Beine und eine Seite stärker als die andere.

Bei dieser Art des Zitterns handelt es sich um einen Ruhetremor; führt der Erkrankte eine Bewegung aus, verschwindet das unangenehme Zittern meist. Hinzu kommt oft eine Steifigkeit der Muskeln (Rigor), die die Beweglichkeit der Betroffenen einschränken kann. Darüber hinaus sieht man Parkinson-Kranke aufgrund der Gang- und Haltungsstörungen häufig vornüber gebeugt und mit kleinen Schritten gehend. Da sich bei Parkinson-Betroffenen zunehmend die Haltungsstabilität (auch posturale Stabilität genannt) verändert, fällt es Betroffenen in gewissen Situationen schwer, das Gleichgewicht zu halten, wodurch die Sturzgefahr zunimmt.

Neben diesen typischen Bewegungsstörungen, welche die Hauptsymptome von Parkinson ausmachen, gibt es eine Reihe von nicht motorischen Begleitsymptomen, die zum Teil auch schon auftreten können, lange bevor es zu Einschränkungen in der Beweglichkeit kommt. Zu diesen möglichen frühen oder begleitenden Symptomen gehören unter anderem ein vermindertes Riechvermögen, Schmerzen im Schulter-Arm-Bereich und bestimmte Schlaf- oder Magen-Darm-Störungen. In vielen Fällen gehen auch depressive Verstimmungen oder eine chronische Müdigkeit den motorischen Symptomen voraus.

Wichtig ist: Alle diese Symptome sind unspezifisch. Das heißt, sie können zwar auf ein Parkinson-Syndrom hindeuten, müssen dies aber nicht zwangsläufig. Ebenso finden sich diese Beschwerden bei anderen Erkrankungen und möglicherweise haben sie auch eine harmlose Ursache. Dies kann am besten ein Arzt beurteilen.

## **Diagnose von Parkinson**

Die Diagnose von Parkinson orientiert sich in erster Linie an den typischen Beschwerden. Dies ist vor allem in frühen Stadien nicht immer einfach, da alle „typischen“ Parkinson-Symptome auch auf andere Erkrankungen hindeuten können. Zunächst werden für eine Diagnose die vorliegenden motorischen Symptome berücksichtigt. Dabei geht man davon aus, dass es sich um Parkinson handelt, wenn neben einer Bewegungsverlangsamung mindestens eines der Symptome Ruhetremor, Rigor oder Haltungsinstabilität vorhanden ist.

Um jedoch eine symptomatische Ursache (zum Beispiel durch Medikamente ausgelöst) oder ein atypisches Parkinson-Syndrom auszuschließen, sind weitere Untersuchungen notwendig.

Vermutet der Arzt aufgrund der geschilderten Anzeichen und der neurologischen Untersuchung, dass ein Morbus Parkinson vorliegen könnte, schließt sich oftmals der sogenannte L-Dopa-Test an: Dabei wird geprüft, ob sich die Beschwerden durch Einnahme eines L-Dopa-Präparats bessern lassen. Ist dies der Fall, untermauert dies die Parkinson-Diagnose.



Daneben werden bei Diagnosestellung noch weitere Untersuchungen, wie zum Beispiel eine Magnetresonanztomografie (MRT) oder eine Computertomografie (CT), empfohlen. Es stehen auch Untersuchungsmethoden wie die Positronen-Emissionstomografie (PET) oder die Single-Photonen-Emissions-Computertomografie (SPECT) zur

Verfügung, mit denen der Verlust der dopaminhaltigen Nervenzellen im Gehirn sichtbar gemacht werden kann. Grundsätzlich kann man mithilfe dieser bildgebenden Verfahren zwar kein idiopathisches Parkinson-Syndrom erkennen; sie gewinnen jedoch zur Diagnoseabsicherung und zur Verlaufsbeobachtung zunehmend an Bedeutung und dienen dazu, andere Erkrankungen, die zu ähnlichen Symptomen führen können, auszuschließen.

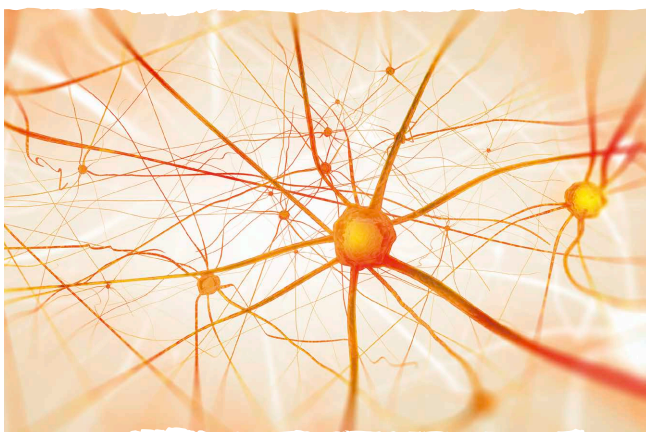
Ob und welche dieser Zusatzuntersuchungen notwendig sind, ist von Patient zu Patient verschieden und kann am besten vom behandelnden Arzt beurteilt werden.

## Entstehung von Morbus Parkinson

### Wie werden Signale im Gehirn weitergeleitet?

Die Milliarden von Nervenzellen unseres Gehirns – auch Neurone genannt – sind über eine Vielzahl von Kontaktstellen miteinander vernetzt. So ist das Gehirn in der Lage, seinen zahlreichen Aufgaben effektiv nachzukommen.

An diesen Kontaktstellen – den sogenannten Synapsen – werden die Informationen, die Gedanken oder Bewegungen steuern, von einer Nervenzelle

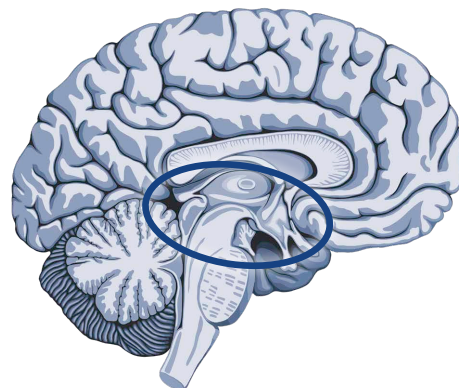


zur anderen weitergeleitet. Hier spielen zum einen elektrische Signale, zum anderen bestimmte Botenstoffe – die Neurotransmitter – eine Rolle. Beim Eintreffen eines Signals werden diese wichtigen Überträgersubstanzen von der einen Zelle freigesetzt und lagern sich an spezifischen Andockstellen (Rezeptoren) auf der nächsten Zelle an. So gelangt das Signal von einer Nervenzelle zur anderen und wird nun wieder als elektrisches Signal weitergeleitet.

Gerät die fein abgestimmte Balance dieser Botenstoffe aus dem Gleichgewicht, so kommt es zur Beeinträchtigung dieser Signalweiterleitung. Bei Morbus Parkinson spielt der Botenstoff Dopamin die wichtigste Rolle.

## Welche Region des Gehirns ist bei Morbus Parkinson betroffen?

Die Ursache von Parkinson ist zwar immer noch weitgehend unbekannt, man weiß jedoch, dass es in bestimmten Regionen des Gehirns zu Veränderungen kommt. Dabei handelt es sich um einen in der Tiefe des Gehirns liegenden Bereich, der zu den sogenannten Basalganglien gehört. In dieser Hirnregion werden hauptsächlich unwillkürliche Bewegungsabläufe koordiniert und verarbeitet.



■ Längsschnitt durch das Gehirn: Im markierten Bereich befinden sich die Basalganglien mit der Substantia nigra.

Bei Parkinson ist ein bestimmter Teil der Basalganglien, die Substantia nigra („Schwarze Substanz“), betroffen. Ihren Namen verdankt diese Region den



charakteristischen Zellen, die dunkle Pigmente enthalten und den wichtigen Botenstoff Dopamin produzieren und freisetzen.

Neben der Substantia nigra spielen noch weitere Gehirnregionen bei der Kontrolle unserer Bewegungen eine Rolle. Beim Zusammenspiel dieser Bereiche kommt es vor allem auf das gesunde Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Botenstoffen an.

### **Was ist bei Morbus Parkinson verändert?**

Bei Menschen mit Parkinson gehen aus bislang unbekanntem Gründen in der Substantia nigra zunehmend jene Nervenzellen zugrunde, die das Dopamin produzieren. Die feine Balance zwischen den verschiedenen Botenstoffen in den Basalganglien gerät



aus den Fugen und es kommt zu einer veränderten Signalweiterleitung. Dadurch ist die kontrollierte Durchführung von Bewegungen erschwert und es kommt zu den typischen Parkinson-Symptomen wie etwa Zittern, vermehrte Muskelanspannung und Bewegungsverlangsamung.

Heute weiß man, dass nicht ausschließlich die Nervenzellen der Substantia nigra vom Zelluntergang betroffen sind, sondern auch andere Bereiche des Gehirns sowie die Nervenzellen des Magen-Darm-Trakts. Es gibt einige Hypothesen, die eine Aufnahme eines Krankheitsauslösers über die Nase oder über den Darm vermuten.

### **Therapie des Morbus Parkinson**

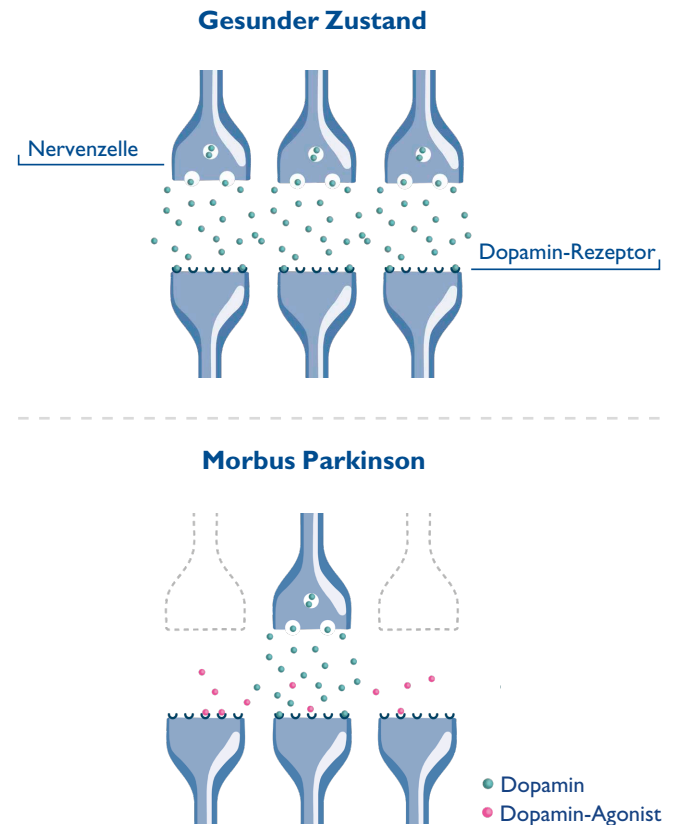
Noch vor rund 50 Jahren konnten Menschen mit Parkinson kaum zufriedenstellend behandelt werden. Das hat sich mittlerweile jedoch dank der Aufklärung der zugrunde liegenden Mechanismen geändert. Die Erkrankung selbst ist zwar immer noch nicht heilbar; eine gezielte Parkinson-Therapie kann die Krankheitssymptome jedoch deutlich mildern. Vor allem Medikamente, die den Dopamin-Mangel ausgleichen, ermöglichen vielen Parkinson-Patienten heutzutage im Alltag, im Beruf und in der Familie ein selbstständiges Leben ohne wesentliche Einschränkungen. Zu dieser Entwicklung haben insbesondere zwei Arten von Parkinson-Medikamenten beigetragen: L-Dopa sowie die Gruppe der Dopamin-Agonisten.

## Wie wirken Parkinson-Medikamente?

Durch den Verlust an dopaminbildenden Zellen gelangt auch weniger Dopamin an die speziellen Rezeptoren im Gehirn. Die Abnahme der dopaminergen Nervensignale führt dann zu den Symptomen eines Morbus Parkinson. Hier setzt die moderne Parkinson-Therapie an und versucht, dieses Defizit auszugleichen.

Um die „verwaisten“ Dopamin-Rezeptoren zu stimulieren, wählt man vor allem zwei Wege: Zum einen können Parkinson-Patienten eine Vorstufe von Dopamin, das sogenannte L-Dopa, einnehmen. Dieses wird vom Körper aufgenommen, gelangt in das Gehirn und wird dort in den aktiven Überträgerstoff Dopamin umgewandelt, der nun an die Dopamin-Rezeptoren andocken kann. Damit möglichst viel L-Dopa das Gehirn erreicht und nicht bereits im Blut abgebaut wird, sind L-Dopa-Präparate mit Wirkstoffen kombiniert, die den Abbau von L-Dopa im Blut hemmen (Decarboxylase-Hemmer und COMT-Hemmer). Decarboxylase-Hemmer und COMT-Hemmer optimieren also die L-Dopa-Wirkung. Über sogenannte MAO-B-Hemmer lässt sich die Inaktivierung des aktiven Dopamins im Gehirn hemmen. Im frühen Krankheitsstadium oder bei geringen Symptomen kann sogar die alleinige Gabe eines MAO-B-Hemmers sinnvoll sein, um den Abbau des noch von den Zellen der Substantia nigra gebildeten Dopamins zu verzögern. Leider können Medikamente wie COMT-Hemmer und MAO-B-Hemmer aber auch die Nebenwirkungen einer L-Dopa-Therapie verstärken.

In der modernen Parkinson-Therapie spielen die sogenannten Dopamin-Agonisten eine wichtige Rolle. Dies sind Medikamente, die im Gehirn an dieselben Andockstellen (Rezeptoren) binden wie das Dopamin.



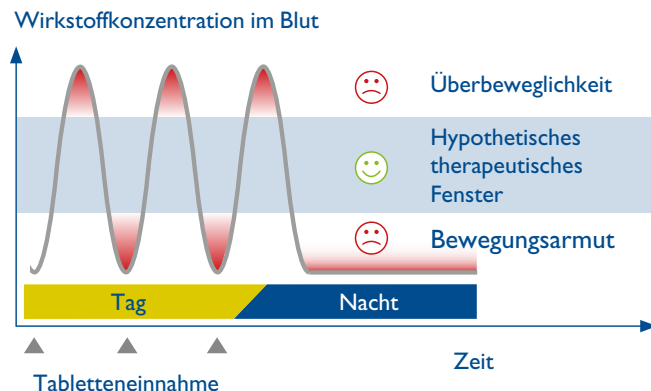
■ Synapsen im gesunden Zustand und bei Parkinson mit Dopamin-Mangel. Dopamin-Agonisten binden wie Dopamin an Dopamin-Rezeptoren und ahmen so die Wirkung von Dopamin nach.

Auf diese Weise ahmen sie die Wirkung des fehlenden Botenstoffs im Gehirn effektiv nach. Vor allem die modernen Dopamin-Agonisten sind gut verträglich und wirksam und zeigen vermutlich weniger unerwünschte Langzeiteffekte als eine L-Dopa-Therapie. Deshalb werden sie bei vielen Parkinson-Patienten – vor allem zu Beginn der Erkrankung und bei frühem Erkrankungsalter – sehr gerne eingesetzt.

Das bei Parkinson bestehende Ungleichgewicht der Botenstoffe kann teilweise auch ausgeglichen werden, indem man die Andockstellen anderer Überträgerstoffe (Glutamat und Acetylcholin) hemmt. Dies geschieht zum Beispiel durch die sogenannten NMDA-Rezeptor-Antagonisten, die allein oder in Kombination mit anderen Parkinson-Medikamenten gegeben werden können. Anticholinergika werden heute nur noch selten als Zusatzmedikation eingesetzt, etwa wenn bei jungen Parkinson-Patienten das Zittern sonst nicht ausreichend behandelt werden kann.

### Welche Schwierigkeiten können während einer Parkinson-Therapie auftreten?

Durch die bisher verfügbaren Parkinson-Therapien kann der Dopamin-Mangel an den Rezeptoren im Gehirn (via L-Dopa oder Dopamin-Agonisten) also ausgeglichen werden. Da die Konzentration der Medikamente im Gehirn jedoch stark schwanken



■ Schema der Wirkspiegel im Blut bei Medikamenteneinnahme

kann – kurz nach der Einnahme gelangt eine große Wirkstoffmenge in das Gehirn, danach fällt der Spiegel immer weiter ab – geschieht dies allerdings, vor allem im weiteren Verlauf der Krankheit, nicht so gleichmäßig, wie von der Natur vorgesehen. Möglicherweise werden unerwünschte Begleiterscheinungen einer Parkinson-Therapie (beispielsweise Bewegungsstörungen oder ein Wirksamkeitsverlust) durch diese „unnatürliche“ wellenförmige Stimulierung der Dopamin-Rezeptoren begünstigt.

Ziel einer modernen Parkinson-Therapie ist daher eine möglichst gleichbleibende Anregung der Dopamin-Rezeptoren. Zum einen müssen Parkinson-Medikamente daher sehr regelmäßig und mehrmals täglich nach einem festen Zeitplan eingenommen werden. Zum anderen versucht man – wie beschrieben –,

die Wirkdauer von L-Dopa (beziehungsweise Dopamin) im Gehirn zu verlängern, indem der Abbau im Körper hinausgezögert wird. Denselben Zweck haben Retard-Präparate, die ihren Wirkstoff im Verdauungstrakt nicht abrupt, sondern langsam abgeben. Doch auch mit Retard-Präparaten sind Wirkungsschwankungen oft nicht zu vermeiden. Verschiedene Ansätze zielen daher darauf ab, dem Körper den notwendigen Parkinson-Wirkstoff kontinuierlich und gleichmäßig zukommen zu lassen. Eine Möglichkeit bietet hierfür das Parkinson-Pflaster, das – einmal täglich aufgeklebt – die betroffenen Patienten über 24 Stunden kontinuierlich mit einem Dopamin-Agonisten versorgt. Das Medikament (L-Dopa oder Dopamin-Agonisten) kann auch über eine kleine Pumpe ständig und in kleinen Dosen direkt in den Dünndarm oder unter die Haut eingebracht werden.

## Neurochirurgische Therapie

Medikamente sind derzeit die wichtigste Säule der Parkinson-Therapie. Daneben gibt es weitere Behandlungsansätze, die inzwischen als fester Bestandteil der Therapie gelten. Dazu zählt die Methode der Tiefen Hirnstimulation, ein mittlerweile etabliertes Verfahren zur wirksamen Behandlung der Parkinson-Erkrankung im fortgeschrittenen Stadium mit Therapiekomplicationen. Hierbei werden Stimulationselektroden in die betroffenen Hirnbereiche eingepflanzt. Über einen sehr feinen Draht stehen diese Sonden mit einem kleinen Gerät in Kontakt, das unter

dem Schlüsselbein implantiert wird und als eine Art Hirnschrittmacher fungiert. So können Reize von außen in diejenigen Teile des Gehirns gesendet werden, die von der Parkinson-Erkrankung betroffen sind. Durch die chronische Stimulation bestimmter Hirnbereiche können typische Parkinson-Symptome wie die Bewegungsverlangsamung, die Muskelsteifheit und meist auch das Zittern erfolgreich unterdrückt oder verbessert werden. Somit kann eine deutliche Verbesserung der allgemeinen Lebensqualität erreicht werden. Dieser Eingriff ist reversibel, das heißt, er kann prinzipiell auch wieder rückgängig gemacht werden.

## Unterstützende Behandlungsmöglichkeiten

In der umfassenden Betreuung von Menschen mit Parkinson haben auch die nicht medikamentösen Therapien wie Krankengymnastik, Logopädie oder





Psychotherapie ihren festen Platz. Durch eine regelmäßige Krankengymnastik kann die Beweglichkeit der Patienten – vor allem zu Beginn der Erkrankung – ganz entscheidend gefördert werden. Spezielle Übungen beugen schmerzhaften Verspannungen vor, trainieren den Gleichgewichtssinn und verbessern die Feinmotorik. Und mithilfe einer speziellen Atem- und Sprechtherapie lassen sich auch die bei Morbus Parkinson häufigen Sprech- und Schluckstörungen lindern.

Ein besonderes Therapieprinzip zur Behandlung von Parkinson-Symptomen ist das sogenannte LSVT<sup>®</sup>-Programm (Lee Silverman Voice Treatment). Speziell für Parkinson-Patienten entwickelt, setzt sich das Programm aus einem Bewegungstraining (LSVT<sup>®</sup>-BIG) und einem Stimmtraining (LSVT<sup>®</sup>-LOUD) zusammen

und wird vor allem in frühen und mittleren Krankheitsstadien eingesetzt. Mit diesem speziellen Training können, wissenschaftlich nachgewiesen, sowohl Stimm- und Sprechstörungen therapiert als auch die Beweglichkeit verbessert werden.

Tai-Chi, Qigong, Reiki, Yoga und Massagen können ebenfalls ergänzend hilfreich sein, um die Beweglichkeit zu verbessern oder unangenehme Begleiterscheinungen von Parkinson wie zum Beispiel Verspannungen und Schmerzen zu lindern. Mit Parkinson zu leben, kann für viele Betroffene und ihre Angehörigen eine recht große Belastung darstellen, auch wenn die Diagnose heute viel von ihrem Schrecken verloren hat. Psychische Störungen, vor allem Depressionen, gehören in vielen Fällen zum Krankheitsbild eines Morbus Parkinson und sollten gezielt behandelt werden. Zahlreiche Selbsthilfegruppen bieten Betroffenen und Angehörigen die Möglichkeit, sich gegenseitig zu informieren und zu unterstützen.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber!

### **Zum Weiterlesen:**

Thümler R. und Thümler B. Parkinson. Über 200 Experten-Antworten auf die wichtigsten Fragen. Trias Verlag, 2016.

DGN-Leitlinie: Idiopathisches Parkinson-Syndrom, 2016, Kurzversion.

## Notizen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Bildnachweise:

Titelseite und S.4 : ©Syda Productions / Fotolia.com  
S.2: © Kzenon / Fotolia.com  
S.7: © WavebreakMediaMicro / Fotolia.com  
S.10: © Monkey Business / Fotolia.com  
S.12: © solvod / Fotolia.com  
S.13: © Soul wind / Fotolia.com  
S.14 und S.21: © Photographee.eu / Fotolia.com  
S.22: © ThomBal / Fotolia.com

Die dargestellten Personen sind Models, keine realen Patienten.