

# La neuroréadaptation en cas de syndrome parkinsonien avancé

Matthias Oechsner

Clinique de réadaptation, Centre Parkinson, Zihlschlacht

## Quintessence

- La réadaptation de patients atteints de syndromes parkinsoniens comprend, outre des thérapies spéciales à base d'exercices, l'optimisation de traitements médicamenteux combinés et souvent complexes, tout en incluant des traitements invasifs tels que la mise en place de pompes à médicaments (apomorphine, gel de lévodopa/carbidopa), ainsi que le réglage de neurostimulateurs destinés à la stimulation cérébrale profonde. Pour cela, une connaissance solide des symptômes cibles, rapports pharmacologiques, interactions et effets indésirables est indispensable.
- Les symptômes non moteurs, en particulier neuropsychiatriques et autonomes, ainsi que leurs fluctuations, déterminent souvent la qualité de vie des patients de manière plus prononcée que la symptomatologie motrice et sont forcément à inclure dans la réadaptation.
- Ces dernières années, la physiothérapie, la logopédie et l'ergothérapie ont acquis une nouvelle importance grâce au développement de techniques thérapeutiques spécifiques au syndrome parkinsonien et basées sur des faits.
- Le diagnostic neuropsychologique et le conseil aux proches est indispensable, puisque des troubles cognitifs légers surviennent précocement dans l'évolution de la maladie et que la démence représente une complication fréquente au stade avancé.

## Introduction

En règle générale, le traitement de patients atteints de syndromes parkinsoniens place les médecins, les thérapeutes et le personnel de soin en clinique de réadaptation devant des problèmes complètement différents de ceux relatifs à la réadaptation de patients suite à un accident vasculaire cérébral ou à un traumatisme. Dans le cadre d'une maladie neurodégénérative progressive, le terme «réadaptation» doit naturellement être défini autrement qu'en cas de maladies dont l'évolution spontanée est parfois déjà favorable sans aucune mesure thérapeutique spéciale. Tandis qu'au stade précoce de la maladie de Parkinson, le traitement ambulatoire est généralement suffisant, le stade avancé est caractérisé par une instabilité à la marche et en position debout, des troubles cognitifs et des fluctuations d'efficacité motrice, pour lesquels le traitement ambulatoire n'est souvent plus envisageable, puisqu'un contrôle rapproché est nécessaire. Une surveillance stationnaire est également indispensable lorsque, par exemple, d'importantes variations de pression artérielle sont observées dans le cadre d'une hypotonie orthostatique accompagnée de syncopes et que des effets indésirables tels que des hallucinations

ou des chutes récidivantes sont survenues. Les patients atteints de troubles cognitifs, qui sont fréquents à un stade plus avancé de la maladie, et les patients âgés et polymorbides présentent un risque élevé d'hallucinoses ou de délires sous médicaments contre la maladie de Parkinson, de telle sorte qu'ici également, un passage ambulatoire de la médication est risqué.

Au stade avancé de la maladie de Parkinson, le médecin traitant se voit confronté à une multitude de symptômes moteurs et non moteurs, doit se plonger dans une médication combinée complexe et disposer de connaissances concernant les procédés thérapeutiques invasifs, tels que les pompes à médicaments et le réglage de neurostimulateurs destinés à la stimulation cérébrale profonde. En logopédie et en physiothérapie, des formes spéciales de traitements non médicamenteux, développées ces dernières années, requièrent impérativement des thérapeutes formés spécifiquement et impliquent un effectif élevé de personnel. Les problèmes relatifs aux soins et les difficultés de communication, qui résultent souvent des troubles cognitifs des patients, nécessitent un personnel soignant particulièrement familiarisé avec la maladie et, idéalement, ayant reçu une formation spécifique (*Parkinson nurse*). Le facteur temps joue un rôle essentiel, non seulement parce que le symptôme principal des patients traités est le ralentissement, mais également pour les raisons qui suivent. Ne serait-ce que pour des raisons pharmacologiques, il est souvent impossible d'effectuer des modifications de médication en quelques jours. Les procédés thérapeutiques non médicamenteux basés sur des exercices n'entraîneront pas de résultats positifs au bout de quelques applications. C'est pourquoi, dans les conditions DRG actuelles, la réadaptation stationnaire présente encore les meilleures conditions-cadres par rapport au traitement en hôpital de soins aigus.

## Comment l'objectif de réadaptation est-il défini?

L'objectif global de la réadaptation est d'améliorer la qualité de vie du patient et des proches qui l'accompagnent. Plus rarement, des objectifs de réintégration professionnelle se trouvent au premier plan chez des patients jeunes, encore en activité. Une vérification du diagnostic est souvent nécessaire à la définition d'un objectif spécifique de réadaptation (tab. 1 [↩](#)), tel que la réduction du risque de chutes ou d'aspiration, puisque des syndromes parkinsoniens relativement atypiques (par ex. atrophie multisystématisée ou paralysie supranucléaire progressive) nécessitent notamment un autre



Matthias Oechsner

L'auteur ne déclare aucun soutien financier ni d'autre conflit d'intérêt en relation avec cet article.

**Tableau 1**

Objectifs typiques de la réadaptation des patients parkinsoniens.

Amélioration d'un trouble de la marche (vitesse, assurance)
Aplanissement de fluctuations motrices et non motrices
Réduction du risque de chute et donc de blessure
Réduction de troubles de la parole et de la déglutition
Amélioration de la motricité fine et des activités associées de la vie quotidienne
Amélioration de troubles dépressifs et de troubles du sommeil
Réduction de la douleur
Amélioration de troubles autonomes (par ex. fonction urinaire, hypotonie orthostatique)
Réduction d'effets indésirables médicamenteux (par ex. hallucinose)
Optimisation de la situation domestique et gestion en cas de troubles cognitifs

traitement médicamenteux. L'information concernant l'évolution à prévoir de la maladie, malheureusement souvent très défavorable dans ce cas, ainsi que les mesures de précaution nécessaires, présupposent un diagnostic le plus précis possible. Celui-ci est toujours marqué par une importante incertitude, malgré l'amélioration des critères cliniques et le développement de nouveaux diagnostics complémentaires.

### Evaluations et diagnostic requis en réadaptation

Des échelles établies pour des études pharmacologiques, telles que la Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS), ne conviennent que sous certaines conditions pour l'utilisation en réadaptation, puisque leur mise en application est très complexe, et qu'elles ne reflètent pas suffisamment les modifications de symptômes non moteurs, qui se trouvent justement au premier plan en réadaptation. Avant même d'initier la réadaptation, un questionnaire peut recueillir la symptomatologie principale auprès du patient ou des proches et des échelles de qualité de vie validées, telles que le PDQ-39, peuvent être appliquées, afin que les traitements et mesures de soins puissent déjà être planifiées en phase préparatoire. Chez les patients présentant des fluctuations, un contrôle moteur avec profils de mobilité (mobilité, tremblement, dyskinésies) est absolument indispensable au cours de la journée lors de l'adaptation de la médication. Il est pertinent que celui-ci soit réalisé par l'équipe soignante, ayant reçu au préalable la formation correspondante, car il existe dans ce cas un contact des plus étroits avec le patient. En ce qui concerne d'autres mesures diagnostiques, les traditionnelles analyses sanguine et urinaire, ECG, contrôle échographique de la quantité d'urine résiduelle et test de Schellong doivent être disponibles quotidiennement, puisque des problèmes importants, liés à la maladie ou provoqués par les médicaments, peuvent survenir. Les troubles de la déglutition doivent pouvoir être examinés aussi bien sur le plan clinique logopédique que par vidéo-endoscopie.

**Les patients ne se plaignent pas spontanément de symptômes non moteurs, il convient de leur poser activement la question**

### Contenus de la réadaptation: mesures médicamenteuses et non médicamenteuses

#### Traitement médicamenteux optimisé et stimulation cérébrale profonde

L'optimisation du traitement médicamenteux fait partie intégrante de la réadaptation en cas de syndrome parkinsonien. Pourtant, elle est souvent négligée dans le traitement de réadaptation classique. L'utilisation adéquate de possibilités médicamenteuses de plus en plus vastes, souvent en association multiple, présuppose une expérience spéciale concernant la définition de symptômes cibles pertinents pour certains médicaments et la connaissance de dosages adaptés et d'effets indésirables des médicaments employés. Fluctuations motrices et dyskinésies en cas de syndrome du traitement à la lévodopa à long terme représentent une raison fréquente d'affectation. Les possibilités thérapeutiques conservatrices comprennent tout d'abord le fractionnement important de la lévodopa tout au long de la journée, l'utilisation d'inhibiteurs de la COMT et de la MAO-B, ainsi que d'antagonistes de la dopamine et d'amantadine. Il convient alors de prendre particulièrement en compte les interactions médicamenteuses et la comorbidité interne et psychiatrique des patients souvent âgés, puisque cette dernière a souvent une action fortement restrictive. Actuellement, la réadaptation de patients parkinsoniens englobe également l'emploi de pompes à médicaments (apomorphine par voie sous-cutanée ou gel de lévodopa/carbidopa en intrajéjunal par PEG) destinées au traitement de fluctuations et dyskinésies qui sont autrement résistantes au traitement, ainsi que la programmation de neurostimulateurs en vue de la stimulation cérébrale profonde (SCP). Pendant la réadaptation, l'indication d'un traitement invasif peut être établie lorsque des fluctuations motrices et dyskinésies ou un tremblement très prononcé ne sont plus suffisamment traitables par des substances administrées par voie orale ou transdermique. En principe, la SCP convient plutôt aux patients jeunes et exempts de troubles cognitifs ou à ceux présentant un tremblement prononcé; tandis que le traitement par pompe convient aux patients souffrant de fluctuations motrices et non motrices, résistantes au traitement, pour lesquels aucune indication de SCP ne peut être établie ou qui refusent la SCP. Un traitement par pompe peut être initié directement pendant la réadaptation. Dans le cas d'une intervention planifiée de SCP, les patients sont d'abord transférés vers un centre spécialisé pour l'implantation. L'adaptation postopératoire, souvent très complexe, de la neurostimulation et de la médication fait aujourd'hui également partie intégrante de la réadaptation des patients parkinsoniens. Une expérience approfondie avec les effets et les événements indésirables de la SCP, ainsi qu'une étroite collaboration avec les centres d'implantation, sont les conditions nécessaires pour atteindre l'objectif de la réadaptation, qui, dans le cas de la SCP, consiste souvent à réduire les fluctuations motrices et non motrices ou le tremblement.

#### Symptômes et fluctuations non moteurs

Le syndrome parkinsonien est principalement défini par les signes moteurs que sont la bradykinésie, la raideur,

le tremblement et l'instabilité posturale. Toutefois, nous savons aujourd'hui que des troubles non moteurs, tels que des symptômes végétatifs et psychiatriques, mais également des douleurs chroniques, surviennent régulièrement chez des patients parkinsoniens et nuisent en partie davantage à la qualité de vie que les troubles de la mobilité. Par ailleurs, les patients ne s'en plaignent pas spontanément, de telle sorte qu'il convient de leur poser activement la question. Les troubles psychiatriques typiques englobent troubles du sommeil, démence/troubles cognitifs, dépression/angoisse, hallucinose/délire et troubles des habitudes et des impulsions. Le patient se plaint souvent des symptômes autonomes suivants: trouble de la fonction urinaire, troubles de la fonction sexuelle, trouble de la motilité gastro-intestinale, sialorrhée, trouble de la régulation de la transpiration et de la pression artérielle. De même que la symptomatique motrice est sujette, dans le cadre de fluctuations d'effica-

cité, à des variations temporelles, des fluctuations non motrices surviennent chez des patients à des stades avancés de la maladie. Les patients rapportent fréquemment des états diffus d'agitation accompagnés de troubles du sommeil, de douleurs et de crampes musculaires, correspondant principalement à la diminution de l'efficacité de la lévodopa durant la deuxième partie de la nuit. Plus tard, des crises d'angoisse et de panique souvent typiques ou des troubles autonomes, tels que suées ou pics de pression artérielle, surviennent durant les phases «off».

L'étape essentielle pour un traitement adéquat de ces fluctuations non motrices consiste souvent à reconnaître qu'il ne s'agit pas ici de symptômes d'une dépression concomitante ou d'un trouble indépendant du système nerveux végétatif, mais que la symptomatique est temporellement liée à l'efficacité fluctuante de la lévodopa et s'améliore en conséquence lorsque des étapes thérapeutiques établies en vue d'aplanir les fluctuations sont mises en place.

#### Traitement non médicamenteux: thérapies basées sur des exercices et la mobilisation (tab. 2)

Malheureusement, avec l'évolution de la maladie, de plus en plus de symptômes surviennent, lesquels ne s'améliorent pas avec une augmentation de la dose de médicaments, mais répondent, du moins partiellement, à des thérapies spéciales basées sur des exercices. Ces symptômes non dopa-sensibles comprennent instabilité posturale, troubles de la posture, dysarthrie et dysphagie. Les complications résultant de ces symptômes, telles que les blessures dues à une chute ou l'aspiration, font partie des causes de décès les plus fréquentes chez les patients parkinsoniens, d'où le souhait urgent d'une amélioration. Tandis que l'examen clinique est suffisant pour tester l'assurance de la marche et de la position debout, il conviendrait de mettre à disposition également en clinique de réadaptation, en plus de l'examen précis par la logopédie, un examen vidéo-endoscopique afin de diagnostiquer des dysphagies chez les patients parkinsoniens, puisque les aspirations se déroulent souvent d'abord de manière asymptomatiques et qu'une modification de la forme des aliments vers des consistances moins dangereuses, voire même une alimentation par PEG, deviennent nécessaires chez de nombreux patients. Ces dix dernières années, grâce au développement de procédés thérapeutiques spécialement validés (Lee Silverman Voice Treatment [LSVT<sup>®</sup>] et à l'entraînement ciblé de mouvements amples [LSVT-BIG<sup>®</sup>]), des progrès considérables relatifs à la preuve fondée sur les faits et la durabilité des thérapies utilisées pour le traitement des syndromes parkinsoniens ont été réalisés en logopédie et en physiothérapie. LSVT<sup>®</sup> consiste en des exercices identiques et fréquemment répétés de la voix et de la puissance vocale, dans lesquels le calibrage, c'est-à-dire le retour du volume sonore pour le patient et l'enregistrement des réussites, représente un élément essentiel. Quatre heures de thérapie par semaine doivent être pratiquées dans le cadre d'un entraînement d'une durée de quatre semaines, afin que le traitement montre des effets durables. LSVT-BIG<sup>®</sup> repose sur un principe similaire destiné à l'exercice de mouvements de grande

**Tableau 2**

Thérapie de mobilisation dans la réadaptation des syndromes parkinsoniens.

<b>Physiothérapie et kinésithérapie</b>	Entraînement à la marche/l'allure avec utilisation de techniques d'autosuggestion («Anti-freezing-Training»)
	Analyse et prophylaxie des chutes, entraînement de l'équilibre, exercices de fentes
	LSVT-BIG <sup>®</sup> (mouvements amples, objectif: réduction de la bradykinésie)
	Thérapie sur appareils (ergothérapie/tapis de course/thérapie assistée par robot)
	Exercices de renforcement musculaire et d'endurance (MTT, marche nordique, ergométrie)
	Stretching/mobilisation des parties molles/thérapie manuelle
	Entraînement relatif aux transferts
	Hydrothérapie
<b>Logopédie</b>	Analgésie: massage, traitement par la chaleur, acupuncture
	Thérapie la plus reconnue scientifiquement: LSVT <sup>®</sup> (Lee Silverman Voice Treatment)
	Analyse de troubles de la déglutition (également examen vidéo-endoscopique)
	Exercices de mastication et de déglutition
<b>Ergothérapie</b>	Réduction du risque d'aspiration par l'adaptation de la forme des aliments
	Entraînement de la motricité fine, thérapie par l'écriture
	Entraînement aux activités quotidiennes, telles que changer de position, faire la cuisine, les courses, emprunter les transports en commun, se laver, s'habiller
	Conseil et prise en charge relatifs aux aides
	Vérification de la maison/l'appartement
<b>Neuropsychologie</b>	Thérapie créative
	Diagnostic en cas de troubles cognitifs, de dépression, d'angoisse
	Exercices cognitifs en fonction du profil neuropsychologique spécifique
	Thérapie par la parole destinée à l'acceptation de la maladie
	Conseil aux proches
<b>Techniques de relaxation</b>	Thérapies complémentaires
	Acupuncture (utilisation notamment en cas de douleurs chroniques)
	Qi gong et autres

amplitude en physiothérapie. Ces procédés impliquent une formation des thérapeutes ainsi qu'une capacité suffisante de collaboration et d'apprentissage du patient et ne sont donc plus applicables de manière pertinente en cas de démence avancée.

#### *Formation des patients et des proches*

Tout comme leurs proches, les patients mieux informés font état d'une meilleure qualité de vie. Des formations régulières destinées à l'information des patients et de leurs proches concernant les symptômes de la maladie, les traitements médicamenteux et non médicamenteux, les mesures de soins, les aides et les mesures médico-sociales représentent ainsi une part essentielle de la réadaptation. Contrairement à d'anciennes opinions, l'observance médicamenteuse, en particulier la prise de la médication à une heure précise, représente, chez les patients parkinsoniens, l'un des problèmes thérapeutiques les plus fréquents, contribuant également à l'apparition de fluctuations d'efficacité. Des troubles cognitifs débutant en sont généralement la cause et ils sont souvent reconnus trop tard par les proches. C'est pourquoi le contenu de la formation des patients et des proches consiste également à exposer les rapports pharmacologiques de base, compréhensibles par tous, tels que l'efficacité fluctuante de la médication à base de lévodopa, et à encourager les proches à fournir davantage de soutien dès la phase précoce de l'évolution de la maladie. La formation de groupes de proches

destinés à l'échange de témoignages, ainsi que la formation en stratégies de communication, se sont également révélées pertinentes en cas de démence.

L'urologie, l'ophtalmologie et la cardiologie représentent les domaines spécialisés qu'il convient d'inclure, du moins à titre consultatif, en raison de comorbidités fréquentes ou afin de différencier des symptômes de la maladie de Parkinson. Les mesures médico-sociales, telles que le conseil relatif aux dispositifs de retraite, à l'organisation de soins ambulatoires et stationnaires et aux aides financières, sont tout aussi importantes que dans les autres domaines de neuroréadaptation et doivent absolument être proposées dans le cadre de la réadaptation des patients parkinsoniens.

---

#### **Correspondance:**

Dr Matthias Oechsner  
Leiter Parkinsonszentrum  
Rehaklinik Zihlschlacht  
CH-8588 Zihlschlacht  
[matthias.oechsner\[at\]helios-kliniken.ch](mailto:matthias.oechsner[at]helios-kliniken.ch)

---

#### **Références**

- 1 Ceballos-Baumann A, Ebersbach G (Hrsg.). Aktivierende Therapien bei Parkinson-Syndromen. 2. Auflage. Stuttgart, New York: Thieme-Verlag; 2012.
- 2 Duerr S, et al. Atypische Parkinson-Syndrome: Aktuelles aus Diagnostik und Therapie. Fortschr Neurol Psychiatr. 2012;80(9):492-500.
- 3 Fuchs GA, Hilker R, Hahne M, Oechsner M, Reichmann H. Indikationsstellung für invasive medikamentöse Therapien. Akt Neurol. 2011;38:538-43.
- 4 Bronstein JM, et al. Deep brain stimulation for Parkinson's disease: an expert consensus and review of key issues. Arch Neurol. 2011; 68(2):165-71.
- 5 Ebersbach G, et al. Comparing exercise in Parkinson's disease – the Berlin BIG Study. Mov Disord. 2010;25:1902-8.

**Chez les patients parkinsoniens, la prise de la médication à une heure précise représente l'un des problèmes thérapeutiques les plus fréquents**