

Überblick der medikamentösen Therapie bei Morbus Parkinson

Autor(en): **Baronti, Fabio**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Physiotherapie = Fisioterapia**

Band (Jahr): **35 (1999)**

Heft 9

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-929402>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

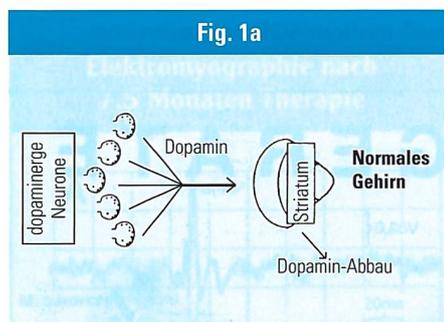
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Überblick der medikamentösen Therapie bei Morbus Parkinson

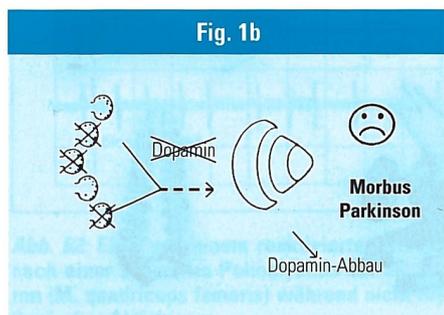
Dr. med. Fabio Baronti, Klinik Bethesda, Tschugg

Die Entstehung der Parkinson-Symptome

In einem bestimmten Bereich unseres Gehirns, der sogenannten «Substantia nigra», befindet sich eine kleine Gruppe von Nervenzellen, die den Wirkstoff Dopamin produzieren. Diese Zellen sind auch unter dem Namen «dopaminerge Neurone» bekannt (Fig. 1a, links).



Dopamin ist ein sogenannter Neurotransmitter (Überträgerstoff im zentralen Nervensystem), der dopaminsensible Zellen in einem anderen Hirnbereich, dem sogenannten «Corpus Striatum», beeinflussen kann. Dies ist extrem wichtig für den Ablauf unserer «normalen» Bewegungen. Dopamin wird danach wieder durch spezifische Mechanismen abgebaut (Fig. 1a).

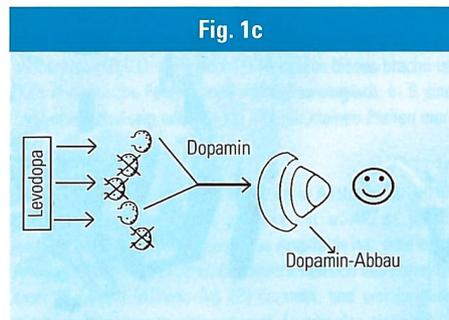


Sind mehr als 80 Prozent dieser dopaminergen Neurone abgestorben, treten in der Regel Parkinson-Symptome auf. Typische Symptome des Dopamin-Mangels sind verlangsamte Bewegungen, Steifheit, das «typische» Gangbild und möglicherweise Zittern (Fig. 1b).

Glücklicherweise steht der modernen Medizin eine Auswahl von Medikamenten zur Verfügung, mit deren Hilfe die beschriebenen Parkinson-Symptome behandelt werden können.

Die Wirkung von Antiparkinsonmitteln

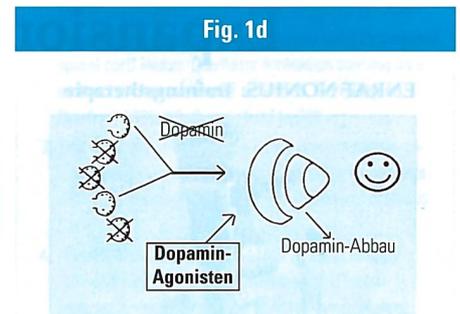
Kein Medikament ist grundsätzlich besser als ein anderes. Jeder Patient benötigt seine *optimale Therapie*, die in enger Zusammenarbeit mit dem Arzt gefunden werden sollte.



Levodopa (Madopar®, Sinemet®)

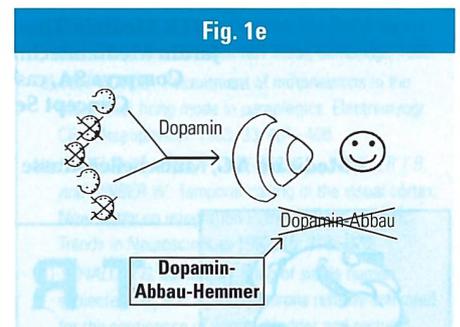
Da bei Parkinsonpatienten die dopaminergen Neurone vermindert sind, brauchen sie grössere Mengen der Aminosäure Levodopa, um so viel Dopamin zu produzieren, dass die Parkinson-Symptome verringert werden (Fig. 1c). Levodopa allein verabreicht, hatte Nebenwirkungen wie Übelkeit und Blutdruckveränderungen zur Folge. Durch den Zusatz von Benserazid und

Carbidopa in den Präparaten *Madopar®* und *Sinemet®* ist es möglich, dass Levodopa vor allem im Gehirn wirkt und nicht zu den beschriebenen Nebenwirkungen führt.



Dopaminagonisten: Bromocriptin (*Parlodel®*, *Serocriptin®*), Lisurid (*Dopergin®*), Apomorphin usw.

Dopaminagonisten sind Wirkstoffe, die dem Dopamin ähnlich sind: Sie können direkt dopaminsensible Zellen im Striatum stimulieren (Fig. 1d).



Bei einigen Patienten haben diese Medikamente mehr Nebenwirkungen als Levodopa. 15 bis 20 Prozent der Parkinsonpatienten sprechen auf Dopaminagonisten nicht an.

Dopamin-Abbau-Hemmer:

Selegilin (*Jumexal®*)

Diese Substanz blockiert die Mechanismen, die für den Abbau des Dopamins verantwortlich sind. Aufgrund dieser Blockierung steht das vorhandene Dopamin länger zur Verfügung und die gesamte Dopaminmenge pro Zeiteinheit nimmt zu (Fig. 1e).

Durch Dopamin-Abbau-Hemmer kann die gesamte Levodopa-Dosis um 15 bis 20 Prozent reduziert werden. In Tiermodellen konnte nachgewiesen werden, dass *Jumexal®* die Eigenschaft hat, den toxischen Effekt verschiedener giftiger Stoffe auf das Nervensystem zu blockieren. Es besteht deshalb die Hoffnung, dass *Jumexal®* das Fortschreiten der Parkinsonschen Krankheit verringert.

Clap Tzu
Massagetische aus Holz



- zusammenlegbar
- höhenverstellbar
- hohe Belastbarkeit und Lebensdauer
- umfangreiches Zubehör
- atmungsaktive Bezüge
- spezielle Cranio- und Reikitische
- NEU in der Schweiz

INFO: Clap Tzu Massagetische
 Rotbergerstrasse 14
 4054 Basel
 Tel./Fax 061/281 66 81
 e-mail: claptzu@datacomm.ch

GYMplus

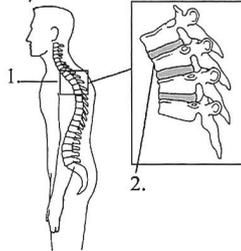
druckt individuelle Übungsprogramme für Ihre Patienten.

Über 3'000 Übungen in 21 Sammlungen:

Ergonomie, Training mit Gewichten,
 Ballübungen, Theraband,
 Medizinische Trainingstherapie,
 Back Care, MediHelp
 und viele mehr!

SOFTplus Entwicklungen GmbH
 Lättichstrasse 8, 6340 Baar
 Tel: 041/763 32 32, Fax: 041/763 30 90
 Internet: <http://www.gymplus.ch>

Katalog und Demoversion erhalten Sie unverbindlich und gratis.



LASER-THERAPIE

Der LASER für schwierige Fälle

Neu
 Kurse für
 Laser-Anwender.
 Verlangen
 Sie unseren
 Kursprospekt.



Tel 041 768 00 33
 Fax 041 768 00 30

E-Mail: lasotronic@lasotronic.ch
<http://www.lasotronic.ch>

Weitere Modelle
 von 10 - 50mW
 rot und infrarot
 Pocket-Therapy-
 Laser
 Akupunktur-Laser
 Komplett-Systeme
 mit Scanner
 bis 400mW
 Dental-Laser
 60-300mW

*Analgesie
 Regeneration
 Immuno-Stimulation
 Entzündungshemmung*

MED-2000
 120mW-830nm

LASOTRONIC

LASOTRONIC AG Blegistrasse 13 CH-6340 Baar-Zug



SHARK
PROFESSIONAL
FITNESS
 EQUIPMENT

Landstrasse 129
 5430 Wettingen

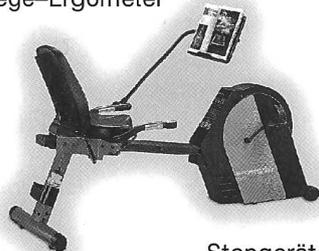
Tel. 056 427 43 43
 Fax 056 426 60 10

shark-fit@swissonline.ch
www.shark-pro.ch

Verlangen Sie
 die
 Kataloge

CARDIO-GERÄTE

Liege-Ergometer



Rudergeräte



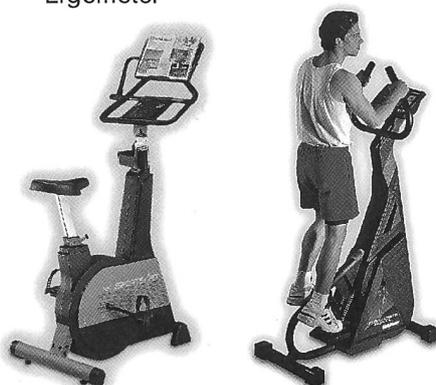
Ellipticals



Pneumatic Weight-Liftingsystem



Ergometer



Steppergeräte

Laufbänder



StairMaster

SR

PANATTA
 SPORT

SPORTS/ART

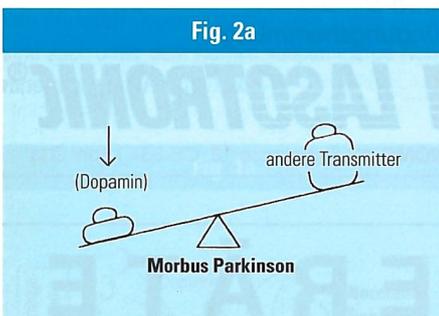
Amantadin (PK-Merz®, Symmetrel®)

Obwohl Amantadin seit vielen Jahren auf dem Markt ist, sind seine genauen Wirkmechanismen unbekannt. Einerseits hat Amantadin dopaminagonistische Eigenschaften, andererseits kann es die Wirkung von Dopamin verlängern. Wahrscheinlich kann Amantadin die Parkinsonsymptome auch durch Hemmung eines anderen biochemischen Systems im Gehirn (Glutamat) verbessern.

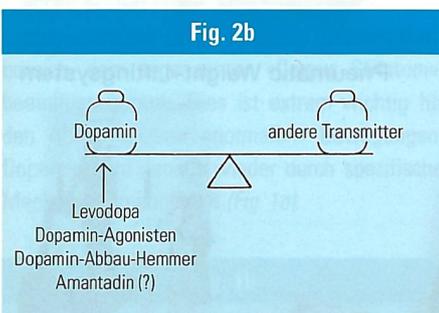
Auch für diesen Wirkstoff besteht die Hoffnung einer neuroprotektiven Wirkung bei Parkinsonpatienten.

Anticholinergika: Trihexyphenidyl (Artane®), Biperiden (Akineton®)

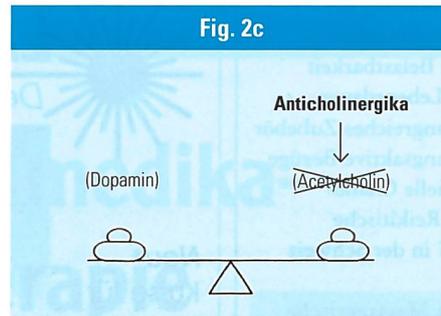
In unserem Gehirn besteht ein ausgewogenes Gleichgewicht zwischen Dopamin und anderen chemischen Wirkstoffen, die auch als Transmitter von neuronalen Informationen wirken können. Aufgrund des verminderten Vorhandenseins von Dopamin ist dieses Gleichgewicht beim Morbus Parkinson gestört (Fig. 2a).



Bei Einnahme der beschriebenen Medikamente kann durch eine Verstärkung der Dopaminwirkung dieses Gleichgewicht normalisiert werden (Fig. 2b).



Durch Anticholinergika kann man die Wirkung eines der gegen Dopamin wirkenden Neurotransmitter (Acetylcholin) hemmen. Bei Einnahme dieser Medikamente wird ohne Veränderung der



Dopaminkonzentration das Verhältnis Dopamin–Acetylcholin auf einem niedrigen Gleichgewicht einpendeln, und die Parkinson-Symptome (insbesondere der Tremor) werden dadurch vermindert (Fig. 2c).

Probleme einer längerdauernden Anti-Parkinsontherapie...

Es gibt eine grosse Anzahl von Medikamenten, die allein oder in verschiedenen Kombinationen zur Behandlung der Parkinsonsymptomatik eingesetzt werden können.

Auch wenn die Anti-Parkinsontherapie gut eingestellt ist, treten nach einer mehrjährigen Behandlung relativ häufig Probleme auf, z. B. Verkürzung der Medikamentenwirkungsdauer und/oder Auftreten von unwillkürlichen Bewegungen.

...und therapeutische Strategien

Um diese Probleme zu verbessern, sollten die Plasma-Spiegel der Medikamente während des ganzen Tages auf einer für jeden Patienten individuell eingestellten «optimalen» Ebene gehalten werden, so dass eine maximale Wirkung bei minimalen Nebenwirkungen erreicht werden kann. Das Antiparkinsonmittel Levodopa gibt es auch in Verabreichungsformen (Madopar HBS® und Sinemet CR®), welche eine langsamere Resorption als die Standardmedikamente aufweisen. Dadurch kann oft eine längere Wirkungsdauer einer Einzeldosis gewährleistet werden. Ihr Einsatz muss jeweils den individuellen Bedürfnissen der Patienten angepasst werden.

Infusionstherapien sind die beste Methode, um konstante Plasma-Spiegel auf optimalem Niveau zu erhalten. Eine Levodopa-Infusion wäre vermutlich die beste Lösung. Leider hat dieser Wirkstoff eine schlechte Wasserlöslichkeit, so dass bei dieser Therapie täglich bis zu 2 Liter Flüssigkeit intravenös verabreicht werden müssen, was nur im Spital durchführbar ist.

Ein gut lösbares Levodopaderivat, Levodopa-Methylester, das im Ausland bei extrem schweren Fällen Anwendung findet, kann mit einem kleinen portablen Pump-System verabreicht werden, allerdings nur direkt in den Magen oder Darm. Zur Anwendung dieses Systems ist eine kleine Operation notwendig.

Intravenöse Infusionstherapie von Amantadin ist üblich zur Behandlung der akinetischen Krise. Auch diese Therapie kann nur im Spital durchgeführt werden.

Als einziges bisher ambulant anwendbares System existiert die Infusionstherapie mit subkutanem Apomorphin mittels Mikropumpen (kleiner als ein Paket Zigaretten). Damit können optimale Dosen dieses Dopaminagonisten kontinuierlich durch eine kleine Nadel unter die Haut gespritzt werden.

Apomorphin kann auch mittels eines Nasensprays oder mit dem Spritzensystem «Penject» bei plötzlichen Blockierungen mit Erfolg verwendet werden.

Neuroprotektive Wirkung?

Für diese interessante Möglichkeit einer Reduktion des Fortschreitens der Parkinson-Erkrankung existieren zwar bereits gute Tierversuche (Jumexal®), beim Menschen konnte dafür bisher aber leider noch keine sichere Bestätigung gefunden werden.

Ferner werden bei der Therapie der Parkinsonschen Krankheit Medikamente eingesetzt, die die möglichen Nebenwirkungen der Anti-Parkinsonmittel reduzieren sollen.

Clozapine (Leponex®) zeigt sich sehr effektiv bei der Behandlung der psychischen Nebenwirkungen, vor allem bei Schlafstörungen, Unruhezuständen und Halluzinationen.

Domperidon (Motilium®) kann die durch Anti-Parkinsonmittel bedingten Magenbeschwerden oder den Blutdruckabfall reduzieren oder vermeiden.

Wie die Vergangenheit gezeigt hat, stehen uns fast jährlich neue Mittel im Kampf gegen die Parkinsonkrankheit zur Verfügung. Es besteht die Hoffnung, dass auch in Zukunft durch Fortschritte in der Pharmakologie eine optimierte Behandlung des Morbus Parkinson möglich sein wird.

(Aus dem Mitteilungsblatt der Schweizerischen Parkinsonvereinigung, Nr. 42, Mai 1996)

CarePhone – Die Versicherungs-Dienstleistung
Ihres Berufsverbandes



Für alle Mitglieder des SPV und ihre Ehe- oder Lebenspartner

**Die Autoversicherung mit maximalen Leistungen
zu minimalen Prämien**

- ✓ **Preis:**
exklusiv günstige Prämien für Sie als Mitglied des SPV
- ✓ **Leistung:**
umfangreiche, individuelle Deckungen und 1-Jahresverträge
- ✓ **Service:**
rasch und direkt 7 Tage in der Woche rund um die Uhr
- ✓ **Soforthilfe:**
unbürokratische Schadensabwicklung dank der Drive-in-Organisation der Zürich
- ✓ **Versicherungswechsel:**
wenn Sie noch nicht bei uns versichert sind, Ihre Versicherung jedoch wechseln wollen, helfen wir Ihnen gerne. Rufen Sie an – Tel. 0848 807 813

Senden Sie den ausgefüllten Coupon zurück. Die Spezialisten von ZÜRITEL setzen sich umgehend mit Ihnen in Verbindung.

**Sie werden sehen, ein Vergleich mit Ihrer jetzigen
Autoversicherung lohnt sich in jedem Fall!**

Geprüft und
empfohlen von
der NEUTRASS

ZÜRITEL

Eine Dienstleistung der Zürich

 **0848 807 813**

Versicherungsträger: «Zürich» Versicherungs-Gesellschaft

COUPON

Ja, ich interessiere mich für eine Offerte!

SVBG-INS-MF-8.99-D

Rufen Sie mich an: Datum _____ Uhrzeit _____

Name _____ Vorname _____

Tel. P _____ Tel. G _____

Strasse _____ PLZ/Ort _____

Senden Sie den Coupon an: CarePhone, ZÜRITEL, Postfach, 8307 Effretikon, Fax 0848 857 858