



Parkinson-Erkrankung

Morbus Parkinson, idiopathisches Parkinson-Syndrom

Tritt eine Parkinson-Erkrankung ohne Ursache und nicht vererbt auf, spricht man von einem Morbus Parkinson (Morbus = Krankheit, Erkrankung) oder von einem idiopathischen Parkinson-Syndrom (idiopathisch = als selbstständiger Krankheitszustand, ohne bekannte Ursache; Syndrom = Krankheiten mit einem typischen Muster von Symptomen und Auffälligkeiten).

Familiäres Parkinson-Syndrom

Es gibt erbliche Formen des Parkinson-Syndroms, bei denen die Symptome meist früher auftreten als bei der nicht-erblichen Form.

Atypische Parkinson-Syndrome (Parkinson-Plus-Syndrome)

Die Betroffenen zeigen neben der Parkinson-Symptomatik weitere Symptome (deswegen auch Parkinson-Plus-Syndrome genannt). Mit dem Überbegriff Atypische Parkinson-Syndrome werden verschiedene Krankheiten umfasst (Multi-System-Atrophie, Progressive supranukleäre Paralyse, Kortikobasale Degeneration). Allen gemeinsam ist, dass sie viel seltener auftreten als der Morbus Parkinson, und dass sie weniger gut auf Medikamente ansprechen.

Sekundäres Parkinson-Syndrom

Hier treten Parkinson-Symptome als Folge einer Schädigung des Gehirns durch Schlaganfälle, Giftstoffe wie Kohlenmonoxid, Medikamenten-Nebenwirkungen, Stoffwechselstörungen o. ä. auf.

Dopaminmangel

Bei der Parkinson-Krankheit ist im Gehirn zu wenig Dopamin vorhanden, weil die Dopamin-produzierenden Zellen in der „schwarzen Substanz“ (Substantia nigra), einem Gebiet im Hirnstamm, zugrunde gehen. Durch diese Störung im Gleichgewicht der Hirn-Botensstoffe kommt es zu einer Verschlechterung von Bewegungsabläufen, aber auch zu Schlafstörungen, Depressionen und Störungen des vegetativen Nervensystems, welches Herz-Kreislauf, Verdauung, Stoffwechsel usw. reguliert.

Schleichender Beginn

Die Symptome der Parkinson-Krankheit entwickeln sich schleichend. Typischerweise beginnen die Beschwerden an einer Körperhälfte. Im Verlauf wird auch die andere Seite betroffen, meist bleibt jedoch eine Asymmetrie bestehen.

Klassische Symptome

- Bewegungsverlangsamung (Bradykinese): Parkinson-Patienten bewegen sich langsam und haben vermehrt Mühe, sich hinzusetzen und aufzustehen. Der Gang wird im Verlauf kleinschrittig, schlurfend und nach vorne gebeugt. Die Handschrift wird kleiner (Mikrographie). Die Mimik wird ausdrucksärmer (Maskengesicht). Kommt es zu einer hochgradigen Bewegungsarmut mit phasenweiser Bewegungslosigkeit, spricht man von Akinesie.



- Ruhezittern (Tremor): Das Zittern tritt eher in Ruhe und deutlich weniger bei Bewegung auf. Es betrifft die Arme meist stärker als die Beine, und kann auch den Kopf und die Lippen betreffen. Das Zittern führte zu der alten Bezeichnung „Schüttellähmung“.
- Muskelsteifheit (Rigor): Parkinson-Betroffene sind weniger beweglich, weil die Muskelspannung erhöht ist.
- Störung der Halte- und Stellreflexe (Posturale Instabilität): Parkinson-Betroffene können sich bei unvorhergesehenen plötzlichen Bewegungen (z. B. Stolpern) weniger gut auffangen. Dies führt im Verlauf der Erkrankung zu Gangunsicherheit und erhöhter Sturzgefahr.

Weitere Anzeichen

- Schulter- und Rückenschmerzen infolge der Muskelsteifigkeit
- Kleiner werdende und unlesbare Schrift
- Leise, monotone Sprache
- Speichelfluss, da die Betroffenen weniger häufig schlucken
- Schluckstörungen
- Persönlichkeitsveränderungen (gesellschaftlicher Rückzug, Perfektionismus und zwanghaftes Verhalten)
- Depressionen
- Schlafstörungen
- Verstopfung
- Eingeschränkte geistige Flexibilität, Verschlechterung von Gedächtnis und Denken

Fünf bis zehn Jahre nach Beginn der Medikamenteneinnahme kann es zu unfreiwilligen, überschüssigen und nicht beeinflussbaren Bewegungen (Dyskinesien) kommen. Sehr einschränkend sind starke, rasch wechselnde Schwankungen in der Beweglichkeit (On-/Off-Phasen) und plötzliche Bewegungsblockaden. Im Verlauf kann die geistige Leistungsfähigkeit abnehmen (Demenz).

Akinetische Krise

Selten kann in fortgeschrittenen Stadien der Parkinson-Erkrankung ein lebensbedrohlicher Zustand mit anhaltender Bewegungsblockade auftreten, etwa bei fiebrigen Infekten oder einer Unterbrechung der Tabletteneinnahme. Diese akinetische Krise muss notfallmässig behandelt werden.

Diagnose

Der Arzt stellt die Diagnose anhand des Krankheitsverlaufs sowie einer eingehenden Untersuchung. Die Einnahme von möglicherweise krankheitsverursachenden Medikamenten muss ausgeschlossen sein, ebenso andere Ursachen wie z. B. Durchblutungsstörungen des Gehirns, Störungen des Abflusses des Nervenwassers (Normaldruckhydrocephalus), atypische Parkinson-Syndrome u. a.



Zusatzuntersuchungen

Mit Untersuchungen wie Computertomografie (CT) oder Kernspintomografie (MRT) können andere Krankheiten ausgeschlossen werden.

In ausgewählten, unklaren Fällen sind besondere bildgebende Verfahren nötig (Single Photon Emission Computed Tomography (SPECT), ¹²³I-MIBG-Szintigraphie).

L-Dopa Test

Durch Einmalgabe eines Parkinson-Medikaments kann je nach Ansprechen der Symptome der Verdacht auf eine Parkinson-Erkrankung erhärtet oder widerlegt werden. Ausserdem kann so der zu erwartende Therapieeffekt abgeschätzt werden.

Therapien

Je nach Beschwerden, Ansprechen auf die Therapie und den Bedürfnissen der Betroffenen werden

- Verschiedene Medikamente
- Physiotherapie
- Logopädie (Sprach- und Schlucktherapie)
- Ergotherapie
- Hirnoperationen

eingesetzt.

Medikamente

Um die Wirksamkeit eines Medikaments zu beurteilen und eine Überdosierung zu vermeiden, wird die Medikamentendosis langsam geändert und angepasst. Einer der häufigsten Fehler in der Parkinson-Behandlung sind vorschnelle Medikamentenanpassungen. Nach jeder Änderung der Therapie sollte der Effekt genügend lange beobachtet werden, bevor weitere Änderungen vorgenommen werden.

- Levodopa (z. B. Madopar®, Sinemet®): Da das fehlende Dopamin nicht durch die Barriere, welche das Gehirn umgibt (Blut-Hirn-Schranke), dringen kann, wird stattdessen eine Vorstufe, das Levodopa (L-Dopa), eingesetzt. Levodopa wird im Gehirn in Dopamin umgewandelt und ersetzt dort den fehlenden Botenstoff. Weil Levodopa nach jahrelanger Behandlung verschiedene Bewegungsstörungen hervorrufen kann, wird es vorwiegend bei Menschen über 70 Jahren eingesetzt.
- Dopamin-Agonisten (z. B. Cabaser®, Neupro®, Permax®, Requip®, Sifrol®): Jüngere Parkinsonpatienten (unter 70 Jahre) erhalten meist Dopamin-Agonisten. Das sind Stoffe, die sich chemisch von Dopamin unterscheiden, aber eine sehr ähnliche Wirkung haben. Das Risiko für spätere Bewegungsstörungen ist geringer als bei Levodopa, dafür sind die Präparate etwas weniger wirksam.



- MAO-B-Hemmer (z. B. Azilect®, Jumexal®): Eine weitere Möglichkeit, die Dopamin-Konzentration im Gehirn zu erhöhen, besteht darin, seinen Abbau zu verhindern. Nachdem es seine Wirkung an den Rezeptoren ausgeübt hat, wird Dopamin durch das Enzym Mono-Amin-Oxidase-B (MAO-B) abgebaut. Dieses Enzym lässt sich hemmen. Dadurch steht dem Gehirn mehr Dopamin zur Verfügung.
- NMDA-Antagonisten (z. B. PK-Merz®): Glutamin ist, wie Dopamin, ein Botenstoff im Gehirn. Durch Blockieren des Glutamins kann die Wirkung von Dopamin verbessert werden – so wirken NMDA-Antagonisten. Der wichtigste NMDA-Antagonist ist Amantadin.
- COMT-Hemmer (z. B. Comtan®): Catechol-O-Methyl-Transferase (COMT) ist ein körpereigenes Enzym, welches das Medikament L-Dopa abbaut. COMT-Hemmer verstärken und verlängern also die Wirkung von L-Dopa und müssen in Kombination damit gegeben werden. COMT-Hemmer werden insbesondere eingesetzt, um Wirkschwankungen (Fluktuationen) unter der Therapie mit L-Dopa zu reduzieren.
- Anticholinergika (z. B. Akineton®): Sie hemmen einen anderen Botenstoff (Acetylcholin) im Gehirn, so dass das Ungleichgewicht zwischen Dopamin und Acetylcholin verbessert wird. Anticholinergika helfen vor allem gegen das Zittern und den Speichelfluss. Da ältere Menschen diese Medikamente meist nicht vertragen, bleibt diese Behandlungsmethode vor allem jüngeren Parkinson-Kranken vorbehalten.
- Apomorphin-Pumpe: Apomorphin hat eine starke Anti-Parkinson-Wirkung. Mit einer Pumpe wird es fortlaufend in geringer Menge unter die Haut gespritzt. Bei schweren Symptomen kann zusätzlich eine Extra-Dosis Apomorphin gespritzt werden. Die Einstellung dieser Therapie erfolgt im Spital, damit die für diesen Patienten optimale Dosis gefunden werden kann.

Tiefe Hirnstimulation

Tiefe Hirnstimulation (tHS), deep brain stimulation (DBS): Mit einer elektrischen Reizung bestimmter Hirnregionen (Nucleus subthalamicus oder Pallidum) wird die Aktivität dieser Regionen beeinflusst, was die Symptome verbessert. Man kann sich dieses Gerät wie einen Herzschrittmacher vorstellen, dessen extrem dünne Elektrode mit einer Operation mikrometergenau im Gehirn platziert wird. Diese hochkomplizierten Operationen werden in darauf spezialisierten Kliniken durchgeführt. In den Wochen und Monaten nach der Operation werden die Stimulatoren für den Patienten optimal eingestellt, damit die Beweglichkeit über den ganzen Tag hinweg möglichst gut ist.



Diagnose Parkinson – was nun?

- Informieren Sie sich gut über die Krankheit (Ärzte, Patientenvereinigungen, Bücher).
- Bleiben Sie körperlich und geistig aktiv. Wer rastet, rostet. Unterstützend kann eine regelmässige ambulante Physiotherapie oder Ergotherapie, oder eine stationäre Neurorehabilitation hilfreich sein.
- Ernährung: Menschen mit Parkinson essen und trinken oft zu wenig, weil sie Mühe beim Essen und Schlucken haben oder nicht oft zur Toilette gehen wollen. Dadurch verschlimmert sich die bei Parkinson-Patienten häufige Verstopfung.
- Achten Sie auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr (etwa zwei Liter am Tag) sowie eine ausgewogene Ernährung.
- Bei Schluckstörungen sollte frühzeitig eine Logopädin beigezogen werden.
- Da Eiweisse die Aufnahme von Levodopa im Darm hemmen, sollte Levodopa (z. B. Madopar®, Sinemet®, Stalevo®) nicht mit eiweissreicher Kost zusammen eingenommen werden (z. B. Fleisch, Käse).
- Bei chronischer Verstopfung kann Ihr Arzt Sie über geeignete Massnahmen beraten (auch wenn Sie regelmässig rezeptfrei erhältliche Medikamenten oder Hausmittel gegen Verstopfung benötigen).
- Taktgeber: Bei Blockaden („Einfrieren“) können Muster auf dem Boden, oder Rollatoren, welche ein Laser-Pünktlein auf den Boden leuchten, oder akustische Rhythmusgeber (Klatschen, „Links, zwei, drei, vier“, Fluchen) als Taktgeber helfen. Die für den Patienten geeignetsten Taktgeber werden in der Physiotherapie ausprobiert und eingeübt. Wichtig ist, dass man nie an einem blockierten Patienten zieht – Sturzgefahr!
- Stolperfallen vermeiden: Schwellen und Teppichkanten sind Stolperfallen, der Rand einer Dusche oder Badewanne kann unüberwindbar werden. In diesen Fällen sollte Ihr Arzt eine ergotherapeutische Hausabklärung verordnen.
- Hilfsmittel: Viele Betroffene haben grosse Vorbehalte gegenüber Hilfsmitteln, weil sie Krankheit und Alter symbolisieren. Dies ist verständlich, andererseits sollten Sie bedenken, dass Hilfsmittel Ihre Unabhängigkeit und Selbständigkeit erhalten, und das Risiko von Stürzen vermindern. Ein Beinbruch kann sich auf die Mobilität und Lebensqualität verheerend auswirken.
- Gewisse Medikamente sollten bei Parkinson-Patienten vermieden werden, weil sie die Symptome verschlechtern oder sich nicht mit den anderen Medikamenten vertragen. Es ist deswegen besonders wichtig, dass Sie jedes neue Medikament mit ihrem Arzt oder Apotheker besprechen und immer eine Liste mit allen regelmässig eingenommenen Medikamenten bei sich haben.



- Zitterprotokolle: Um die Medikamente besser einzustellen, ist es sinnvoll, über einige Tage ein Protokoll zu führen: wann sind welche Symptome am ausgeprägtesten? Damit lassen sich Muster erkennen, so dass die Therapie optimal eingestellt werden kann. Ihr Neurologe kann Ihnen solche Protokolle geben.
- Die Beschwerden einer Parkinson-Erkrankung sind vielfältig. Notieren Sie in den Tagen vor dem Arztbesuch Ihre Beschwerden und Fragen – nicht dass Sie Ihnen erst hinterher einfallen.

Verlauf einer Parkinson-Erkrankung

Parkinson ist eine chronische, stetig voranschreitende Krankheit. Sie lässt sich nicht heilen, aber wirksam behandeln. Anfangs ist die Therapie unkompliziert. Im Verlauf, wenn die körpereigenen Dopamin-Reserven immer mehr erschöpft sind, ist die Behandlung anspruchsvoller. Dann sind häufigere Besuche beim Neurologen notwendig.

Weitere Informationen

- Parkinon Mittwoch 17 bis 19 Uhr: Tel. 0800 80 30 20
- Parkinson Schweiz, Gewerbestrasse 12a, Postfach 123, 8132 Egg ZH, Tel: 043 277 20 77, Fax: 043 277 20 78, E-Mail [info\(at\)parkinson.ch](mailto:info(at)parkinson.ch), <http://www.parkinson.ch/>
- Bücher und Broschüren, empfohlen von Parkinson Schweiz <http://www.parkinson.ch/>

Wichtig: diese Informationen ersetzen keine ärztliche Beratung, Abklärung und Behandlung!