

Parkinson

Die Parkinson-Krankheit, auch als Morbus Parkinson bekannt, ist eine langsam fortschreitende neurodegenerative Erkrankung. Die Deutsche Parkinson-Gesellschaft schätzt, dass in Deutschland etwa 250.000 bis 280.000 Personen betroffen sind.¹

In ihrem Verlauf sterben immer mehr Dopamin-produzierende Zellen im Gehirn ab. Der Mangel an dem Botenstoff Dopamin, der wesentlich an der Steuerung von Bewegungen beteiligt ist, führt zu typischen motorischen Symptomen wie Bewegungsverlangsamung, Versteifung der Muskeln und Zittern in Händen und Armen. Die häufigste Form der Parkinson-Erkrankung ist das idiopathische Parkinson-Syndrom. Idiopathisch bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Ursache der Erkrankung unbekannt ist. Seltener tritt das sog. sekundäre Parkinson-Syndrom auf, welches auf einen bekannten Auslöser zurückzuführen ist.

Diagnose

Das Durchschnittsalter der Parkinson-Patienten bei der Diagnose liegt bei 60 Jahren. Die Untersuchungen werden von einem Neurologen durchgeführt. In einem Erstgespräch klärt er aktuelle Beschwerden und die Krankheitsgeschichte ab. Im Rahmen einer körperlichen und neurologischen Untersuchung achtet der Arzt beispielsweise auf ein Zittern der Hände im Ruhezustand und testet die Reflexe des Betroffenen, um mögliche Gleichgewichtsstörungen festzustellen. Um andere Erkrankungen ausschließen zu können, werden bildgebende Verfahren wie die Magnetresonanztomografie (MRT) und die Computertomografie (CT) durchgeführt. Zudem gibt es die Möglichkeit den sog. **L-Dopa Test** durchführen zu lassen. Da ein Dopamin-Mangel für die Bewegungsstörung verantwortlich ist, wird dem Patienten Levodopa, ein Präparat der Dopamin-Vorstufe, verabreicht. Wenn sich die Bewegungsstörung dadurch sehr schnell verbessert, kann davon ausgegangen werden, dass eine Parkinson-Erkrankung vorliegt.

Häufigkeit und Altersverteilung

Mit steigendem Lebensalter wächst die Wahrscheinlichkeit ein Parkinson-Syndrom zu entwickeln. 2 von 5 Betroffenen sind Frauen. Die Parkinson-Gesellschaft schätzt,

dass 2% der Bevölkerung im Alter von über 60 Jahren daran erkranken. Bei 5-10% aller Patienten treten die ersten Symptome bereits im Alter zwischen 20 und 40 Jahren auf.¹ Von juvenilem Parkinson spricht man, wenn die Erkrankten unter 20 Jahre alt sind. Nach Alzheimer ist Parkinson die zweithäufigste degenerative Erkrankung des zentralen Nervensystems.

Typische Krankheitszeichen

Morbus Parkinson entwickelt sich schleichend. Die Symptome werden im Verlauf stärker, was die Diagnosestellung erleichtert. Grundsätzlich werden **4**

Hauptsymptome unterschieden:

1. Bewegungsverlangsamung (Bradykinese)

Der Gang des Patienten wird bereits im frühen Stadium der Erkrankung deutlich langsamer und schlurfender. Daneben wirkt oft auch das Gesicht maskenhaft, da Gestik und Mimik eingeschränkt sein können. Das Sprechen wird leiser und undeutlicher und es kann zu Problemen beim Schlucken von Flüssigkeit und Nahrung kommen.

2. Steifheit der Muskeln (Rigor)

Im fortgeschrittenen Stadium sind insbesondere die Muskeln im Schulter- und Nackenbereich permanent angespannt. Die Patienten nehmen oft einen ziehenden Schmerz in diesem Bereich wahr.

3. Zittern im Ruhezustand (Tremor)

Ein klassisches Symptom des Morbus Parkinson ist das Zittern der Hände im Ruhezustand. Allerdings tritt dieses Symptom erst im fortgeschrittenen Stadium auf. Es beginnt meist in den Händen und kann sich bis auf die Füße ausweiten. Meist ist eine Körperseite stärker betroffen als die andere.

4. Störung der Halte- und Stellreflexe (posturale Instabilität)

Viele Patienten haben im Verlauf der Erkrankung Probleme, eine stabile Körperhaltung einzunehmen, da die Stellreflexe gestört sind. Es kann vermehrt zu Stürzen kommen.

Hinweis: Die genannten Krankheitszeichen können bei einzelnen Patienten unterschiedlich stark ausgeprägt sein oder auch ganz fehlen. Häufig treten diese

Symptome jedoch im fortgeschrittenen Stadium auf.

Behandlung

Medikamentöse Therapien

In der medikamentösen Parkinson-Therapie werden meist unterschiedliche Wirkstoffe miteinander kombiniert. Sie alle zielen vor allem darauf ab, den durch die Krankheit hervorgerufenen Mangel des Botenstoffes Dopamin im Gehirn auszugleichen und dadurch die Symptome der Erkrankung und ihre Begleiterscheinungen zu unterdrücken.

Folgende Wirkstoffe werden bevorzugt eingesetzt:

L-Dopa / Levodopa

L-Dopa (kurz für Levodopa) ist eine Standardsubstanz in der Parkinson-Therapie. L-Dopa ist eine Vorstufe des körpereigenen Botenstoffes Dopamin und kann im Gehirn zu Dopamin umgewandelt werden. Durch die externe Zuführung von L-Dopa kann der krankheitsinduzierte Dopamin-Mangel im Gehirn ausgeglichen werden.

Decarboxylase-Hemmer

L-Dopa wird oft mit einem Decarboxylase-Hemmer kombiniert, da sonst ein Großteil des zugeführten Wirkstoffs bereits außerhalb des Gehirns von dem Enzym Decarboxylase abgebaut wird. Der Enzymhemmer verhindert den vorzeitigen Abbau, wodurch geringere L-Dopa-Dosen benötigt werden und das Nebenwirkungsrisiko gesenkt wird.

Dopamin-Agonisten

Diese ahmen die Wirkung des Dopamins im Gehirn nach und gleichen so den eigentlichen Mangel aus. Sie werden häufig mit L-Dopa-Präparaten kombiniert.

MAO-B Hemmer

Das Enzym Monoaminoxidase blockiert den Dopamin-Abbau im Gehirn, wodurch mehr Dopamin zur Verfügung steht.

COMT-Hemmer

Ähnlich wie die Decarboxylase-Hemmer bremsen sie den L-Dopa-Abbau im Körper.

Dadurch wird die Wirkdauer von L-Dopa verlängert.

Glutamat-Antagonisten und Anticholinergika

Beim gesunden Menschen ist das Verhältnis der Botenstoffe Dopamin, Acetylcholin und Glutamat im Gehirn ausgeglichen. Durch den Dopamin-Mangel erhöht sich der relative Anteil der anderen Botenstoffe, was zu den für Parkinson typischen Bewegungseinschränkungen führt. Glutamat-Antagonisten bzw. Anticholinergika bringen das Zusammenspiel der Botenstoffe wieder ins Gleichgewicht.

Hinweis: Aufgrund ihrer Nebenwirkungen werden Anticholinergika mittlerweile nur noch selten eingesetzt.



Exkurs

Wahnvorstellungen und Impulskontrollstörungen bei Morbus Parkinson

Die Ursachen von Wahnvorstellungen oder Impulskontrollstörungen sind sehr vielfältig, zum Teil liegt eine genetische Disposition zugrunde. Die Einnahme von L-Dopa oder Dopamin-Agonisten kann unter Umständen die Entstehung dieser Störungen begünstigen. Für Betroffene und deren Angehörige ist dies, zusätzlich zur Erkrankung selbst, eine ungeheure Belastung. Ausführliche Informationen und wichtige Hilfestellungen zu diesem Thema finden Betroffene z. B. bei der Deutschen Parkinson-Gesellschaft e. V.

Tipps für die Medikamenteneinnahme

Um einen konstanten, optimalen Wirkspiegel sicherzustellen, müssen Patienten die Medikamente stets regelmäßig und pünktlich einnehmen. Auch die jeweiligen Begleitumstände (Tageszeit, Mahlzeiten, Co-Medikation etc.) sollten immer berücksichtigt werden. Folgende Tipps erleichtern die tägliche Einnahme:

1. **Ausreichend trinken:**

Zur Medikamenteneinnahme sollte stets ausreichend getrunken werden. Am besten geeignet sind stilles Wasser oder Leitungswasser.

2. Aufrecht sitzen:

Kapseln und Tabletten können bei aufgerichtetem Oberkörper leichter geschluckt werden. In dieser Position ist auch die Gefahr des Verschluckens am geringsten. Bei Bedarf können Schluckhilfen aus der Apotheke bezogen werden.

1. Teilbarkeit und Löslichkeit beachten:

Tabletten nie eigenmächtig teilen bzw. auflösen. Stets den Beipackzettel lesen!

2. Arzneimittelboxen nutzen:

Mit ihrer Hilfe ist die tägliche Medikamentendosis direkt griffbereit und einzelne Pillen werden weniger leicht vergessen.

3. Wechselwirkungen beachten:

Medikamente mit dem Wirkstoff L-Dopa sollten nicht zusammen mit eiweiß- oder eisenhaltigen Lebensmitteln eingenommen werden, da diese die Aufnahme des Wirkstoffs verzögern können. Manche Tabletten oder Kapseln dürfen zudem nicht zeitgleich genommen werden.

Medikamenteneinnahme und Mahlzeiten daher entsprechend planen!

4. Wirkschwankungen vorbeugen:

Unregelmäßige Medikamenteneinnahme, Stress, Verstopfung oder Durchfall können die Medikamentenwirkung beeinträchtigen. Ein Tagebuch hilft, die Einnahme zu dokumentieren und Wirkschwankungen aufgrund äußerer Einflüsse zu identifizieren.

Weitere Therapieoptionen im Krankheitsverlauf

Mit der Zeit lässt bei vielen Betroffenen die Effektivität der medikamentösen Therapie nach oder Nebenwirkungen verschlimmern sich derart, dass andere Behandlungsmethoden in Betracht gezogen werden müssen.

Pumpentherapie³

Levodopa-Pumpe: Um eine kontinuierliche Abgabe des Wirkstoffes zu erreichen, wird durch die Bauchdecke hindurch ein dauerhafter Zugang zum Dünndarm geschaffen. Mit Hilfe der Levodopa-Pumpe wird dann - kontinuierlich oder als Bolus (Einmalgabe) - L-Dopa direkt in den Darm abgegeben. Hierdurch wird die Magen-Passage umgangen und ein gleichmäßigerer Wirkspiegel erzielt.

Apomorphin-Pumpe: Bei diesem Pumpensystem wird der Wirkstoff mit Hilfe eines

Schlauchs direkt unter die Haut abgegeben. Auch hier wird die Magenpassage umgangen, um eine gleichbleibende Wirkstoffkonzentration zu erreichen. Die Therapie kommt vor allem für Patienten mit ausgeprägten Bewegungsstörungen in Betracht.

Tiefe Hirnstimulation

Nach derzeitigem Forschungsstand werden Parkinson-Symptome vor allem durch eine krankhaft veränderte Zellaktivität in einigen wenigen, konkret umschriebenen Hirnarealen ausgelöst. Bei der tiefen Hirnstimulation werden operativ Elektroden ins Gehirn eingebracht, um so die Hirnaktivität in den erkrankten Hirnarealen zu regulieren.

Krankheitsverlauf

Die ersten 4 Jahre einer medikamentösen Behandlung mit L-Dopa verlaufen in der Regel gut, sodass die Patienten ihrem Alltag meist ungehindert nachgehen können. Sie führen ein fast beschwerdefreies Leben, daher wird von dieser Phase häufig auch als „**Honeymoon**“ gesprochen. Die Medikamentenwirkung bleibt im Tagesverlauf konstant.

Zwischen dem 4. und 8. Jahr der Therapie kann es zu **ersten Fluktuationen** (On-off) kommen. Dann treten, trotz Therapien, erste Bewegungsstörungen (Dyskinesien) und seelische Beeinträchtigungen auf. Die Behandlung kann einen Nervenzellverlust nicht mehr komplett stoppen, sondern nur noch ausgleichen. Der Morbus Parkinson schreitet weiter voran, sodass eine Dopamin-Speicherung nicht mehr möglich ist. Die Medikamentenwirkung in diesem Stadium ist schwankend.

Bei mehr als 10 Jahren medikamentöser Behandlung kommt es zu **vermehrten Problemen** wie Haltungsstörungen und Sturzneigung. Neben der zunehmenden Unbeweglichkeit der Betroffenen treten auch **häufiger sekundäre Komplikationen** wie Infektionen und Aspirationen (Ansaugen von Flüssigkeit und festen Nahrungsanteilen in die Luftröhre) auf.

Die neueste Version des Artikels finden Sie unter:

http://www.neuraxwiki.de/artikel/details/140_Parkinson.html

neuraxFoundation gemeinnützige GmbH

Elisabeth-Selbert-Str. 23

D-40764 Langenfeld

Telefon: 02173 - 999 85 00

E-Mail: info@neuraxWiki.de

Internet: www.neuraxWiki.de