

**Zeitschrift:** Physiotherapie = Fisioterapia  
**Herausgeber:** Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband  
**Band:** 34 (1998)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Sguardo generale sulla terapia farmacologica del Morbo di Parkinson  
**Autor:** Baronti, Fabio  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-929284>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

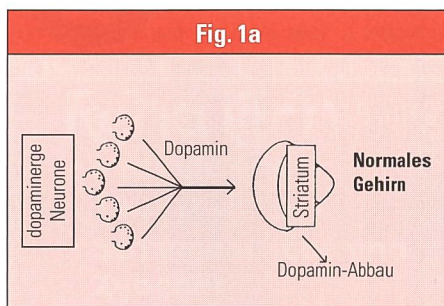
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Sguardo generale sulla terapia farmacologica del Morbo di Parkinson

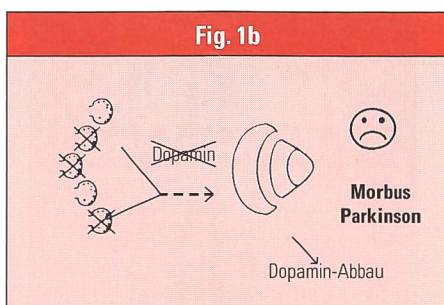
Dr. med. Fabio Baronti, Clinica Bethesda, Tschugg

## La comparsa dei sintomi del Morbo di Parkinson

In un punto del nostro cervello, nella cosiddetta «substantia nigra», abbiamo un piccolo gruppo di cellule nervose che producono una sostanza chiamata dopamina. Queste cellule sono conosciute anche con il nome di «neuroni dopaminergici» (fig. 1a, a sin.).



La dopamina è un neurotrasmettitore (sostanza di trasmissione nel sistema nervoso centrale) che può influenzare l'attività di cellule sensibili alla dopamina localizzate in un altro punto del cervello, nel cosiddetto «corpus striatum». Questo processo è estremamente importante per lo svolgimento dei nostri movimenti «normali». Dopo aver svolto la sua funzione, la dopamina viene eliminata attraverso meccanismi specifici (fig. 1a).

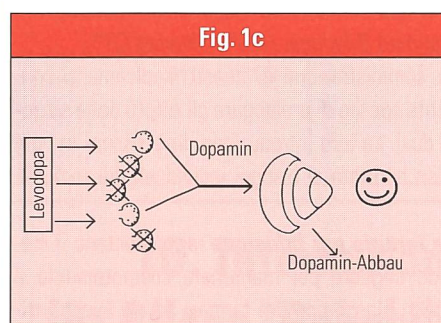


Quando più dell'80% di questi neuroni dopaminergici sono morti, di regola compaiono i sintomi del Morbo di Parkinson. I tipici sintomi di carenza di dopamina sono: il rallentamento dei movimenti, rigidità, andatura «tipica», ed eventualmente il tremore (fig. 1b).

Fortunatamente la medicina moderna ha a disposizione una vasta gamma di farmaci, con cui possono venir curati i sintomi della malattia di Parkinson sopra descritti.

## Meccanismi di azione dei farmaci antiparkinsoniani

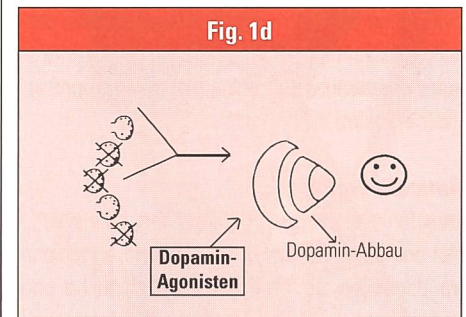
Non esiste una regola generale per cui determinati farmaci sono migliori di altri. Ogni paziente necessita di una terapia ottimale, che dovrà essere individualmente trovata in stretta collaborazione con il medico.



### Levodopa (Madopar®, Sinemet®)

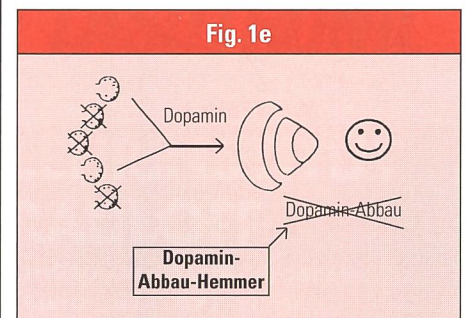
Dal momento che nei malati di Parkinson i neuroni dopaminergici sono ridotti di numero, essi necessitano di una grande quantità dell'aminoacido levodopa (una sostanza presente abbondantemente in natura e nell'organismo) al fine di produrre sufficiente dopamina per permettere di ridurre i sintomi della malattia (fig. 1c).

La somministrazione di sola levodopa aveva quale conseguenza degli effetti collaterali, come malessere e disturbi della pressione. Con l'aggiunta di Benserazide e Carbidopa nei preparati Madopar® e Sinemet® è ora possibile far sì che la levodopa agisca soprattutto sul cervello, evitando questi effetti collaterali.



**Dopamino-agonisti:** Bromocriptina (Parlodel®, Serocriptin®), Lisuride (Dopergin®) Apomorfina ecc.

Dopamino-agonisti sono sostanze simili alla dopamina: possono stimolare direttamente le cellule sensibili alla dopamina nello «striatum» (fig. 1d)



In alcuni pazienti questi medicamenti provocano maggiori effetti collaterali che con la levodopa. Il 15–20% dei pazienti non sopportano i dopamino-agonisti.

### Inibitori dei meccanismi di eliminazione della dopamina: Selegilina (Jumexal®)

Questa sostanza blocca i meccanismi responsabili della distruzione della dopamina. A causa di questo blocco, la dopamina a disposizione dura più a lungo e la quantità globale di dopamina per unità di tempo aumenta (fig. 1e).

Con gli inibitori dei meccanismi di eliminazione della dopamina, la dose globale di levodopa può essere ridotta del 15–20%.

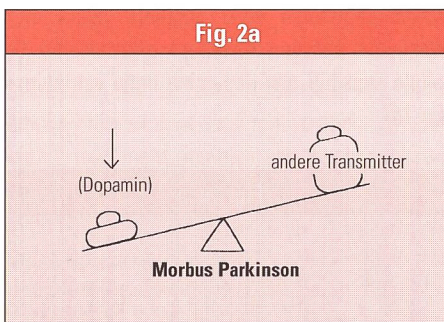
Sugli animali è stato appurato che lo Jumexal® ha la proprietà di bloccare l'effetto tossico di diverse sostanze sul sistema nervoso. Vi è perciò la speranza che lo Jumexal® rallenti il progredire della malattia di Parkinson.

**Amantadina** (PK-Merz®, Symmetrel®)

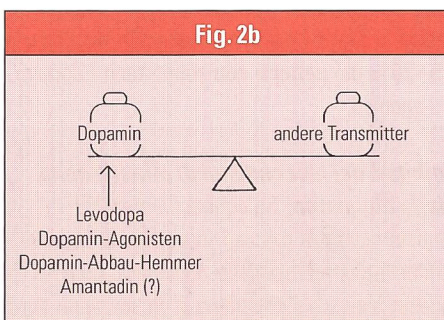
Nonostante l'amantadina sia in commercio da molti anni, i suoi precisi meccanismi di azione sono sconosciuti. L'Amantadina ha deboli proprietà dopamino-agonistiche; essa sembrerebbe inoltre in grado di prolungare l'efficacia della dopamina. Probabilmente l'amantadina può migliorare i sintomi del Parkinson anche mediante l'inibizione di un altro neurotrasmettitore nel cervello (glutammato). Anche per questa sostanza si nutre la speranza che abbia effetto neuroprotettivo nei malati di Parkinson.

**Anticolinergici:**

Triexifenidile (Artane®), Biperidene (Akineton®) Nel nostro cervello vi è un equilibrio armonioso tra dopamina ed altre sostanze chimiche che possono agire da trasmettitori di informazioni neuronali. A causa della ridotta quantità di dopamina, questo equilibrio nel malato di Parkinson è quindi disturbato (fig. 2a).

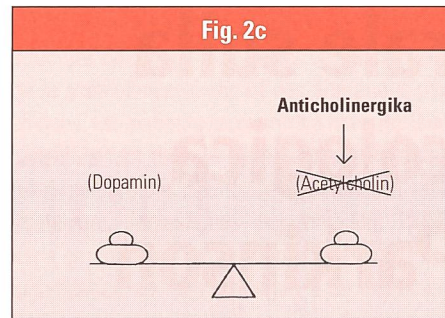


Con l'assunzione dei medicinali descritti nei paragrafi precedenti, questo equilibrio può venir normalizzato mediante un rinforzo degli effetti della dopamina (fig. 2b).



Con gli anticolinergici si può inibire l'effetto di un neurotrasmettitore (acetilcolina) che agisce contro la dopamina. Con l'assunzione di questi medicinali, il rapporto dopamina-acetilcolina viene regolato su un regime d'equilibrio più basso, sen-

za per questo alterare la concentrazione di dopamina. I sintomi del Parkinson vengono così ridotti, in special modo il tremore (fig. 2c).

**Problemi del trattamento cronico del Morbo di Parkinson...**

Vi è una vasta gamma di medicinali che da soli o in diverse combinazioni possono venire utilizzati nel trattamento dei sintomi della malattia di Parkinson. Anche quando la terapia antiparkinsoniana è regolata in modo ottimale, dopo diversi anni di trattamento compaiono spesso dei problemi, per esempio una riduzione della durata dell'effetto dei medicinali e/o la comparsa di movimenti involontari.

**... e strategie terapeutiche**

Un notevole miglioramento di questi problemi si può ottenere mediante tecniche in grado di garantire la permanenza di livelli ottimali di farmaci (individualizzati in ogni paziente in modo da produrre il massimo effetto terapeutico con minimi effetti collaterali) nell'arco di tutta la giornata.

Il medicamento anti-parkinson levodopa esiste anche in alcune formulazioni che vengono assorbite più lentamente rispetto ai medicinali standard (Madopar HBS®, Sinemet CR®).

La somministrazione di questi medicinali consente spesso di prolungare gli effetti delle singole dosi. La loro introduzione deve essere in ogni caso adattata ai bisogni individuali dei pazienti.

**Le terapie per infusione** rappresentano il metodo migliore per mantenere costantemente il livello plasmatico dei farmaci ad un livello ottimale. Una infusione di levodopa probabilmente sarebbe la miglior soluzione. Purtroppo questa sostanza non è facilmente idrosolubile, per cui con questo metodo si devono somministrare per via endovenosa fino a 2 litri di liquido al giorno,

ciò che è effettuabile solo in ospedale. Un derivato della levodopa ben solubile, il Levodopametilistere che all'estero trova applicazione in casi estremamente gravi, può venir somministrato tramite una piccola pompa portatile, tuttavia soltanto direttamente nello stomaco o nell'intestino. Per l'applicazione di questo sistema è necessaria una piccola operazione.

La terapia intravenosa con amantadina viene usata per il trattamento delle crisi di acinesia. Anche questo metodo può essere effettuato solo in ospedale.

Al momento esiste un unico metodo effettuabile ambulatoriamente, l'applicazione sottocutanea di apomorfina per mezzo di micropompe (più piccole di un pacchetto di sigarette). Con questo sistema si possono iniettare in continuazione per mezzo di un ago sottile dosi ottimali di questo dopamino-agonista. L'apomorfina può essere somministrata anche con degli spray nasali oppure con il sistema di iniezione «Penject» in caso di blocchi improvvisi.

**Effetto neuroprotettivo?**

Per quanto riguarda l'interessante prospettiva di un rallentamento del progredire della malattia di Parkinson si sono avuti dei buoni risultati con degli esperimenti sugli animali (Jumexal®) che però fino ad ora non hanno purtroppo trovato sicure conferme sull'uomo.

Inoltre, nel trattamento del Morbo di Parkinson vengono introdotti dei medicinali che riducono i possibili effetti collaterali dei farmaci antiparkinsoniani. La clozapina (Leponex®) si è dimostrata molto efficace nel trattamento di effetti collaterali psichici, soprattutto in caso di disturbi del sonno, stati di irrequietezza e allucinazioni. Il domperidone (Motilium®) può ridurre o sopprimere i disturbi di stomaco o il calo della pressione indotti dai medicinali antiparkinsoniani.

Come è stato dimostrato in passato, quasi ogni anno possiamo contare su nuovi medicinali disponibili per la lotta contro la malattia di Parkinson. Abbiamo la fondata speranza che anche in futuro, grazie ai progressi della farmacologia, sarà possibile curare in modo ottimale questa malattia.

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

## Die individuelle Einrichtung

Sauna und Solarium

Physikalische Therapie

Gymnastik-Training  
Therapie- und Massageliege  
Lagerungshilfen • Polster • Wäsche  
Reinigungs-, Desinfektions-Pflegeprodukte  
Thermo-Therapie – kalt/warm • Massagematerial  
Vorhänge • Mobiliar • Stühle • Extension-Manipulation  
Infrarot-Solarien • Sauna • Dampfbadprodukte • Hydro-Therapie  
Badezusätze • Elektro-Therapie • Geräte-Zubehör • US-HF-Therapie  
Puls-, Blutdruck-Messgeräte • Anatomisches Lehrmaterial

Innovativ  
in

Planung • Verkauf • Service

Gymnastikstudio



**Jardin**  
Medizintechnik ag

Feldmattstrasse 10  
CH-6032 Emmen  
Tel. 041-260 11 80  
Fax 041-260 11 89

## 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

LASOTRONIC-Laser  
gibt es seit mehr  
als 10 Jahren.  
Profitieren Sie von  
unserer Erfahrung.  
Verlangen Sie Unterlagen  
und eine unverbindliche  
Vorführung

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



MED-2000  
120mW-830nm

Analgesie  
Regeneration  
Immuno-Stimulation  
Entzündungshemmung

**LASOTRONIC®**

LASOTRONIC AG Blegistrasse 13 CH-6340 Baar-Zug

## RehaTechnik

- Massage und  
Therapieliegen
- Schlingentische und  
Zubehör



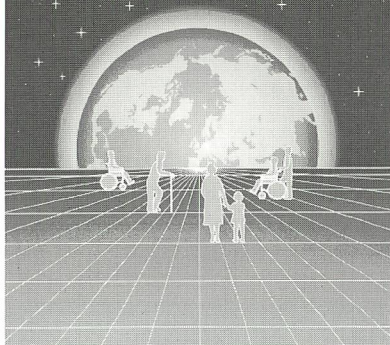
ab sfr. 1680.-

## LEHRINSTITUT RADLOFF

CH-9405 Wienacht-Bodensee  
Telefon 071- 891 31 90  
Telefax 071- 891 61 10

Bitte berücksichtigen Sie beim Einkauf unsere Inserenten.

## REHAB '98



## 10. Internationale Fachmesse für Pflege, Rehabilitation, Integration

mit REHAB-City®

*Die Fachmesse für mehr Lebensqualität*

21. – 24. Oktober 1998, Messe Frankfurt

Besucher-Informationen von: **interService** BORGMANN® GMBH

Hohe Str. 39, D-44139 Dortmund, Tel.: +49 (0) 231 / 12 80 10, Fax: +49 (0) 231 / 12 80 09