

Parkinson: Pumpentherapien

Was sind Pumpentherapien?

Mit Pumpentherapien kann erreicht werden, dass eine medikamentöse Therapie am Zielort, dem Gehirn, kontinuierlich wirkt. Dies ist ein grosser Vorteil gegenüber Pillen, welche alle paar Stunden eingenommen werden und entsprechend un stabile Wirkungen im Gehirn entfalten. Parkinson-Patienten leiden im Verlauf der Erkrankung häufig unter dieser sogenannten «pulsatilen» Behandlung, was sich mit wechselnden Unter- und Überbewegungen bei tiefen und hohen Konzentrationen im Gehirn zeigt. Hinzu kommt noch, dass bei vielen Parkinson-Patienten die Magenentleerung nicht zuverlässig funktioniert, was zu einer unzuverlässigen Aufnahme der Medikamente führt und die Probleme zusätzlich verstärkt.

Pumpentherapien führen daher in flüssiger bzw. Gel-Form verfügbare Medikamente kontinuierlich über verschiedene Wege in den Blutkreislauf und somit ins Gehirn: Entweder über den Dünndarm (Duodopa®) oder über die Haut (Apomorphin).



Apomorphinpumpe



Duodopa-Pumpe



Apomorphinpumpe

Bei welchen Parkinson-Patienten empfiehlt sich eine Pumpentherapie?

Parkinson-Patienten mit

motorischen Fluktuationen unter klassischer medikamentöser Therapie (schlecht kontrollierte Unter- und Überbewegungen)

Kontraindikationen gegen eine tiefe Hirnstimulation

Intaktem sozialem Umfeld (Bedienung und Pflege der Pumpe muss gewährleistet sein)

Vor- und Nachuntersuchungen

Damit Patientinnen und Patienten bestmöglich für die Behandlung ausgewählt werden können, und für eine rigorose Qualitätskontrolle sind verschiedene Untersuchungen vor der Operation und 6 Monate danach erforderlich. Damit soll erreicht werden, dass behandelte Patienten optimale Chancen auf ein bestmögliches Ergebnis mit möglichst wenig Nebenwirkungen und Komplikationen haben.

Untersuchung

Vor OP

6 Monate

Motorik-Labor: Symptome ohne und mit Medikamenten-Wirkung*

X

X

Testphase im Spital

X

Neuropsychologische Untersuchung

X

X

Polyneuropathie-Screening**

X

X

Herz-/Lungen-/Blutuntersuchungen

X

Beim L-Dopa-Test wird untersucht, ob sich Parkinson-Symptome unter hochdosiertem Levodopa-Medikament massgeblich verbessern. Das Ergebnis dieses Tests erlaubt eine Einschätzung des möglichen Gewinns durch eine Ultraschall-Therapie und nimmt so bei der Entscheidung über die Therapie eine wichtige Rolle ein. Beim Alkohol-Test wird untersucht, inwieweit sich ein Tremor nach Konsum von Alkohol verändert.

** Vereinzelt wurde beschrieben, dass unter einer Duodopa-Therapie eine Polyneuropathie auftreten kann, d.h. eine Schädigung der feinsten Nerven, welche insbesondere die Füße und Unterschenkel versorgen. Dies kann zu Gangunsicherheit führen und wird mittels einer elektroneuromyographischen Untersuchung (Polyneuropathie-Screening) untersucht.

Gemeinsam mit den Patienten und ihnen nahestehenden Personen werden die Untersuchungsergebnisse vor der Behandlung detailliert besprochen und über die Vor- und Nachteile, Chancen und Risiken informiert. Erst danach wird endgültig über die Durchführung einer Testphase über mehrere Tage im Spital entschieden.

Testphase

Durch die Testphase können die Patienten und ihre Angehörige im Verbund mit den behandelnden Ärzten gemeinsam entscheiden, ob eine Pumpentherapie definitiv etabliert werden soll. Bei der Apomorphin-Pumpe mit subkutanen (unter die Haut) Injektionen ist dies einfach, bei der Duodopa®-Pumpe wird zunächst eine Testphase durchgeführt.

Dies bedeutet, dass das Medikament nicht direkt über eine Sonde durch die Bauchhaut, sondern zuerst über einen Nasen-Magen-Dünndarm-Schlauch verabreicht wird. In den Tagen dieser Testphase kann entschieden werden, ob mittels kontinuierlicher Medikamenten-Verabreichung eine für die Patienten entscheidende Verminderung der Unter- und Überbewegungen erreicht werden kann. Nur in letzterem Fall wird eine Pumpen-Einlage definitiv verfolgt.

Ablauf der Behandlung

Vor der Behandlung:

Umstellung der Medikamente nach Massgabe des behandelnden Neurologen.

Eintritt ins Spital:

1 Tag vor dem Beginn der Testphase.

Testphase:

Dauer ca. 2-6 Tage

Behandlung:

Duodopa®: Anlage einer PEJ (perkutane endoskopische Jejunostomie), d.h. einer durch den Gastroenterologen visuell geführten Anlage eines dünnen Schlauchs durch die Bauchwand direkt in den Dünndarm.

Dosis-Titration: Nach der Pumpenanlage wird die Dosis langsam bis zur optimalen Behandlung titriert. Dies findet zunächst im Spital und im Anschluss entweder in einer stationären Rehabilitation oder direkt zuhause statt. Mitarbeiter der Firma Curarex betreuen die Patienten in dieser wichtigen Phase täglich, sowohl im Spital als auch zuhause.

Mögliche Risiken und Nebenwirkungen der Pumpentherapien

Bei der Duodopa-Therapie kann es, wie auch unter der oralen und transdermalen dopaminergen Medikation, zu psychiatrischen Nebenwirkungen wie Halluzinationen oder zu Überbewegungen/Dyskinesien kommen, welche jedoch mit Anpassung der Flussraten der Duodopa-Therapie und ggf. Einsatz von zusätzlicher Medikamenten behoben werden können. Auch kann es vorkommen, dass die gastrale oder jejunale Sonde bei mangelnder Pflege verstopft oder bei inkorrektur Handhabung disloziert. Hier steht Ihnen jederzeit das Team von Curarex AG bei einem Hausbesuch bzw. die Kollegen der Gastroenterologie am USZ zur Seite. Eine weitere Komplikation ist bei unsachgemässer Pflege der Sonde und des Sondensystems eine lokale Hypergranulation, was ebenfalls durch Curarex AG oder Gastroenterologen behandelt wird.

Bei der Apomorphin-Therapie besteht zu Beginn die Möglichkeit von Unwohlsein, erhöhter Müdigkeit und tiefem Blutdruck. Deshalb werden die Betroffenen auch vorbereitend antiemetisch vorbehandelt. An den Punktionsstellen des subcutanen Fettgewebes kann es lokal zu Knötchenbildung kommen, welchem jedoch nach Entfernung der Nadel mit entsprechender Hautpflege und lokaler Massage mit einem Igelball bzw. Anpassung des Punktionsmaterials erfolgreich begegnet werden kann.

Im Umgang mit beiden Pumpensystemen stehen Ihnen neben dem Behandlungsteam am USZ stets auch ein externes Team spezialisierter Pflegefachpersonen von Curarex AG bzw. Spirig Health Care oder LicherMT zur Seite, welche für Sie stets erreichbar sind und auch Hausbesuche durchführen.

Verantwortliche Fachpersonen



Bettina Balint, Prof. Dr. med.

Oberärztin, Klinik für Neurologie

Tel. +41 44 255 55 11

Mail bettina.balint@usz.ch

Spezialgebiete: Parkinson, Bewegungsstörungen, Seltene genetische Erkrankungen



Fabian Büchele, Dr. med.

Oberarzt, Klinik für Neurologie

Tel. +41 44 255 55 11

Mail fabian.buechele@usz.ch

Spezialgebiete: Bewegungsstörungen (u.a. Parkinson und Tremor), Eskalationstherapien für Bewegungsstörungen (tiefe Hirnstimulation, fokussierter Ultraschall, Pumpentherapien)



Für Patientinnen und Patienten

Sie können sich als Patientin oder Patient nicht direkt zu einer Konsultation anmelden. Bitte lassen Sie sich durch Ihren Hausarzt, Ihre Hausärztin, Ihren Spezialisten oder Ihre Spezialistin überweisen.

Für Zuweisende

Weisen Sie Ihre Patientin oder Ihren Patienten einfach online oder per Email zu.

Universitätsspital Zürich
Klinik für Neurologie
Parkinson und Bewegungsstörungen
Frauenklinikstrasse 26
8091 Zürich

Tel. +41 44 255 55 08

Mail bewegungssprechstunde@usz.ch

[Online zuweisen](#)

Verwandte Krankheiten

[> Parkinson](#)