



# Le Parkinson, cet inconnu répandu par Jeanne Benoit

Nous la connaissons de nom, cette maladie se distinguant par ses mouvements incontrôlés, rigides et envahissants, mais que savons-nous réellement du Parkinson?

La maladie de Parkinson est une maladie neurodégénérative, ce qui signifie qu'elle a pour source la mort neuronale (dégradation) d'une partie du cerveau sur un laps de temps varié et impossible à déterminer. Le télencéphale, une partie du cerveau située autour des ventricules latéraux, contient les ganglions de la base. Ces structures nerveuses, avec le cortex cérébral et le thalamus, jouent un rôle de premier plan dans l'équation permettant d'initier les mouvements volontaires. Le pars compacta, soit le lien entre une partie de la substance noire et le striatum (structure nerveuse composante des ganglions), permet le passage de neurotransmetteurs. Lorsque les neurones de la substance noire sont en dégénérescence, la dopamine, qui permet normalement le fonctionnement de la boucle motrice (et, par conséquent, le mouvement), n'est plus acheminée normalement. En effet, la dopamine est connue pour ses effets sur l'humeur, mais elle est aussi primordiale pour le bon fonctionnement du système moteur! Dans ce contexte de neurodégénérescence, les chercheurs parlent de dysfonction synaptique.

## Mythes et réalités

1. La maladie de Parkinson n'affecte pas uniquement les personnes âgées.
2. La dégénérescence n'est pas prévisible; il n'existe pas de profil type fixe.
3. Le diagnostic ne signifie pas la fin des activités ou la perte d'autonomie; la maladie se développe à rythme variable pour chaque individu.
4. Les effets de la maladie ne sont pas uniquement physiques.

## Causes, symptômes, évolution et traitements

Si nous savons aujourd'hui que la dégénérescence des neurones dopaminergiques (neurones produisant de la dopamine) affecte la capacité à produire des mouvements, nous n'en connaissons cependant pas les causes. On sait que, dans certains cas, la mutation de multiples gènes est impliquée dans la maladie de Parkinson. Il faut aussi noter que la théorie de la mort cellulaire programmée est remise en doute. Se pourrait-il qu'une activation anormale du processus soit en cause de la maladie? C'est, en effet, une avenue explorée. Par ailleurs, aux États-Unis, des chercheurs ont étudié le MPTP, une substance indésirable retrouvée dans certaines drogues et qui a provoqué, chez certains jeunes

toxicomanes, l'apparition soudaine de symptômes attribués à la maladie de Parkinson. Les causes environnementales sont donc remises en question.

Les symptômes les plus connus de la maladie de Parkinson sont généralement l'hypokinésie (réduction de la capacité à produire des mouvements), les tremblements (notamment des mains et de la mâchoire), la rigidité musculaire, ainsi que certains troubles cognitifs (troubles de la mémoire, du sommeil et bien plus : « it is now recognized that the disease involves more widespread neuronal dysfunction, leading to early and late non-motor symptoms such as hyposmia, autonomic dysfunction, sleep disturbances, hallucinations, depression, cognitive decline and dementia » (Taoufik, Kouroupi, Zygogianni & Matsas, 2018).

Le passage d'un stade à l'autre (ou encore le « niveau » de dégradation) varie selon les patients. On ne peut donc pas prédire le temps qui s'écoulera entre le stade précoce (apparition des symptômes) et le stade avancé (perte d'autonomie) de la maladie.

Les traitements de la maladie de Parkinson sont actuellement majoritairement liés à la régulation de la dopamine. On administre généralement de la L-DOPA, mais celle-ci comporte un fort risque d'effets secondaires. Dans certains cas, on utilise la stimulation cérébrale profonde pour inhiber les neurones anormaux et réduire les symptômes de la maladie. Les traitements actuels ne permettent pas de mettre un frein à la dégénérescence neurologique, mais bien d'en réduire les symptômes.

### **Le Parkinson en chiffres**

- On estime que la maladie de Parkinson affecte **1%** de la population âgée de **60 ans** et plus.
- Environ **5%** des cas de Parkinson sont liés à des mutations génétiques.
- On juge que les traitements de la maladie sont plus efficaces au cours des premiers **3 à 8 ans** suivant le diagnostic. Lors de ce diagnostic, on pense que près de **80%** des neurones responsables de la production de dopamine sont dysfonctionnels.
- Près d'**un patient sur deux** traité à l'aide de la L-DOPA souffre d'effets secondaires indésirables.
- Plus de **80 000** patients ont été traités à l'aide de la stimulation cérébrale profonde.
- La journée mondiale de la maladie de Parkinson est le **11 avril**.

### **Ressources**

Au Québec, les ressources pour les patients atteints de Parkinson et leurs proches aidants sont généralement regroupées par région. Il existe divers groupes de soutien afin de prévenir l'isolement ainsi que des exercices et des activités cognitives permettant la continuité des activités quotidiennes. Il existe aussi le *Fonds québécois de recherche sur le Parkinson* qui vise à soutenir la recherche québécoise sur la maladie de Parkinson.

**Pour une vulgarisation imagée de la maladie de Parkinson :**

<https://m.youtube.com/watch?v=VIEUEV9wlyI>

*Texte révisé par Carolanne Labonté*

Source image : pixabay.com

**Références :**

Bear, M.F., Connors, B.W., & Paradiso, M.A. (2016). *Neurosciences : à la découverte du cerveau*. 4e édition. Pradel.

Taoufik, E., Kouroupi, G., Zygogianni, O., & Matsas, R. (2018). Synaptic dysfunction in neurodegenerative and neurodevelopmental diseases: an overview of induced pluripotent stem-cell-based disease models. *Open Biology*, 8(9)<http://dx.doi.org/10.1098/rsob.180138>

Parkinson Québec. En ligne. 2018. <http://parkinsonquebec.ca>