Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.11, 2024
ISSN 2178-6925

DESAFIOS DA DOENÇA DE PARKINSON: UMA ANÁLISE ABRANGENTE DO ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E SEUS IMPACTOS

CHALLENGES OF PARKINSON'S DISEASE: A COMPREHENSIVE ANALYSIS OF POPULATION AGING AND ITS IMPACTS

Gabriel Pereira da Silva
Acadêmico do 6°Período do Curso de Fisioterapia da Universidade Presidente Antônio Carlos
– UNIPAC Teófilo Otoni-MG – Email: gabrielsilvaperereira2003@gmail.com

Thaís Olimpía Alves Salomão
Acadêmica do 6° Período do Curso de Farmácia da Universidade Presidente Antônio Carlos
– UNIPAC Teófilo Otoni-MG – Email: thaissalomaoalves@gmail.com

Tiago Henrique Silva Macêdo
Acadêmico do 6°Período do Curso de Fisioterapia da Universidade Presidente Antônio Carlos
– UNIPAC Teófilo Otoni-MG – Email: tiagohenriqueunip@gmail.com

Alice Pereira de Faria
Especialista em Atividades Motoras e Saúde da Família
Professora Alfa Unipac
E-mail: alicepfaria@yahoo.com.br

Resumo
O atual momento do mundo é de mudança na faixa etária de sua população. A quantidade de idosos vem crescendo exponencialmente, ligada a esse fator, o número de enfermidades relacionadas diretamente à idade também apresenta-se elevado. O Parkinson é uma das doenças que frequentemente acometem os idosos no Brasil e no mundo. O presente estudo tem como objetivo, descrever os principais desafios da Doença de Parkinson, de modo a analisar seus impactos no contexto do processo de envelhecimento populacional. Sabendo-se que é uma doença crônica degenerativa

que acaba afetando diretamente o desempenho funcional do indivíduo no seu cotidiano.
De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística , a expectativa de vida em 2017 é de 76 anos e com projeções que até 2040 a população de idosos seja aproximadamente de 17,41%.
Na DP a principal manifestação clínica é a síndrome parkinsoniana, decorrente do comprometimento da via dopaminérgica nigroestriatal. A DP é a causa mais frequente de «parkinsonismo». Esta designação é fenomenológica e sindrómica, podendo surgir em várias patologias. O parkinsonismo caracteriza-se por: Tremor em Repouso, Um tremor rítmico que geralmente começa em uma das mãos quando está em repouso. O parkinsonismo ou síndrome parkinsoniana é um dos mais frequentes tipos de distúrbio do movimento e apresenta-se com 4 componentes básicos: acinesia, rigidez, tremor e instabilidade postural. Pelo menos dois desses componentes são necessários para a caracterização da síndrome. Na literatura Nacional pesquisada, não foram encontrados artigos que apresentassem resultados de estudos epidemiológicos de modo válido da doença de Parkinson. Os dados obtidos foram por meio dos portais de dados epidemiológicos do Governo brasileiro, os quais registram que no Brasil, não existem estimativas oficiais, mas o Brasil passa por uma transição demográfica com envelhecimento populacional. Isso leva à prevalência de patologias comuns da terceira idade. Segundo o IBGE , o número de homens e mulheres com mais de 60 anos aumentou 18% nos últimos cinco anos e, em 2017, somavam mais de 30 milhões. A DP possui origem desconhecida, entretanto alguns estudos indicam que ela pode ser ocasionada por um conjunto de fatores. Dentre eles, pode-se citar o, resultado de uma combinação da predisposição genética com a exposição a fatores tóxicos ambientais. Antes de se iniciar o tratamento para doença de Parkinson , é necessário que se tenha segurança quanto ao diagnóstico. O tratamento com drogas não pode abolir todos os sintomas, e Fisioterapia é então recomendada.

Palavras-chave: Doença de Parkinson; Neurodegenerativa; Envelhecimento.

Abstract

Keywords: Parkinson's disease; Neurodegenerative; Aging.

The current moment in the world is marked by changes in the age range of its population. The number of elderly individuals has been growing exponentially, and linked to this factor, the number of illnesses directly related to age is also high. Parkinson's disease is one of the conditions that frequently affects the elderly in Brazil and worldwide. The present study aims to describe the main challenges of Parkinson's disease, analyzing its impacts in the context of the aging population process. It is known that it is a chronic degenerative disease that directly affects the functional performance of individuals in their daily lives.

According to data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), life expectancy in 2017 was 76 years, with projections indicating that by 2040, the elderly population will be approximately 17.41%. In Parkinson's disease (PD), the main

clinical manifestation is parkinsonian syndrome, resulting from the impairment of the nigrostriatal dopaminergic pathway. PD is the most common cause of "parkinsonism." This designation is phenomenological and syndromic and can arise in various pathologies. Parkinsonism is characterized by: Resting Tremor, a rhythmic tremor that usually starts in one hand when at rest. Parkinsonism or parkinsonian syndrome is one of the most frequent types of movement disorders and presents with four basic components: akinesia, rigidity, tremor, and postural instability. At least two of these components are necessary for syndrome characterization. In the national literature researched, no articles presenting valid epidemiological study results on Parkinson's disease were found. The data obtained were from epidemiological data portals from the Brazilian government, which register that there are no official estimates in Brazil; however, Brazil is undergoing a demographic transition with an aging population. This leads to the prevalence of common pathologies among older adults. According to IBGE, the number of men and women over 60 years old increased by 18% in the last five years and, in 2017, totaled more than 30 million. PD has an unknown origin; however, some studies indicate that it may be caused by a combination of factors. Among them, we can cite a combination of genetic predisposition with exposure to environmental toxic factors. Before starting treatment for Parkinson's disease, it is necessary to ensure a secure diagnosis. Drug treatment cannot eliminate all symptoms, so physiotherapy is recommended.

1 Introdução

O atual momento do mundo é de mudança na faixa etária de sua população. A quantidade de idosos vem crescendo exponencialmente, ligada a esse fator, o número de enfermidades relacionadas diretamente à idade também apresenta-se elevado. O Parkinson é uma das doenças que frequentemente acometem os idosos no Brasil e no mundo. De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a expectativa de vida em 2017 é de 76 anos e com projeções que até 2040 a população de idosos seja aproximadamente de 17,41%. Com pesquisas foram realizadas para estipular o número de indivíduos que apresenta a doença de Parkinson cerca de 200 mil casos no brasil, sendo a maior incidência nos idosos entre 60 a 80 anos de idade, tendo ainda uma estimativa de 26 mil novos casos nos próximos anos (MELO; BARBOSA; CARAMELLI, 2006; LACRIMANTE, C.A. et al2014).O mal de Parkinson é uma afecção muito complexa devido ao fato de que, mesmo após tantos anos da sua descoberta, ainda não haver uma causa exata para o início de sua manifestação. Muitas vezes, a dificuldade começa no próprio diagnóstico, e são várias as razões para que isso ocorra. Da mesma forma, o

tratamento dessa doença deve ser sempre individualizado, procurando uma combinação entre o melhor fármaco a ser utilizado, programas para o estabelecimento de rotinas que facilitem o cotidiano de pacientes, familiares e cuidadores e, principalmente, a cooperação por parte do portador. A Doença de Parkinson (DP) é uma progressiva desorganização neurodegenerativa, caracterizada pela perda contínua de neurônios dopaminérgicos (DA) na parte compactada substância negrado mesencéfalo, região localizada na porção superior do tronco encefálico, resultando na depleção de dopamina na via nigroestriatal. Segundo Teive e Menezes (2003,) também, é considerada uma síndrome extrapiramidal, pois acomete os neurôniossubcorticais. É a segunda doença neurodegenerativa mais frequente entre as pessoas idosas, ficando atrás somente da doença de Alzheimer (DAUER; PRZEDBORSKI, 2003).

O presente estudo tem como objetivo, descrever os principais desafios da Doença de Parkinson, de modo a analisar seus impactos no contexto do processo de envelhecimento populacional. Sabendo-se que é uma doença crônica degenerativa que acaba afetando diretamente o desempenho funcional do indivíduo no seu cotidiano.

Deve-se considerar que embora os pacientes parkinsonianos sejam considerados independentes, com o passar dos anos a doença se agrava e com ela a perda da autonomia, o que gera custos à sociedade, pois o governo deverá investir na saúde, em profissionais especializados para acolher pessoas que venham a desenvolvera doença. Além disso, a DP é uma doença idiopática e os tratamentos existentes não são considerados muito eficientes, em alguns casos pode até provocar efeitos secundários. Para a presente pesquisa optamos pela revisão de literatura, em que utilizamos como critério de inclusão, artigos científicos publicados nos últimos 10 anos, em sites tais como, scielo, bireme, Google acadêmico, livros e revistas do acervo da biblioteca Alfa Unipac, livros do acervo pessoal, utilizando como palavras chaves: Doença de Parkinson, Envelhecimento, doença neurodegenerativa. Sendo excluídos desta pesquisa artigos com datas de publicação superiores a 10 anos, salvos livros referenciados e artigos de referências sobre o assunto pesquisado.

2 Quadro Clínico da DP

Na DP a principal manifestação clínica é a síndrome parkinsoniana, decorrente do comprometimento da via dopaminérgica nigroestriatal. Os distúrbios mentais, demência e depressão e os distúrbios autonômicoscomo obstipação intestinal, seborréia e tendência à hipotensão, freqüentes na DP, são decorrentes em grande extensão do envolvimento de estruturas fora do circuito dos núcleos da base. O quadro clínico é caracterizado principalmente por sintomas motores e não motores.

2.1 Sintomas Motores

A DP é a causa mais frequente de “parkinsonismo”. Esta designação é fenomenológica e sindrómica, podendo surgir em várias patologias. O parkinsonismo caracteriza-se por: Tremor em Repouso**,** Um tremor rítmico que geralmente começa em uma das mãos quando está em repouso. Rigidez Muscular**,** Os músculos podem ficar rígidos e inflexíveis, o que pode causar dor e dificuldade de movimento. Bradicinesia, Uma lentidão nos movimentos voluntários, o que pode tornar tarefas simples mais difíceis e demoradas. Instabilidade Postural e Alterações na Marcha**,** Dificuldade em manter o equilíbrio e alterações na forma de caminhar, como passos curtos e arrastados. (JANKOVIC J, 2008). O parkinsonismo pode ter inúmeras causas para além da DP, mas o parkinsonismo da DP tende a ter características próprias, os sintomas apresentam-se, e progridem pelo menos durante alguns anos predominantemente de um lado do corpo, havendo envolvimento da marcha e instabilidade postural em fases mais avançadas. O tremor “a contar moedas”, quando presente, é muito sugestivo de DP. Na observação clínica não são detectáveis alterações patológicas nos movimentos oculares. As situações mais frequentemente confundidas com DP são o parkinsonismo vascular e o iatrogénico, alguns tremores (essencial e distónico), a Atrofia de Múltiplos Sistemas (AMS), a Demência com Corpos de Lewy, a Paralisia Supranuclear Progressiva tipo parkinsonismo (PSP-P) e a Degenerescência Córtico-Basal. (LEES AJ, HARDY J., 2009)

2.2 Sintomas Não Motores

Cada vez mais se reconhece a importância dos “sintomas não motores” (SNM) da DP, que têm grande impacto na qualidade de vida dos doentes. Estes sintomas estão relacionados com os processos patológicos da doença, integram o quadro clínico, da mesma e alguns podem surgir anos antes dos sintomas motores (a chamada “fase pré-motora” da DP). (SCHAPIRA AH, TOLOSA E., 2010)

Alguns dos SNM mais importantes na DP são: Depressão e Ansiedade**,** Muitas pessoas com doença de Parkinson experimentam sintomas de depressão e ansiedade. Distúrbios do Sono**,** Insônia, sonolência diurna excessiva e distúrbios do sono REM são comuns. Problemas de Fala e Engolir**,** Dificuldade em falar claramente e engolir pode ocorrer à medida que a doença progride. Alterações Cognitivas**,** Alguns pacientes podem desenvolver problemas de memória, atenção e função executiva. Perda do Olfato**,** A perda do olfato é comum na doença de Parkinson, muitas vezes precedendo os sintomas motores. Disfunção Autonômica**,** Isso pode incluir constipação, problemas de micção, pressão arterial baixa ao levantar-se e disfunção sexual. Distúrbios Visuais**,** Alguns pacientes experimentam visão embaçada, dificuldade em focalizar ou até mesmo alucinações visuais. (EDWARDS M, QUINN N, 2008).

3 A Síndrome Parkinsoniana

O parkinsonismo ou síndrome parkinsoniana é um dos mais frequentes tipos de distúrbio do movimento e apresenta-se com 4 componentes básicos: acinesia, rigidez, tremor e instabilidade postural. Pelo menos dois desses componentes são necessários para a caracterização da síndrome. A acinesia é caracterizada por pobreza de movimentos e lentidão na iniciação e execução de atos motores voluntários e automáticos, associada à dificuldade na mudança de padrões motores, na ausência de paralisia. Esse tipo de desordem motora pode englobar ainda incapacidade de sustentar movimentos repetitivos, fatigabilidade anormal e dificuldade de realizar atos motores simultâneos. (COSTA et al., 2003; SOUZA et al., 2011). O termo bradicinesia ou oligocinesia refere-se mais especificamente à lentidão na execução de movimentos. Hipocinesia é a designação dada por alguns autores para a pobreza de movimentos manifestada por redução da expressão facial (hipomimia), diminuição da expressão gestual corporal, incluindo a diminuição ou

ausência dos movimentos associados dos membros superiores durante a marcha (marcha em bloco), e redução da deglutição automática da saliva, levando a acúmulo da mesma e perda pela comissura labial (sialorréia). Outro distúrbio motor relacionado à acinesia é a aceleração involuntária na execução de movimentos automáticos e a sua forma mais conhecida é a festinação, que se caracterizada por uma aceleração involuntária da marcha. Outras alterações motoras eventualmente presentes na síndrome parkinsoniana e consideradas como independentes da acinesia, do ponto de vista fisiopatológico, mas semiologicamente a ela relacionados são a acinesia súbita e a cinesia paradoxal. A acinesia súbita ou congelamento (freezing) caracterizase pela perda abrupta da capacidade de iniciar ou sustentar uma atividade motora específica, mantendo-se as demais inalteradas. (KATZ et al., 1963).
Manifesta-se mais frequentemente durante a marcha, e pode, portanto, ocorrer como uma hesitação no seu início ou determinar uma frenação súbita dos movimentos dos membros inferiores, às vezes levando à queda, já que a inércia tende a manter o corpo em movimento. A acinesia súbita pode surgir quando o paciente se depara com um obstáculo real, como uma pequena elevação do solo, ou apenas visual, como uma faixa pintada no solo. Outras vezes, uma situação de tensão emocional pode desencadear o fenômeno. Determinados estímulos sensoriais ou motores podem fazer desaparecer essa dificuldade, e alguns pacientes,conscientes desse fato, utilizam-no para controlar a acinesia súbita. Esse tipo de quadro motor é incomum nos primeiros anos de evolução DP, mas tende a surgir com a progressão da mesma, podendo agravar consideravelmente a incapacidade motora. (MATA; BARROS; LIMA, 2008).

4 Epidemiologia

A Na literatura Nacional pesquisada, não foram encontrados artigos que apresentassem resultados de estudos epidemiológicos de modo válido da doença de Parkinson. Os dados obtidos foram por meio dos portais de dados epidemiológicos do Governo brasileiro, os quais registram que no Brasil, não existem estimativas oficiais, mas o Brasil passa por uma transição demográfica com envelhecimento populacional. Isso leva à prevalência de patologias comuns da terceira idade. Segundo o IBGE (2018), o número de homens e mulheres com mais de 60 anos aumentou 18% nos

últimos cinco anos e, em 2017, somavam mais de 30 milhões. Assim, tentando colaborar com a comunidade médicocientífica, na tentativa de facilitar o entendimento sobre essa patologia, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura para melhor compreender as manifestações clínicas, os critérios diagnósticos e o tratamento da Doença de Parkinson. Seguindo um padrão mundial, a pirâmide etária brasileira sofre mudanças no que se refere ao perfil da população. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) está ocorrendo um aumento da expectativa de vida, justificando a elevação no número de portadores com DP (TYSNES; STORSTEIN, 2017).Sendo assim, sabe-se que a doença de Parkinson acomete preferencialmente pessoas com idade acima de 50 anos, de ambos os sexos, considerando ainda que sua incidência e prevalência aumentam com o avançar da idade. Estimava-se que, em 2004, existiam cerca de 4 milhões de pessoas com DP e, a partir disso, é esperado que, em 2030, o dobro de pessoas sejam acometidas por essa doença (PINHEIRO; BARBOSA, 2018). A Doença Parkinson é considerada cosmopolita por estar presente em todas as classes sociais e etnias, acometendo tanto homens quanto mulheres, porém tende a ser mais frequente em homens, apesar da população idosa feminina ser maior do que a população idosa masculina, tanto atualmente quanto em projeções feitas para 2060, provavelmente pelo fator do estresse físico e emocional pelo qual os homens enfrentam durante a vida, mas existem estudos que relatam os efeitos neuroprotetores do estrogênio ao longo da vida, o que seria uma possível explicação para tal fato, contudo o papel do estrogênio como neuroprotetor ainda é controverso. Apresenta-se principalmente na faixa etária entre 55 a 65 anos, sendo bastante comum em indivíduos com mais de 65 anos e podendo manifestar-se em indivíduos com menos de 30 anos, caracterizando assim o Parkinsonismo Precoce.
(LAU; BRETELER, 2006; STEIDL; ZIEGLER; FERREIRA, 2007; ANDRADE, 1998; IBGE, 2013).

5 Fisiopatologia

O A DP possui origem desconhecida, entretanto alguns estudos indicam que ela pode ser ocasionada por um conjunto de fatores. Dentre eles, pode-se citar o, resultado de uma combinação da predisposição genética com a exposição a fatores

tóxicos ambientais. A genética envolve genes que favorecem o desenvolvimento da enfermidade, já as toxinas ambientais estão relacionadas aos casos de pacientes com DP residentes em regiões rurais com exposição ao uso de pesticidas e herbicidas, associando o estresse oxidativo a uma exposição à produtos químicos industriais (CABREIRA; MASSANO, 2019; BALESTRINO; SCHAPIRA, 2019). Em uma análise fisiopatológica, ocorre uma degeneração dos neurônios de neuromelanina, localizados no tronco encefálico, destacando-se a degradação principalmente daqueles neurônios que contêm dopamina da camada ventral da parte compacta da substância negra e dos neurôniosque contêm norepinefrina dolócuscerúleo. Esses núcleos podem apresentar neurônios que não se degeneraram e possuem inclusões proteináceas citoplasmáticas eosinofílicas designadas como corpúsculos de Lewy (KANG; FANG, 2018). Ao iniciarem os primeiros sintomas da DP, estima-se que cerca de 60% dos neurônios dopaminérgicos da substância negra já foram previamente degradados, reduzindo dessa maneira cerca de 80% da concentração habitual de dopamina estriatal. A presença de corpúsculos de Lewy, encontrados ao acaso em exames neuropatológicos em pacientes assintomáticos, pode indicar casos présintomáticos da DP (PINHEIRO; BARBOSA, 2018).

6 Tratamentos

Antes de se iniciar o tratamento para doença de Parkinson (DP), é necessário que se tenha segurança quanto ao diagnóstico. Neste sentido, é importante fazer a distinção entre DP e síndrome parkinsoniana ou parkinsonismo (PA). Clinicamente, PA é diagnosticado quando em um paciente se reconhecem pelo menos dois dos seguintes sinais: tremor de repouso, rigidez, bradicinesia ou instabilidade postural. Sob o ponto de vista neuroquímico, PA corresponde a uma deficiência de dopamina no sistema nigro-estriatal. Apesar da existência de variações entre indivíduos, é necessária uma redução de cerca de 80% dos níveis de dopamina no corpo estriado para que PA torne-se clinicamente aparente. (Marsden CD. Parkinson's disease. Lancet., 1990)

6.1 Tratamento Fisioterapêutico na DP

O tratamento com drogas não pode abolir todos os sintomas, e Fisioterapia é então recomendada. Dependendo da concentração Sérica do medicamento, o paciente terá um período “on” (com efeito Máximo da droga) e um período “off” (com o mínimo efeito da Droga). Pacientes no período “on” estão mais capacitados a Realizarem exercícios físicos, portanto o uso da medicação deve ser Ajustado ao inicio de uma atividade de maior esforço. A Fisioterapia voltada para a DP tem como objetivo minimizar os Problemas motores, ajudando o paciente a manter a independência Para realizar as atividades de vida diária e melhorando sua Qualidade de vida. (Rev Neurocienc,. 2012).

A fisioterapia voltada para a DP tem como objetivo minimizar os problemas motores, ajudando o paciente a manter A independência para realizar as atividades de vida diária e Melhorando sua qualidade de vida. Com o exercício, o aumento da Mobilidade pode de fato modificar a progressão da doença e impedir Contraturas, além de ajudar a retardar a demência. A intervenção fisioterápica inclui a terapia Convencional e ocupacional, terapia com estímulos
Visuais, auditivos e somato-sensitivos. Os estímulos facilitariam os movimentos, o início e continuação da archa, o aumento do tamanho dos passos e a redução Da frequência e intensidade dos congelamentos.Também poderiam ser realizado treinamento em esteira com suporte do peso, treinamento do equilíbrio, treinamento com exercícios de alta intensidade e terapia muscular ativa. (PINHEIRO; BARBOSA, 2018) .

6.2 Tratamento com medicamentos na DP

Há várias formas dc tratamento para a doença, mas a medida mais eficaz consiste em restabelecer, ao menos parcialmente, a transmissão dopaminérgica**.** Levodopa é considerada a mais eficaz das drogas que aliviam os sintomas da Doença de Parkinson. Seu nome químico é 3,4-dihidroxi-fenilalanina. Diz-se precursora da Dopamina, pois, ao sofrer a ação da enzima dopa-descarboxilase origina Dopamina. A pequena quantidade de cada dose que atravessa a barreira hematoencefálica estimula os receptores dopaminérgicos nos gânglios de base melhorando o equilíbrio entre as atividades colinérgicas e dopaminérgicas.(Limongi 2001).

A levodopa após penetrar a barreira hemato encefálica é convertida em dopamina pela dopa descarboxilase exercendo seus efeitos principalmente no núcleo estriado. Embora seja a principal droga no tratamento da DP, o uso prolongado e a estimulação pulsátil dopaminérgica acumulam evidências de serem os responsáveis, pelo menos em parte, para a ocorrência das complicações motoras tardias da doença. L-dopa : O primeiro tratamento de sucesso para a doença surgiu após a identificação das alterações no cérebro dos pacientes, na década de 60, levando ao desenvolvimento de novas terapias efetivas a L-dopa representou o maior avanço terapêutico na doença de Parkinson, gerando benefícios clínicos para praticamente todos os pacientes e reduzindo a mortalidade por esta doença, porém, após sua introdução tornou-se evidente que o tratamento Em longo prazo gerava efeitos adversos, como flutuações motoras (períodos de “on-off”), discinesias e complicações neuropsiquiátricas.

7 Método Pilates na Doença de Parkinson

Ainda há lacunas a serem preenchidas com relação a seletividade dos AINEs, seus efeitos e necessidades de uso. Os inibidores de COX-2 representam um grande avanço terapêutico relacionado a segurança gastrointestinal, porém sua segurança cardiovascular a longo prazo precisa ser garantida. Sugere-se que, indivíduos portadores de artrite reumatóide têm mais tendência a complicações cardiovasculares do que o restante da população, e grande parte desses pacientes está sob terapia de AINEs. Para que possam ser evitados possíveis efeitos colaterais dos Coxibes, o profissional precisa ter cautela ao prescrever o AINE, sendo necessário considerar o quadro clínico do paciente avaliando-o cuidadosamente, visando sempre administrar a menor dose possível e durante curto período de tempo, a fim de manter o tratamento seguro. O paciente precisa estar ciente dos riscos potenciais do medicamento. À vista disso, o acompanhamento individual destes usuários por Farmacêuticos pode ser um método para reduzir os riscos ligados à utilização dessa classe. O serviço de Atenção Farmacêutica convém ser realizado de modo que o profissional consiga elucidar as informações necessárias para o paciente a fim de obter sucesso na farmacoterapia e promover o uso racional de medicamentos. Ainda há controvérsias entre a existência

de cardiotoxicidade dos Coxibes. Metanálises e revisões sistemáticas não chegam a um consenso com relação aos riscos de infarto e AVC com AINEs. Devido a essa contradição é interessante o investimento em investigação, de modo a pesquisar as particularidades dos Coxibes com o intuito de compreender melhor as diferenças entre os fármacos desta classe. Outro ponto importante que se precisam aprofundar os estudos é a farmacocinética e farmacodinâmica dos AINEs, essa investigação necessita ser realizada com a intenção de buscar explicações prováveis para os efeitos gerados. (JANKOVIC, J., 2007).

8 Considerações Finais

O envelhecimento populacional é uma realidade global, levando ao aumento da incidência de doenças relacionadas à idade, como a doença de Parkinson. Os dados demográficos mostram um crescimento significativo da população idosa, o que se reflete na previsão de um aumento nos casos da doença nas próximas décadas, Com base nas projeções populacionais e na falta de uma causa exata para o início da doença de Parkinson, é crucial compreender melhor sua manifestação clínica, diagnóstico e tratamento para melhor atender às necessidades dos pacientes e reduzir o impacto econômico e social da doença. A doença de Parkinson é uma condição neurodegenerativa progressiva, caracterizada pela perda de neurônios dopaminérgicos na substância negra do mesencéfalo. Sua etiologia ainda é desconhecida, e o diagnóstico muitas vezes é desafiador devido à sua natureza complexa e aos sintomas variados. Embora existam tratamentos disponíveis para aliviar os sintomas da doença de Parkinson, como levodopa e terapia fisioterapêutica, eles não são considerados curativos e podem causar efeitos colaterais indesejados a longo prazo. Além disso, a progressão da doença pode levar à perda de autonomia e aumentar os custos sociais e econômicos associados ao cuidado dos pacientes. Em suma, este estudo visa contribuir para o conhecimento sobre a doença de Parkinson, destacando sua importância crescente em uma sociedade que está envelhecendo. Espera-se que as informações apresentadas neste artigo possam servir de base para futuras pesquisas e intervenções clínicas que melhorem o diagnóstico precoce, o tratamento e o acompanhamento dos pacientes com essa condição debilitante.

Referências

Barbosa, E. R., & Sallem, F. A. S. (2005). Doença de Parkinson: Diagnóstico. Revista Neurociências, 13(3), 158–165.

Correia, M. das G. da S., Paixão, A. O. da, Jesus, A. V. F. de, Silva, F. S., Messias, G. M. S., Nunes, T. L. G. M., … Gomes, M. Z. (2013). Doença de Parkinson: uma desordem neurodegenerativa. Caderno De Graduação - Ciências Biológicas E Da Saúde - UNIT - SERGIPE, 1(2), 57–65.

COSTA, Maria do Desterro Leiros da et al. Alterações de neuroimagem no parkinso-nismo: estudo de cinco casos. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, São Paulo, v. 61, n. 2-B, p. 381-386, jun. 2003.

Cruz-Ferreira A, Fernandes J, Laranjo L, Bernardo LM, Silva A. A systematic review of the effects of Pilates method of exercise in healthy people. Arch Phys Med Rehab 2011;92(12):2071-81

DAUER, W.; PRZEDBORSKI, S. Parkinson's disease: Mechanism and Models. neuron, New York, v. 39, n. 6, p. 889-909, 2003.

DE FREITAS, Maria Ludmila M. A influência do método Pilates na instabilidade postural e qualidade de vida do paciente com doença de Parkinson. Fisioterapia Brasil, v. 16, n. 2, p. 155-159, 2015.

Dos Santos, Viviane V., et al. "Fisioterapia na doença de Parkinson:
EDWARDS M, QUINN N, BHATIA K: Parkinson's disease and other movement disorders. 1st edition. Oxford: Oxford University Press, 2008

Falvo M, Schilling B. Earhart M. Parkinson's Disease and resisti-ve exercise: Rationale, review and recommendations. Movement Disorders 2007; 23(1):1-11

FOLLMER, Cristian; BEZERRA NETTO, Heleno JC. Fármacos multifuncionais: monoamina oxidase e α-sinucleína como alvos terapêuticos na doença de Parkinson. Química Nova, v. 36, p. 306313, 2013.

JANKOVIC J: Parkinson's disease: clinical features and diagnosis. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2008;79(4):368-376

JANKOVIC, J. Parkinson's disease: clinical features and diagnosis. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, Houston, v. 7, n. 9, p. 368-376, set. 2007.

KANG, U. J; FANG, S. (Org.). Doença de Parkinson. In: LOUIS, E. D.; MAYER, S. A.; ROWLAND, L. P. Tratado de Neurologia. 13.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. p. 702-720.

KANG, U. J; FANG, S. (Org.). Doença de Parkinson. In: LOUIS, E. D.; MAYER, S. A.; ROWLAND, L. P. Tratado de Neurologia. 13.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. p. 702-720.

KATZ, Sidney et al. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. JAMA: The Journal of The American Medical Association, Chicago, v. 185, n. 12, p. 914-919, Sept. 1963

LAU, L.M.L; BRETELER, M.M.B. Epidemiology of Parkinson's disease. The Lancet Neurology, Londres, v. 5, n. 6, p. 525-535, jun. 2006.

LEES AJ, HARDY J, REVESz T: Parkinson's Disease. Lancet 2009;373(9680):20552066

MATA, Fabiana Araújo Figueiredo da; BARROS, Alcidezio Luiz Sales; LIMA, Cláudia Fonseca. Avaliação do risco de quedas em pacientes com Doença de Parkinson. Revista Neurociências, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 20-24, 2008.

MELO, L.M; BARBOSA, E; CARAMELLI, P. Declínio Cognitivo e Demência Associados à Doença de Parkinson: Características Clínicas e Tratamento. Revista de Psiquiatria Clínica, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 176-183, 2007.

Miami: Pilates Method Alliance;1945.

Muscolino JE, Cipriani S. Pilates and the "powerhouse"- I. J Bodyw Mov Ther 2004 8:15-24.
Pilates JH, Miller WJ. Pilates'return to life through contrology.

PINHEIRO, J. E. S.; BARBOSA, M. T. Doença de Parkinson e Outros Distúrbios do Movimento em Idosos. In: FREITAS, E. V. D.; PY, L. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. p. 360370.

SCHAPIRA AH, TOLOSA E: Molecular and clinical prodrome of Parkinson disease: implications for treatment. Nat Rev Neurol 2010;6(6):309-317.

Segal NA, Hein J, Basford J. The effects of Pilates training on flexibility and body composition: na observational study. Arch Phys Med Rehabil 2004;85(12):1977-81.

Silva, A. B. G., Pestana, B. C., Hirahata, F. A. A., Horta, F. B. de S., & Oliveira, E. S. B. E. (2021). Doença de Parkinson: revisão de literatura / Parkinson's Disease: literature review. *Brazilian Journal of Development*, *7*(5), 47677–47698.

Silva, A. B. G., Pestana, B. C., Hirahata, F. A. A., Horta, F. B. de S., & Oliveira, E. S. B. E. (2021). Doença de Parkinson: revisão de literatura / Parkinson's Disease: literature review. Brazilian Journal of Development, 7(5), 47677–47698.

SILVA, Melany Natuane de Carvalho. Medicamentos utilizados no controle da Doença de Parkinson. 2018.

Souza, C. F. M., Almeida, H. C. P., Sousa, J. B., Costa, P. H., Silveira, Y. S. S., & Bezerra, J. C. L. (2011). A Doença de Parkinson e o Processo de Envelhecimento Motor: Uma Revisão de Literatura. Revista Neurociências, 19(4), 718–723. uma breve revisão." Rev. bras neurol 46.2 (2010): 17-25.

Vara, A. C., Medeiros, R., & Striebel, V. L. W. (2012). O Tratamento Fisioterapêutico na Doença de Parkinson. Revista Neurociências, 20(2), 266–272.

YSNES, O. B.; STORSTEIN, A. Epidemiology of Parkinson's Disease. Journal of Neural Transmission, v. 128, [s.n.], p. 901-905, 2017