

MALADIE DE PARKINSON - *Parkinson's disease*

La maladie de Parkinson est :

- une atteinte neurodégénérative sous-corticale,
- d'évolution lente,
- d'origine inconnue,
- affectant les noyaux gris centraux qui
 - assurent la posture et changements de postures
 - participent à la régulation nerveuse des mouvements volontaires.



L'âge moyen d'apparition de la maladie est de 57 ans pour la **forme primaire** et 10% des personnes âgées de plus de 80 ans en sont atteintes.

DONNÉES POPULATIONNELLES

Deuxième maladie neurodégénérative la plus fréquente mondialement : environ 1 % de la population mondiale âgée de 65 ans et plus en est atteinte.

Incidence et prévalence au Canada

- ✓ Actuellement (2014), **55 000** Canadiens de plus de 18 ans et vivant à domicile en sont atteints et **12 500** en CHSLD.
- ✓ La prévalence augmente avec l'âge. Au Canada, l'âge moyen de la manifestation des premiers symptômes est de **64,4 ans** et celle du diagnostic 66,2 ans.

FACTEURS DE RISQUE ET DE PROTECTION

*La recherche et les études sur la maladie de Parkinson sont nombreuses, autant pour trouver les causes exactes de la maladie, qui sont encore à ce jour **imprécises**, que pour tenter de trouver un traitement curatif.*

Quelques **hypothèses** récentes intéressantes sont à l'étude :

- Le **somnambulisme**,
- L'exposition à des **facteurs environnementaux**,
- Certaines **tendances familiales**
- L'ingestion d'une trop grande quantité de **suppléments de fer**,
- La consommation de **produits laitiers** serait associée à une augmentation du risque chez les hommes et un **niveau de cholestérol sanguin élevé** le serait chez la femme.

ÉTIOLOGIE DE LA MALADIE DE PARKINSON

Chez les personnes atteintes de la maladie de Parkinson primaire est observé un faible niveau de neurones dopaminergiques dans la *substantia nigra*. La cause de cette condition est à ce jour inconnue.

Origine génétique

Elle est d'origine génétique chez 10 % des personnes atteintes (surtout précoce).

Origine environnementale

Lorsque la maladie ne semble pas attribuable à l'hérédité, les hypothèses actuelles soulèvent l'apport possible de facteurs environnementaux.



ÉTIOLOGIE DES FORMES ATYPIQUES DE PARKINSONISME

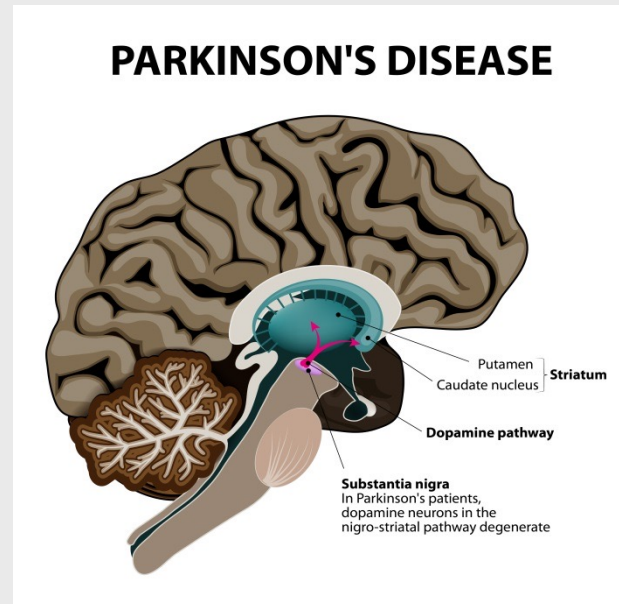
Origine des autres types de parkinsonisme

Les formes de parkinsonisme secondaires et atypiques peuvent être causées par : l'usage de médicaments diminuant l'activité dopaminergique (ex : antipsychotiques), des toxines exogènes (ex : monoxyde de carbone), d'autres maladies atteignant le cerveau comme l'AVC, la SLA, une tumeur cérébrale, une encéphalite virale, des traumatismes crâniens répétés, l'hypoparathyroïdie, l'hydrocéphalie et plusieurs autres.



PATHOGÉNÈSE

La **dégénérescence des neurones des noyaux gris centraux et de certains autres groupes de cellules dopaminergiques** dans le tronc cérébral provoque la maladie de Parkinson. La perte de neurones dopaminergiques entraîne une diminution de la concentration de dopamine et une présence accrue d'acétylcholine (neurotransmetteur excitateur).

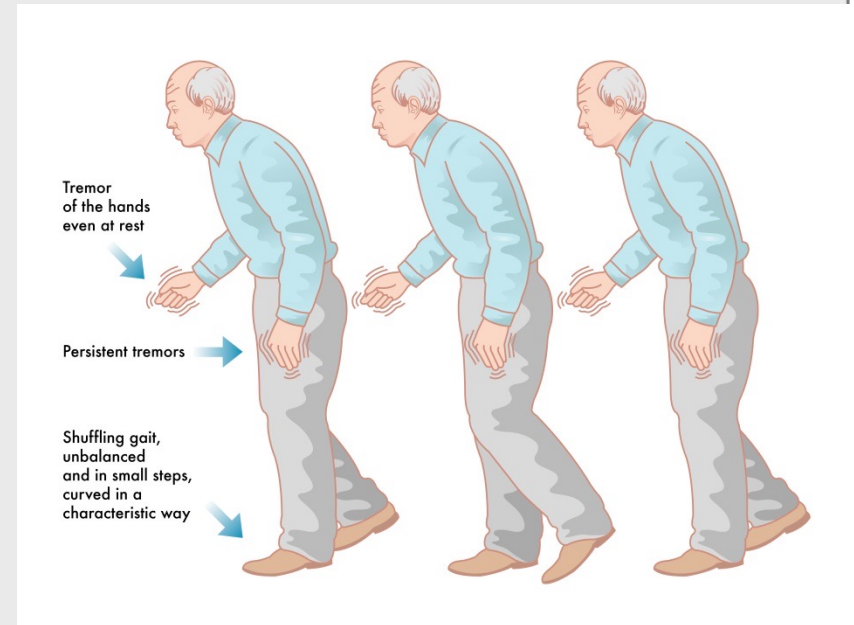


SIGNES ET SYMPTÔMES

Chez les personnes atteintes, le développement de la maladie de Parkinson est insidieux. Il sera initialement remarqué, le plus souvent et entre autres, par un tremblement au repos dans une main. Le tableau clinique sera plus complexe dans le déclin associé à la maladie.

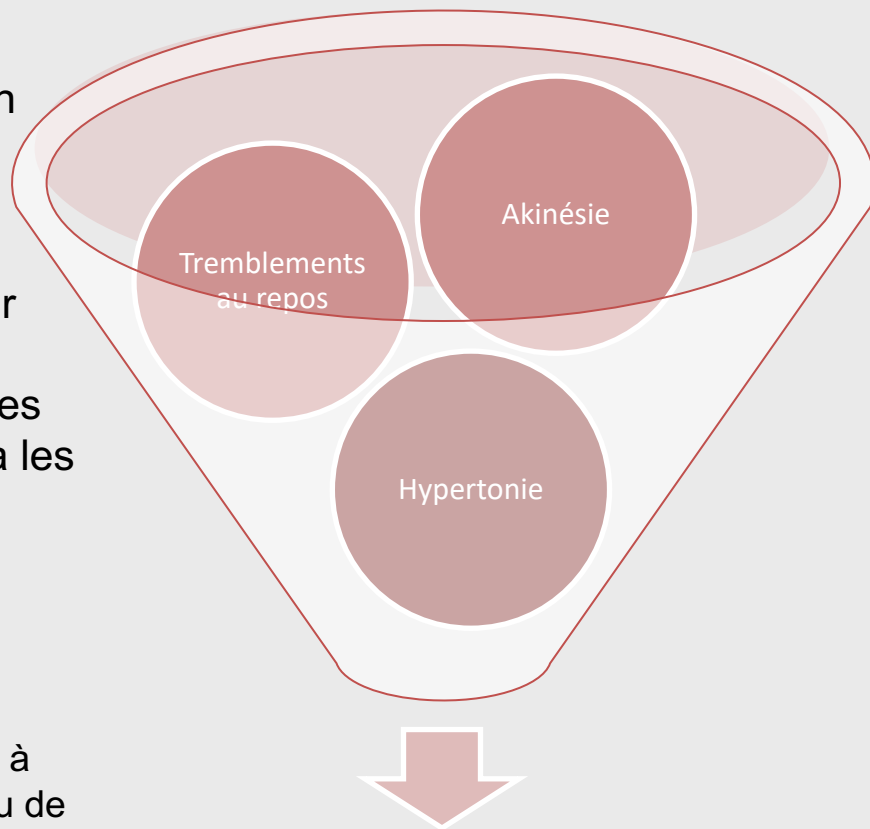
Tableau clinique :

- Tremblements au repos,
- Hypokinésie et akinésie,
- Bradykinésie,
- Instabilité posturale / perte d'équilibre,
- Démence (tardive; dans 10 à 20% des cas),
- Troubles du sommeil,
- Dermatite / eczéma séborrhéique,
- Troubles du langage / dysarthrie,
- Troubles de la digestion,
- Rétention urinaire, constipation,
- Hypotension orthostatique et hypotension artérielle,
- Problèmes sexuels.



SYMPTÔMES PHARES

- Les **tremblements** sont absents lors du sommeil, légers lorsque la personne est en mouvement et atteignent leur apogée au repos.
- La **bradykinésie** s'exprime par une lenteur des mouvements, tant involontaires que volontaires. La diminution de l'amplitude des mouvements (hypokinésie) et la difficulté à les initier (akinésie) sont observées.
- Les raideurs musculaires sont toujours remarquées.
- L'anosmie, la miction impérieuse pouvant mener à l'incontinence, la dysmotilité de l'œsophage et/ou de l'intestin et de l'hypotension orthostatique.



Maladie de Parkinson

SIGNES ET SYMPTÔMES DE LA MP (suite)

Symptômes	Signes observables
Raideur et hypokinésie	<ul style="list-style-type: none">• Douleurs musculaires, difficultés de coordination et de dextérité, fatigue• Relâchement des muscles faciaux• Troubles de l'élocution (dysarthrie) et micrographie• Difficulté d'exécution des activités de la vie quotidienne
Instabilité posturale	<ul style="list-style-type: none">• Perte d'équilibre et des réflexes posturaux, pouvant mener à des chutes• Difficulté à la marche,• Déplacement du centre de gravité,
Atteinte cognitive	<ul style="list-style-type: none">• Dégradation de la perception visuospatiale et de la fluidité verbale• Difficultés à percevoir et exprimer des émotions
Troubles émotifs ou du sommeil	<ul style="list-style-type: none">• Polyurie nocturne• Somnambulisme• Dépression ou anxiété
Troubles du langage	<ul style="list-style-type: none">• Voix basse• Voix dépourvue d'intonation / ton monotone
Troubles de la digestion	<ul style="list-style-type: none">• Difficulté lors de la mastication et de la déglutition• Écoulement constant de salive

ÉVOLUTION DE LA MALADIE DE PARKINSON

La progression de la maladie de Parkinson est inexorable et la maladie incurable. L'évolution serait :

PHASES	DESCRIPTION
Préclinique	Dégénérescence neuronale asymptomatique
Prodromique	Apparition de symptômes non spécifiques tels que la dépression, l'anxiété, la fibromyalgie ou des douleurs musculaires. Cette phase peut durer de quelques mois à quelques années.
Symptomatique	5 étapes (Hoehn et Yahr) : (1) Symptômes unilatéraux, (2) Symptômes bilatéraux sans perte d'équilibre, (3) S'ajoutent les pertes d'équilibre, (4) Symptômes invalidants sur le plan fonctionnel et (5) Symptômes confinant la personne au fauteuil roulant ou au lit.

DIAGNOSTIC DE LA MALADIE DE PARKINSON

Démarche diagnostique:

- Signes initiaux : tremblement au repos, unilatéral, restriction de la mobilité et / ou raideurs musculaires;
 - Test et observations cliniques : coordination du doigt vers le nez, les tremblements sont atténués et tendent à disparaître au mouvement, clignements des yeux moins fréquents, absence d'expression faciale, réflexes posturaux altérés et anomalies dans la démarche.
 - Histoire médicale : sensations, force et réflexes, initialement normaux chez la personne atteinte, seront éventuellement perturbés.
- *L'évaluation clinique basée sur l'observation de symptômes moteurs permettra donc de poser initialement le diagnostic.*

OUTILS DIAGNOSTICS

Outils diagnostics : tomographie par émission de positrons, l'IRM et l'électroencéphalographie (pour éliminer d'autres diagnostics neurologiques) et les tests génétiques (forme héréditaire).



IRM

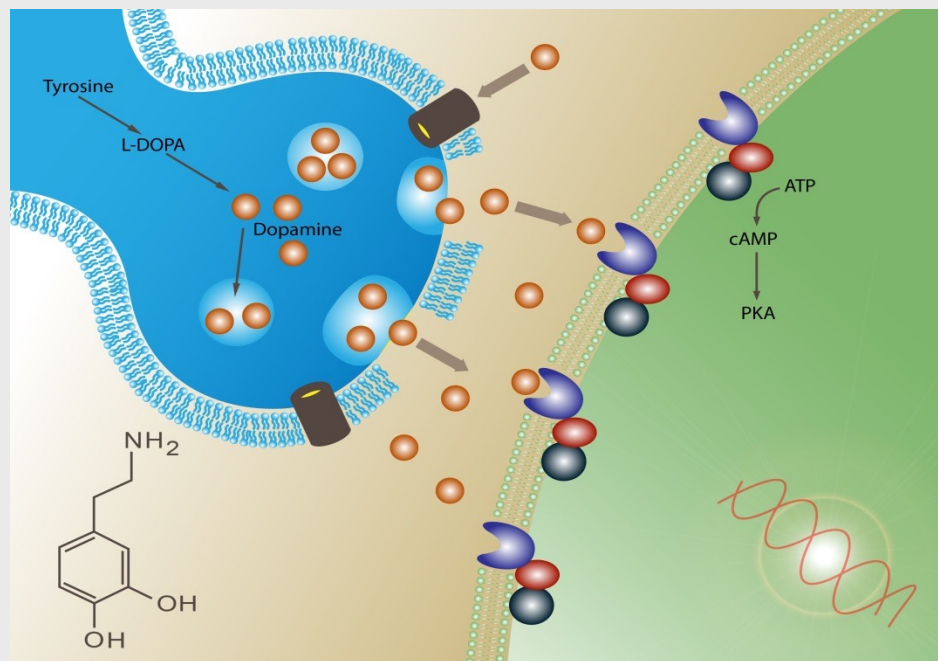
CONDITIONS ASSOCIÉES

La maladie de Parkinson peut s'accompagner d'autres synucléinopathies, dont les causes peuvent être multiples :

- Démence à corps de Lewy
- Atrophie cérébrale multisystématisée
- Dysfonctionnement du système nerveux autonome

TRAITEMENTS DANS LA MALADIE DE PARKINSON

Le premier traitement offert aux personnes atteintes est le traitement pharmacologique, qui est particulièrement efficace dans le contrôle des signes et symptômes de la forme primaire de la maladie. L'objectif du traitement est de restaurer les fonctions dopaminergiques du cerveau pour contrôler les symptômes de la maladie. La **Levodopa** et la **Carbidopa** seront les deux médicaments utilisés d'entrée de jeu.



AUTRES INTERVENTIONS PHARMACOLOGIQUES

Autres agents pharmacologiques

Amantadine : permet de réduire les dyskinésies apparaissant suite à l'administration de L-dopa, sur une longue période de temps, et de soulager les tremblements.

Inhibiteurs sélectifs de la monoamine-oxydase de type B (IMAO-B) : prolongent l'action de chaque dose de L-dopa en empêchant sa dégradation.

Anticholinergiques (inhibiteurs de l'acétylcholine) : sont efficaces pour réduire les tremblements, surtout dans les cas précoces de la maladie.

Antagonistes de la dopamine : activent les récepteurs dopaminergiques des noyaux gris centraux.

Inhibiteurs de la catéchol O-méthyltransférase (COMT) : inhibent la dégradation de la L-dopa et de la dopamine.

TRAITEMENTS CHIRURGICAUX DANS LA MP

Traitement chirurgical : Trois types d'interventions chirurgicales sont envisageables pour traiter les symptômes de la maladie de Parkinson. Elles sont proposées aux personnes plus réfractaires à la médication ou qui en subissent des effets secondaires trop importants.

- ***Thalamotomie :***
- ***Pallidectomie***
- ***Stimulation cérébrale profonde stéréotaxique***

TRAITEMENTS PARAMÉDICAUX ET RESSOURCES

Perspectives importantes pour l'intervention :

- ***Réaliser les activités quotidiennes afin de rester actifs physiquement, maintenir leur mobilité et leur autonomie.***
- Les interventions en ergothérapie, orthophonie et physiothérapie auront pour objectifs de : favoriser une mobilité optimale, maintenir l'équilibre postural et la coordination musculaire, adapter l'activité et l'environnement aux capacités de la personne et aux restrictions que lui impose la maladie, traiter les symptômes touchant la déglutition et le langage.
- La Société Parkinson Canada (SPC) et ses chapitres régionaux offrent des services et ressources inestimables :
<https://www.parkinson.ca/fr/publications/>

PRONOSTIC DE LA MALADIE DE PARKINSON

Le plus souvent, de 15 à 20 ans peuvent s'écouler entre le moment du diagnostic de la maladie et les stades les plus sévères.

Dans certains cas, la personne peut même demeurer en phase préclinique asymptomatique jusqu'à son décès.

Dans la majorité des cas, la personne verra les symptômes s'installer graduellement. L'immobilité et la démence vues dans les derniers stades pourront faire surgir le déconditionnement, les infections et diverses atteintes qui pourront conduire au décès.

Article intéressant sur la maladie, le déclin et les proches des personnes atteintes : *A Funeral for My Father's Mind: A Therapist's Attempt at Grieving*
Professeure Rachel Thibeault, programme d'ergothérapie

RÉFÉRENCES MP

Agence de santé publique du Canada : <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cd-mc/mc-ec/section-3-fra.php>

The Merck Manual (2014). Parkinson Disease.

http://www.merckmanuals.com/professional/neurologic_disorders/movement_and_cerebellar_disorders/parkinson_disease.html

Overview of Movement and Cerebellar Disorders.

http://www.merckmanuals.com/professional/neurologic_disorders/movement_and_cerebellar_disorders/overview_of_movement_and_cerebellar_disorders.html?qt=extrapyramidal%20system&alt=sh

Nous connaître.

http://www.parkinson.ca/site/c.jpIMKWOBJoG/b.3536983/k.62D1/Soutien_et_233ducation.htm

Parkinson's Disease. Dans ATCHINSON, B.J. et DIRETTE, D.K. *Conditions in Occupational Therapy : Effect on Occupational Performance* (pp.213-216). Baltimore : Lippincott Williams & Wilkins.

Parkinson's Disease. Dans DAMJANOV, I. (2012). *Pathology for the Health Professions*. (pp.467-468). 4^e édition. Missouri : Elsevier Saunders.

Parkinson's Disease (Paralysis Agitans). Dans VANMETER, K.C. and HUBERT, R.J. (2014). *Gould's Pathophysiology for the Health Professions* (pp.372-373). 5^e édition, Missouri : Elsevier Saunders.

Statistique Canada. (2014). Rapports sur la santé. La maladie de Parkinson : prévalence, diagnostic et conséquences. <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-003-x/2014011/article/14112-fra.pdf>