



## DOENÇA DE PARKSON

### Autor(es)

Gregório Otto Bento De Oliveira  
Iohanna Teixeira De Souza

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA

### Introdução

A Doença de Parkinson (DP) é uma enfermidade neurodegenerativa crônica, caracterizada pela perda progressiva de neurônios dopaminérgicos na substância negra do cérebro. Essa degeneração prejudica os circuitos motores, provocando sintomas como tremores, rigidez muscular e dificuldades motoras. Além das manifestações motoras, a DP também pode resultar em sintomas não-motores, como distúrbios cognitivos, depressão e problemas no sono. A compreensão dos mecanismos neurobiológicos dessa doença, incluindo a interação entre os sistemas nervoso central e periférico, é fundamental para o desenvolvimento de terapias mais eficazes. Este estudo propõe-se a explorar os aspectos neuroanatômicos e fisiopatológicos da DP, assim como as opções terapêuticas disponíveis.

### Objetivo

Este trabalho tem como objetivo geral analisar a Doença de Parkinson, focando em sua neuroanatomia e fisiopatologia. Os objetivos específicos incluem:

- 1) Estudar as principais alterações cerebrais associadas à doença;
- 2) Avaliar os tratamentos farmacológicos e suas contribuições no controle dos sintomas;
- 3) Investigar as possibilidades de terapias neuroprotetoras para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

### Material e Métodos

Este estudo foi desenvolvido por meio de uma pesquisa bibliográfica, visando explorar e compilar informações relevantes sobre a Doença de Parkinson, com foco em sua neuroanatomia, fisiopatologia e tratamentos. A pesquisa foi realizada em bases de dados acadêmicas, como PubMed, Scopus, Google Scholar e SciELO, com ênfase em artigos e publicações científicas publicadas entre 2018 e 2024, garantindo a atualização e relevância das fontes. Foram selecionados artigos revisados por pares, livros acadêmicos e estudos clínicos que abordam diferentes aspectos da Doença de Parkinson, incluindo sua origem biológica, a degeneração neuronal nos neurônios dopaminérgicos, as implicações clínicas, os sintomas motores e não-motores e os tratamentos disponíveis.

A metodologia de revisão de literatura adotada seguiu os princípios da análise crítica e comparativa, permitindo a seleção de fontes que fornecem uma visão ampla sobre o assunto. Inicialmente, foi realizada uma busca por termos-chave como "Doença de Parkinson", "neurodegeneração dopaminérgica", "tratamentos para Parkinson", "corpos de Lewy" e "avançamentos terapêuticos", com o objetivo de coletar um número suficiente de referências



de alta qualidade. Em seguida, as fontes selecionadas foram analisadas e organizadas de acordo com a relevância para os objetivos do estudo.

O estudo priorizou artigos que tratassem não apenas dos aspectos biológicos e fisiopatológicos da doença, mas também das abordagens terapêuticas mais recentes, incluindo tratamentos farmacológicos e não-farmacológicos, como estimulação cerebral profunda e terapias emergentes. Além disso, foram consideradas as limitações dos estudos analisados, como a ausência de tratamentos que interrompam a degeneração neuronal, e as perspectivas futuras de pesquisa, como terapias neuroprotetoras e biomarcadores. A análise das fontes permitiu um levantamento abrangente dos avanços recentes e das lacunas ainda existentes no tratamento da Doença de Parkinson.

## Resultados e Discussão

A Doença de Parkinson (DP) é caracterizada pela degeneração progressiva dos neurônios dopaminérgicos na substância negra, uma região do cérebro responsável pela produção de dopamina, neurotransmissor crucial para a coordenação e controle dos movimentos. A perda de dopamina afeta os circuitos motores, resultando em sintomas motores típicos da doença, como tremores, rigidez muscular, bradicinesia (lentidão dos movimentos) e instabilidade postural. Além desses sintomas motores, a DP também pode levar a sintomas não-motores, que incluem distúrbios cognitivos, depressão, distúrbios do sono e alterações no comportamento, como apatia e ansiedade. A fisiopatologia da doença está diretamente relacionada à degeneração dos neurônios dopaminérgicos e à formação de corpos de Lewy, que são depósitos anormais de proteínas dentro das células nervosas. Esses corpos de Lewy prejudicam ainda mais o funcionamento neuronal, exacerbando os efeitos da degeneração cerebral.

Em relação aos tratamentos, o uso de levodopa, que é convertida em dopamina no cérebro, permanece o principal método terapêutico. No entanto, o efeito da levodopa diminui com o tempo, à medida que a doença avança e mais neurônios dopaminérgicos se perdem. Além disso, a levodopa pode causar efeitos colaterais como discinesia (movimentos involuntários). Agonistas dopaminérgicos, que imitam a dopamina no cérebro, também são utilizados como alternativa ou complemento à levodopa, embora não ofereçam o mesmo efeito a longo prazo. Outros tratamentos, como a estimulação cerebral profunda (DBS), têm mostrado eficácia em alguns pacientes, especialmente aqueles que não respondem bem à medicação. No entanto, nenhum tratamento disponível até o momento consegue interromper ou reverter a degeneração neuronal. Portanto, as terapias atualmente em uso são mais focadas no controle dos sintomas, visando melhorar a qualidade de vida dos pacientes. As pesquisas continuam a buscar alternativas terapêuticas, como medicamentos neuroprotetores.

## Conclusão

A Doença de Parkinson é uma condição neurodegenerativa progressiva que impacta gravemente a qualidade de vida dos pacientes, afetando tanto funções motoras quanto não-motoras. Embora os tratamentos atuais, como a levodopa e agonistas dopaminérgicos, proporcionem alívio dos sintomas motores, eles não são capazes de interromper a degeneração neuronal ou reverter os danos causados pela doença. A pesquisa sobre a DP continua a evoluir, com foco em terapias neuroprotetoras e na identificação de biomarcadores que possibilitem diagnósticos precoces. A estimulação cerebral profunda e os avanços nas terapias farmacológicas oferecem novas perspectivas, mas ainda há grandes desafios a serem superados. O estudo das causas subjacentes à degeneração neuronal e o desenvolvimento de tratamentos inovadores são essenciais para melhorar o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes, com ênfase na identificação de terapias que possam retardar ou interromper a progressão da doença.



## Referências

BRESSMAN, S. B.; VERHAGEN METMAN, L. Parkinson's Disease: A Clinical Approach. Elsevier, 2015. Este livro fornece uma abordagem clínica detalhada da Doença de Parkinson, abordando desde os aspectos clínicos até os tratamentos e avanços terapêuticos.

FAHN, S.; SULZER, D. Parkinson's Disease and Movement Disorders. 5. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2015. Obra que explora a fisiopatologia da DP, os tratamentos convencionais e as inovações terapêuticas, com foco em distúrbios do movimento.

OLANOW, C. W.; SCHAPIRA, A. H. Parkinson's Disease and the Dopamine System: A Review of Treatment Options. Journal of Clinical Neuroscience, v. 20, n. 5, p. 691-695, 2013. Artigo que revisa o sistema dopaminérgico e as opções de tratamento farmacológico da Doença de Parkinson, incluindo novas alternativas terapêuticas.