**Zeitschrift:** Parkinson : das Magazin von Parkinson Schweiz = le magazine de Parkinson Suisse = la rivista di Parkinson Svizzera

**Herausgeber:** Parkinson Schweiz

**Band:** - (2015)

**Heft:** 120: Jahresthema 2016 : unterwegs mit Parkinson = Thème annuel 2016 : en chemin avec Parkinson = Tema dell'anno 2016 : in cammino con il Parkinson

**Artikel:** Der aktuelle Stand der Parkinsontherapie

**Autor:** Ludin, Hans-Peter

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-815403

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 15.07.2025

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

# Der aktuelle Stand der Parkinsontherapie

**Zum 30-Jahre-Jubiläum blickt Prof. Hans-Peter Ludin zurück und würdigt in einer Serie jene Männer, die Grosses bei der Erforschung von Parkinson geleistet haben. Im letzten Kapitel der vierteiligen Serie beleuchtet er die Fortschritte, welche die Parkinsontherapie nach der Einführung von L-Dopa gemacht hat.**

Die Kombination von L-Dopa mit einem Dekarboxylasehemmer (L-Dopa plus DH) gilt auch rund vier Jahrzehnte nach seiner Einführung in die Parkinsontherapie als wirksamste medikamentöse Therapie. Zusätzlich verfügt die Medizin heute über andere «dopaminerge» Wirkstoffe, die ebenfalls helfen, die Dopaminkonzentration im Gehirn zu steigern und so die Symptome zu lindern.

### Dopaminerge Wirkstoffe neben L-Dopa

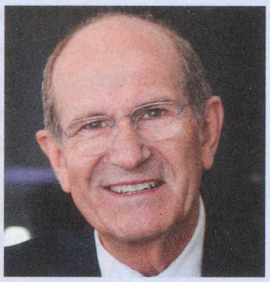
Einer der ersten dopaminergen Wirkstoffe neben L-Dopa war das Amantadin. Dieses wurde einst zur Behandlung von Influenza (Grippe) verwendet. So wurde 1969 eher zufällig entdeckt, dass sich bei einer Parkinsonpatientin, die damit behandelt wurde, die Parkinsonsymptomatik besserte. Bis heute wird Amantadin in der Parkinsontherapie eingesetzt, insbesondere zur Behandlung medikamentös bedingter Dyskinesien.

Ebenfalls eine dopaminerge Wirkung haben die sogenannten MAO-B-Hemmer, welche den Abbau von Dopamin im Gehirn verlangsamen. Ihre symptomatische Wirkung ist eindeutig, aber eher schwach, und sie werden insbesondere zur Bekämpfung motorischer Fluktuationen eingesetzt.

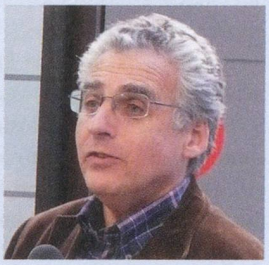
Die wichtigste Medikamentengruppe neben L-Dopa sind die Dopaminagonisten. Diese können dieselben Rezeptoren im Gehirn besetzen wie Dopamin und so dessen Wirkung imitieren. Als erstes Präparat wurde 1974 das Bromokriptin eingeführt. Da dieses zwar sehr seltene, aber schwerwiegende Nebenwirkungen haben kann, wird es heute allerdings kaum noch verwendet. Dafür sind diverse andere Dopaminagonisten verfügbar, bei denen dieses Problem nicht besteht. Die meisten Dopaminagonisten stehen als Pillen zur Verfügung, nur das Rotigotin (Neupro®-Pflaster) wird über die Haut appliziert. Ein Sonderfall ist das Apomorphin. Dieses imitiert die Wirkung von L-Dopa zwar am besten, kann aber nicht oral verabreicht werden, sondern muss unter die Haut gespritzt werden.

### Renaissance der chirurgischen Behandlung

Nach der Einführung von L-Dopa ging die Zahl der stereotaktischen Operationen stark zurück. Erst in den 1990er-Jahren kam es zur Renaissance der invasiven Parkinsontherapie. Als Pioniere dieser Entwicklung sind einerseits Alim-Louis Benabid (geb. 1942) und Pierre Pollak (geb. 1950), Grenoble, und andererseits Jean Siegfried (1931 bis 2014) aus Zürich zu nennen. Sie entwickelten unabhängig voneinander die Tiefe Hirnstimulation (THS, DBS), bei der mit hochfrequenten elektrischen Impulsen das durch die Krankheit bedingte Störfeuer der Nervenzellen in exakt umrissenen Hirnregionen so moduliert wird, dass es zu einer Linderung der Symptomatik kommt. Damit wurden die früher gebräuchlichen Eingriffe, bei denen Nervenzellen in den betroffenen Hirnarealen irreversibel zerstört wurden, überflüssig. Zudem zeigte sich, dass durch eine Veränderung der Zielpunkte mittels der THS nicht nur der Tremor, sondern auch die Unbeweglichkeit (Akinese), die Steifigkeit (Rigor) sowie Dyskinesien und Wirkungsfluktuationen wirkungsvoll gelindert werden können. Durch moderne bildgebende Verfahren (Computertomografie [CT], Kernspintomografie [MRI]) wurden die Eingriffe überdies wesentlich sicherer und auch präziser.



Alim-Louis Benabid



Pierre Pollak

Jean Siegfried

### Neuere Einsichten in das Krankheitsbild

Schon bald nach der Einführung von L-Dopa fiel auf, dass zirka 15% der Patienten nicht oder nur sehr unbefriedigend auf die Behandlung ansprechen. Genauere Analysen der Symptomatik und des Krankheitsverlaufs zeigten, dass in diesen Fällen ein atypisches, also nicht dem «klassischen» Krankheitsbild entsprechendes Parkinsonsyndrom vorlag. Heute werden diese atypischen Parkinsonsyndrome (auch: Parkinson Plus), namentlich die Multisystematrophie (MSA), die progressive supranukleäre Paralyse (PSP), die diffuse Lewykörperchen-Demenz und die corticobasale Degeneration (CBD), klar vom idiopathischen Parkinsonsyndrom (iPS) abgegrenzt. Leider sind die therapeutischen Möglichkeiten im Fall der atypischen Parkinsonsyndrome bis heute immer noch recht bescheiden.

### Nicht motorische Symptome im Fokus

Mit den therapeutischen Möglichkeiten stieg auch die Lebenserwartung der Betroffenen und die Medizin erhielt Einblicke in immer spätere Krankheitsstadien. Dabei gewannen die nicht motorischen Symptome der Erkrankung, welche für die Patienten im Krankheitsverlauf immer belastender werden, an Bedeutung. Zwar hatte schon James Parkinson auf diese Symptome aufmerksam gemacht – doch wurden diese erst in der jüngsten Vergangenheit intensiver untersucht und analysiert. Dank dieser Forschungen können einige nicht motorische Symptome heute recht gut therapiert werden. Andererseits aber konnten auch zahlreiche Probleme, etwa die möglichen kognitiven Defizite in späteren Krankheitsstadien, noch nicht befriedigend gelöst werden. Aus diesem Grund ist und bleibt die Förderung der Parkinsonforschung eine der wichtigsten Aufgaben von Parkinson Schweiz. *hpl* ■

Fotos: Archiv