

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DANÇA  
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**LETÍCIA SILVA DE FREITAS**

**PERFIL DOS PACIENTES COM PARKINSON QUANTO A PRESENÇA DE  
INCONTINÊNCIA URINÁRIA, COMPROMETIMENTO MOTOR,  
INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA**

**PORTO ALEGRE**

**2019**

LETÍCIA SILVA DE FREITAS

**PERFIL DOS PACIENTES COM PARKINSON QUANTO À PRESENÇA DE  
INCONTINÊNCIA URINÁRIA, COMPROMETIMENTO MOTOR,  
INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Comissão de Graduação do  
curso de Fisioterapia da Universidade  
Federal do Rio Grande do Sul como  
requisito obrigatório para obtenção do  
título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Dr. Luciano Palmeiro Rodrigues  
Co-orientadora: Profa. Dra. Luciana Laureano Paiva

Porto Alegre

2019

## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	1
2. ARTIGO CIENTIFICO.....	2
RESUMO .....	3
ABSTRACT.....	4
INTRODUÇÃO .....	5
METODOLOGIA .....	6
RESULTADOS.....	8
DISCUSSÃO .....	9
CONCLUSÃO .....	12
REFERENCIAS.....	14
3. ANEXOS .....	17

## 1. APRESENTAÇÃO

Este estudo trata-se do Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia. Seu objetivo foi descrever o perfil dos pacientes com Parkinson, avaliados pela Fisioterapia no Ambulatório de Distúrbios do Movimento do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) quanto ao comprometimento motor, independência funcional, a presença de Incontinência Urinária e seu impacto na qualidade de vida desses pacientes.

A idealização desse trabalho surgiu a partir do meu interesse pela área da Fisioterapia Pélvica junto à minha paixão pela área da Fisioterapia Neurofuncional. Desta forma, a identificação de sintomas urinários em paciente com Doença de Parkinson foi o principal motivo que despertou a curiosidade em pesquisar as características desse público, tendo em vista o crescimento que a área da Fisioterapia Pélvica vem alcançando, e a pouca atenção dada a esses sintomas no que diz respeito a essa população especificamente.

Durante a graduação participei como extensionista e bolsista de iniciação científica do projeto Fisioterapia Pélvica no Hospital de Clínica de Porto Alegre, coordenado pela professora Luciana Paiva, onde me fez perceber a relevância da fisioterapia no tratamento de disfunções do assoalho pélvico e despertou meu interesse em conhecer melhor a área. Assim como participei de projetos de Fisioterapia Neurofuncional, que sempre foi minha principal área de interesse desde o início da graduação. Desta forma, conversei com o professor Luciano Palmeiro sobre realizar meu trabalho de conclusão de curso relacionado à incontinência urinária em pacientes neurológicos, e ele me sugeriu pesquisar os pacientes com Parkinson, dispondo da orientação da professora Luciana Paiva.

Esta pesquisa apresenta um delineamento descritivo, retrospectivo e do tipo documental realizado a partir da análise de prontuários. A amostra foi constituída por 48 pacientes com diagnóstico de Doença de Parkinson. O artigo que segue será submetido à revista “Fisioterapia e Pesquisa” da Universidade de São Paulo, e por isso está redigido de acordo com suas normas de submissão.

## 2. ARTIGO CIENTIFICO

PERFIL DOS PACIENTES COM PARKINSON QUANTO À PRESENÇA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA, COMPROMETIMENTO MOTOR, INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA

PARKINSON PATIENT PROFILE FOR PRESENCE OF URINARY INCONTINENCE, MOTOR COMMITMENT, FUNCTIONAL INDEPENDENCE AND QUALITY OF LIFE

Título resumido: INCONTINÊNCIA URINÁRIA, INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM PARKINSON

Letícia Silva de Freitas<sup>1</sup>, Luciana Laureano Paiva<sup>2</sup>, Luciano Palmeiro Rodrigues<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Fisioterapia da UFRGS.

<sup>2</sup>Docente do Curso de Fisioterapia da UFRGS; Doutora em Gerontologia Biomédica – PUCRS; Coordenadora do Projeto de Extensão Fisioterapia Pélvica – HCPA/UFRGS.

<sup>3</sup>Docente do Curso de Fisioterapia da UFRGS; Doutor em Ciências Biológicas (Neurociências) – UFRGS; Coordenador do Projeto de Extensão Fisioterapia Neurofuncional Ambulatorial - HCPA.

Local de desenvolvimento do estudo:

Ambulatório de Distúrbios do Movimento do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Rio Grande do Sul, Brasil.

Correspondência: Luciano Palmeiro Rodrigues. Rua: Felizardo, 750. Fone: (51) 33085795  
e-mail: lucianopalmeiro2@gmail.com

## RESUMO

A doença de Parkinson (DP) é clinicamente definida pela presença de bradicinesia, tremor de repouso e rigidez. Além destes, sintomas não motores, como as disfunções miccionais, são comuns e interferem na qualidade de vida (QV). **OBJETIVO:** descrever o perfil dos pacientes com DP, quanto à presença de incontinência urinária (IU), comprometimento motor, capacidade funcional e impacto da IU na qualidade de vida. **METODOLOGIA:** Estudo descritivo a partir da análise de prontuários. Os pacientes foram caracterizados quanto à IU e seu impacto na QV por meio do *International Consultation Incontinence Questionnaire* (ICIQ-SF), grau de independência funcional pelo Índice de Barthel (IB), estágio da DP através da Escala de Hoehn & Yahr modificada (H&Y) e sintomas motores através da parte motora da Escala Unificada de Avaliação da Doença de Parkinson (UPDRS III). **RESULTADOS:** Foram caracterizados 48 pacientes, maioria homens (60,42%), média de 61,54 anos. Entre os estágios da DP, pela H&Y, 43,75% apresentaram doença bilateral leve. A maioria dos pacientes (70,83%) apresentou incapacidade de leve à moderada pela UPDRS III, e 50% foram classificados como independentes pelo IB. Quanto aos sintomas urinários, 52,08% apresentaram IU, com predomínio da incontinência de urgência (40%). O impacto negativo da IU na QV foi moderado ou grave em 88% dos pacientes. **CONCLUSÃO:** Os pacientes com DP apresentaram, em sua maioria, independência funcional, sintomas motores clássicos com incapacidade leve a moderada. Tiveram tendência a apresentar IU, com predomínio da incontinência de urgência e essa impactou de forma negativa a qualidade de vida de forma moderada ou grave.

**Palavras chave:** Doença de Parkinson, Incontinência Urinária, Qualidade de Vida.

## ABSTRACT

Parkinson's disease (PD) is clinically defined by the presence of bradykinesia, rest tremor and stiffness. In addition, non-motor symptoms, such as voiding dysfunctions, are common and interfere with quality of life (QOL). **OBJECTIVE:** To describe the profile of patients with PD regarding the presence of urinary incontinence (UI), motor impairment, functional capacity and impact of UI on quality of life. **METHODOLOGY:** Descriptive study from the analysis of medical records. Patients were characterized for UI and its impact on QOL using the International Consultation Incontinence Questionnaire (ICIQ-SF), degree of functional independence by the Barthel Index (IB), PD stage using the modified Hoehn & Yahr Scale (H&Y). ) and motor symptoms through the motor part of the Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS III). **RESULTS:** 48 patients were characterized, mostly men (60.42%), average of 61.54 years. Among the stages of PD, by H&Y, 43.75% had mild bilateral disease. Most patients (70.83%) presented mild to moderate disability by UPDRS III, and 50% were classified as independent by IB. Regarding urinary symptoms, 52.08% had UI, with a predominance of urge incontinence (40%). The negative impact of UI on QOL was moderate or severe in 88% of patients. **CONCLUSION:** Most of the patients with PD presented functional independence, symptoms

**Keywords:** Parkinson's Disease, Urinary Incontinence, Quality of Life

## INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é o segundo distúrbio neurodegenerativo mais comum, apresenta etiologia desconhecida na maioria dos casos, é mais frequente no sexo masculino. Sua patologia é descrita pela perda de neurônios dopaminérgicos na substância negra, com desenvolvimento de corpos de Lewy - marca citológica da DP- contendo a proteína  $\alpha$ -sinucleína.<sup>12</sup> A deficiência de dopamina resultante nos gânglios da base determina a diminuição da neurotransmissão dopaminérgica no corpo estriado, ocasionando o surgimento dos sintomas motores clássicos da DP.<sup>3</sup>

Segundo os critérios de diagnóstico da Sociedade de Desordens do Movimento, o parkinsonismo é clinicamente definido pela presença obrigatória de bradicinesia em combinação com tremor de repouso, rigidez ou ambos.<sup>4</sup> A DP resulta em diversos sintomas motores e não motores, dos quais, para muitos pacientes, os sintomas não motores são igualmente ou mais incapacitantes e afetam significativamente a qualidade de vida desses indivíduos.<sup>5,2</sup>

Segundo o estudo de Jost<sup>6</sup> acerca dos sintomas não motores da DP, os distúrbios neuropsiquiátricos e autonômicos são particularmente os mais estudados nos últimos anos e podem surgir em todas as fases da DP. Entre os autonômicos, destacam-se os distúrbios urogenitais, cardiovasculares, gastrointestinais e termorregulatórios devido ao grande impacto que causam na qualidade de vida (QV) e o difícil manejo terapêutico.

A disfunção autonômica desempenha papel na manifestação de sintomas do trato urinário inferior na DP, os sintomas com maior prevalência são: noctúria, aumento da frequência, urgência e Incontinência Urinária de Urgência (IUU). Na DP, a origem da Incontinência Urinária (IU) geralmente está associada a alterações na função na bexiga, por um aumento da frequência de contrações não inibidas, bem como um padrão anormal de relaxamento do detrusor, comprometimento da contratilidade e redução da capacidade da bexiga.<sup>7</sup>

Os sintomas urinários mais frequentes na DP são urgência miccional, noctúria e incontinência urinária de urgência, e podem estar presentes desde o estágio motor inicial da DP. Tendem a aumentar sua prevalência e gravidade conforme progressão da doença.<sup>6,8</sup>

Silva et al.<sup>9</sup> realizaram a caracterização do perfil clínico e percepção de Qualidade de Vida de pacientes com DP, de um Centro de Referência em Reabilitação localizado em São Paulo, e correlacionaram com a progressão da doença e nível de incapacidade. Em seus resultados apresentaram uma amostra de 30 pacientes, sendo em sua maioria do gênero



feminino, a média de idade foi de 65,2 anos, tempo médio de diagnóstico da DP de 7,2 anos, o tremor de repouso foi o sintoma motor mais prevalente, os distúrbios do sono e incontinência urinária foram os sintomas não motores mais frequentes (presentes em 30% dos indivíduos). Observaram uma correlação moderada entre o nível de incapacidade e a QV.

O estudo de da Silva et al.<sup>10</sup> traçou o perfil e avaliou a funcionalidade, a incapacidade e a qualidade de vida de uma amostra de 29 pacientes com DP. Conforme os achados, a maioria dos pacientes era do sexo masculino, com idade em média 67 anos, pouco mais de 5 anos de tempo de diagnósticos, com bom estado cognitivo e emocional, qualidade de vida moderada e pouca dificuldade para a marcha e realização de AVDs.

A literatura nacional se mostra pouco subsidiada por estudos que buscam descrever o perfil dos pacientes com DP; e este fato torna-se mais limitado quando se propõe a descrição dos sintomas urinários e o possível impacto destes na qualidade de vida dos pacientes. Na cidade de Porto Alegre/RS, atualmente não existem estudos que contenham a descrição do perfil dos pacientes com DP ou mesmo caracterização da presença de incontinência urinária.

Mediante o que foi exposto e sabendo que a disfunção miccional associada à DP são situações potencialmente incapacitantes, tornou-se um desafio reconhecer as características dessa população e tornar essas informações um instrumento para embasar ações de promoção, prevenção e enfrentamento dos agravos de saúde desses indivíduos. Assim, o objetivo do presente estudo foi descrever o perfil dos pacientes que foram avaliados pela Fisioterapia no Ambulatório de Distúrbios do Movimento do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) quanto ao comprometimento motor, independência funcional, a presença de Incontinência Urinária e impacto da Incontinência Urinária na qualidade de vida.

## **METODOLOGIA**

Este estudo apresenta um delineamento descritivo, retrospectivo e do tipo documental realizado a partir da análise de prontuários dos pacientes avaliados no Ambulatório de Distúrbios do Movimento do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). A população foi composta pelos pacientes com diagnósticos de DP, que foram avaliados pela Fisioterapia no ambulatório de Distúrbios do Movimento do HCPA no período compreendido entre outubro de 2016 e setembro de 2018. Dessa forma a amostragem do estudo foi do tipo não probabilística por conveniência. Os dados registrados foram analisados, interpretados e descritos sem qualquer interferência dos pesquisadores sobre eles.

Os critérios para inclusão neste estudo foram: prontuários de pacientes com diagnóstico de DP, que passaram por avaliação fisioterapêutica no ambulatório de Distúrbios do Movimento do HCPA, no período citado. Foram excluídos os pacientes com prontuários com dados incompletos.

Os pacientes foram caracterizados quanto ao sexo, idade e tempo de diagnóstico a partir da ficha anamnese do ambulatório.

Para identificar a presença dos sintomas de incontinência urinária (IU) e o impacto da IU na qualidade de vida foi utilizado o questionário “International Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ-SF)”, composto por quatro questões que avaliam a frequência, o volume e o impacto da IU, além de um conjunto de oito itens relacionados a situações de IU. As três perguntas relacionadas à frequência, volume e impacto da IU geram escores de 0-5, 0-6 e 0-10 pontos, respectivamente, que são somados para produzir um escore total de 0 a 21 pontos, com um escore maior, indicando maior gravidade da IU.<sup>11</sup> Neste estudo, o impacto da incontinência urinária avaliado pelo questionário ICIQ-SF foi classificado em: IU leve (3 a 7 pontos), IU moderada (8 a 14 pontos) e IU grave (15 a 21 pontos).<sup>12</sup>

O grau de independência funcional foi avaliado através do Índice de Barthel (IB)<sup>13</sup> instrumento composto por dez tarefas, sendo essas: alimentação, banho, vestuário, higiene pessoal, eliminações intestinais, eliminações vesicais, uso do vaso sanitário, passagem cadeira-cama, deambulação e escadas. Cada item é pontuado de acordo com o desempenho do paciente em realizar as tarefas de forma independente, com alguma ajuda ou de forma dependente, e a pontuação varia de 0 a 100.<sup>14</sup> Os pontos de corte foram definidos como: < 60 pontos – dependente completo; entre 61 e 80 pontos – parcialmente independente; > 80 pontos – independente; 100 pontos – totalmente independente.<sup>15</sup>

O estágio de progressão da DP foi aferido por meio da Escala de Hoehn & Yahr (modificada)<sup>16,17</sup>, que indica o estado geral do paciente classificando-o em cinco estágios de doença, sendo os estágios I, II e III indicativo de incapacidade leve a moderada e os estágios IV e V – de incapacidade mais grave<sup>18,19</sup>

Os sintomas motores foram verificados através da subescala III da Escala Unificada de Avaliação da Doença de Parkinson (UPDRS III), parte responsável pelo exame motor, composta por 14 itens que fornecem 27 escores, pois vários sinais são avaliados separadamente em ambos os lados e partes do corpo diferentes, a pontuação total referente à soma dos escores varia de 0 a 108 pontos.<sup>20,21</sup>

A análise descritiva dos dados quantitativos paramétricos foi expressa em média e desvio padrão e dos dados não-paramétricos por mediana e intervalo interquartil. As variáveis qualitativas foram expressas em frequência absoluta e percentual.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 48 pacientes com Doença de Parkinson, sendo 60,42% homens (29), com média de idade de 61,54 (DP± 10,22) anos e tempo de diagnóstico médio de 10,87 (DP± 6,34) anos. Conforme a classificação de Hoehn&Yahr, 21 pacientes (43,75%) encontravam-se no estágio 2,5 (doença bilateral leve com recuperação no teste do empurrão) e 13 pacientes (27,08%), no estágio 2 (doença bilateral e sem déficit de equilíbrio). E de acordo com o estágio da doença, 70,83% dos pacientes foram classificados, com uma incapacidade de leve à moderada (Tabela 1).

Em relação ao grau de Independência funcional, a média do Índice de Barthel foi de 88,33 (DP±14,82) pontos. Vinte e quatro (50%) pacientes foram classificados como independentes, 14 (29,2%) como totalmente independentes e apenas 4 (8,3%) foram considerados dependentes. Quanto ao comprometimento motor, verificado pela Escala UPDRS (parte III), observou-se que dos 48 pacientes, 9 apresentaram instabilidade postural, 9 apresentaram bradicinesia corporal e 11 tinham alguma alteração na marcha, necessitando de auxílio. A média total desta parte motora da escala foi de 35,95 (DP± 13,95) pontos de um total de 72 pontos, caracterizando que os pacientes apresentavam alterações motoras características da Doença de Parkinson (Tabela 1).

Quanto à caracterização dos sintomas urinários, avaliados através do questionário ICIQ-SF, observou-se que 52,08% dos pacientes apresentou incontinência urinária (IU), dentre esses 14 homens e 11 mulheres. A incontinência de urgência foi predominante em 40% dos pacientes, seguida da incontinência mista (32% dos pacientes). Em relação à frequência da perda de urina, 37,5% dos pacientes incontinentes referiram que a perda urinária ocorria entre 2 a 3 vezes ao dia ou durante o dia todo. A percepção de perder uma pequena quantidade de urina apareceu em 33,3% dos pacientes com IU. As situações como “antes de chegar ao banheiro” e “ao tossir” ou “ao espirrar” foram relatadas por 22,95% e 16,39% dos pacientes avaliados, respectivamente. Quanto ao impacto da IU na qualidade de vida (QV) dos 25 pacientes que apresentavam os sintomas, 22 deles (88%) referiram que a IU impactava de forma negativa, moderadamente ou gravemente a sua QV (Tabela 2). Dentre os 22 pacientes

que relataram impacto grave e moderado, 8 apresentam IU de urgência e 8 IU mista.

## DISCUSSÃO

O presente estudo buscou descrever o perfil dos pacientes com diagnóstico de Parkinson que foram avaliados pela Fisioterapia no Ambulatório de Distúrbios do Movimento do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) quanto ao comprometimento motor, independência funcional, presença de incontinência urinária e impacto da incontinência na QV.

De acordo com a literatura, a DP está associada ao processo de envelhecimento e surge geralmente entre os 50 e os 80 anos de idade, com um pico na sétima década de vida.<sup>22</sup> O predomínio da doença em indivíduos com mais de 60 anos de idade é consenso entre a maioria dos autores.<sup>23,8,10,22,24</sup> Assim como no presente estudo, onde a média de idade foi acima dos 60 anos.

Da Silva et al.<sup>10</sup>, que também traçou o perfil de indivíduos com DP atendidos no setor de fisioterapia de um hospital no Rio de Janeiro, apresentou uma amostra de 29 pacientes, onde houve predomínio do sexo masculino (62,70%). Assim como o estudo de Campus et al.<sup>23</sup>, que apresentou uma amostra de 67 pacientes, sendo 63% homens. Os achados do presente estudo corroboram com os achados da literatura quanto ao predomínio da DP no sexo masculino.

Spitz,et al.<sup>24</sup> descreveram o perfil de pacientes com DP de um hospital terciário do Rio de Janeiro, a partir da análise de prontuários, com foco nos sinais motores. Na amostra de 95 pacientes, a média de idade foi de 64,7 anos, tempo médio de comprometimento pela doença de 9,9 anos, predominou o sexo masculino e, os principais sinais motores encontrados foram tremor, rigidez e bradicinesia. Os resultados relacionados à média de idade e o predomínio do sexo masculino foram semelhantes aos encontrados no presente estudo, assim como o tempo de diagnóstico, e o sinal motor de bradicinesia.

Quanto ao nível de incapacidade e gravidade da DP, usou-se a escala de Hoehn & Yahr, no qual foi observado que a maioria dos pacientes deste estudo apresentou incapacidade leve a moderada. Para Silva et al.<sup>25</sup> este predomínio de pacientes presentes em ambulatórios de fisioterapia sem incapacidades graves pela DP pode estar associado à independência necessária para se procurar um serviço de assistência à saúde. De acordo com estudos anteriores, considera-se dependente, indivíduos com estágio Hoehn & Yahr superior a três.<sup>26</sup> O estudo de Navarro-Peternella e Marcon<sup>27</sup> também descreveu o nível de incapacidade da DP

através da escala de H&Y em 40 indivíduos, com tempo médio de evolução da doença de 8,4 anos, e observaram que a maioria dos pacientes (92,5 %) apresentava incapacidade leve à moderada, características que corroboram com o nosso estudo. Outro estudo<sup>10</sup> também apresentou média de idade maior que 60 anos, tempo médio de 5 anos da doença, e verificaram que a maioria dos pacientes encontravam-se no estágio 3 e 2,5 da escala H&Y, ou seja, apesar do menor tempo de diagnóstico, apresentavam incapacidade leve a moderada, assim como no presente estudo. Este estudo assemelha-se à outros realizados com pacientes com DP quanto à idade média dos pacientes, tempo de diagnóstico e estadiamento da doença.

Quanto ao grau de Independência funcional, verificado pelo Índice de Barthel (IB), neste estudo a maioria dos pacientes foi classificada como independente. Na literatura são escassos os trabalhos que utilizaram o IB como método de avaliação da independência funcional na DP. Mascarenhas e Souza<sup>28</sup> realizaram um estudo descritivo, onde avaliaram a funcionalidade de pacientes com DP utilizando o IB, em uma amostra de 24 indivíduos, submetidos a tratamento fisioterapêutico. Os autores observaram que apenas 9 indivíduos apresentavam mais de 48 meses de tempo de diagnóstico, e na classificação geral da escala de Barthel somente 8 pacientes (33,3%) foram considerados totalmente independentes, o que diferiu dos resultados deste estudo. O fato dos pacientes avaliados neste estudo apresentarem independência funcional mesmo já com um tempo de 10 anos, pode ser explicado devido aos mesmos apresentarem uma incapacidade de leve a moderada causada pela DP, definida pela H&Y destes pacientes. O estágio da DP não foi caracterizado no trabalho de Mascarenhas e Souza<sup>28</sup> o que limitou a maior observação e comparação quanto aos nossos resultados.

Em relação ao comprometimento motor verificado pela Escala UPDRS (parte 3), sabe-se quanto maior o valor obtido, maior o comprometimento pela doença<sup>10</sup>. O estudo de Vaughan et al.<sup>29</sup> foi realizado com uma amostra de 53 pacientes com DP, que apresentavam duração média da doença entre 6 a 8 anos, média de idade 71 anos, e escore motor médio do UPDRS (parte III) de 25,8 pontos, sugerindo que a maioria dos participantes apresentavam severidade leve a moderada dos sintomas motores. Em nosso estudo observamos que a maioria dos pacientes também não apresentaram sintomas motores graves, mas que as alterações motoras clássicas da DP já estavam presentes, predominando instabilidade postural, alteração na marcha e bradicinesia. No trabalho de Navarro-Peternella e Marcon<sup>27</sup>, entre os sinais motores mais frequentes também foram relatados a bradicinesia e a instabilidade postural.

As disfunções do trato urinário inferior têm sido verificadas como um dos problemas presentes e mais comuns na DP, cada vez mais reconhecido e muitas vezes difícil de tratar,

afetando 27 a 85% dos pacientes com DP, com predomínio dos sintomas irritativos (noctúria, frequência e urgência com ou sem incontinência). Estudos urodinâmicos confirmam a alta prevalência de hiperatividade do detrusor na DP<sup>30,31</sup>. No presente estudo observou-se que a maioria dos pacientes apresentou incontinência urinária (IU), com predomínio da incontinência de urgência, seguida da incontinência mista. Campus et al.<sup>23</sup> mapearam os sintomas urinários a partir de prontuários de 67 pacientes com doença de Parkinson, e tempo de evolução da doença entre 1 a 24 anos, e verificaram que a incontinência urinária de urgência foi o segundo sintoma mais presente em sua amostra (38%). Buchman et al.<sup>32</sup> verificaram que a incontinência urinária está associada a DP e a incapacidade em idosos.

Na DP, a etiologia da bexiga hiperativa ainda não é completamente compreendida, porém sabe-se que a perda de neurônios dopaminérgicos pode induzir a hiperatividade do detrusor, pois o reflexo miccional está sob as influências da dopamina. Receptores D1 do estriado inibem o reflexo da micção, enquanto os receptores D2 o ativam, com a característica redução da dopamina nigroestriatal pode ocorrer uma desconexão parcial ou total do reflexo miccional do controle voluntário e resulta em contrações não inibidas da bexiga, com possível exacerbação por estimulação em D2, ou seja, sugere-se que a hiperatividade seja uma resposta secundária à desregulação neural. Além disso, o controle da micção pode ser alterado por uma ação esfinteriana anormal causada pela bradicinesia.<sup>33,34,35,36</sup>

Quanto ao impacto da IU na qualidade de vida (QV), analisado a partir dos dados referentes ao ICIQ-SF, dos pacientes que apresentavam IU, a maioria dos pacientes deste estudo referiu que a IU impactava de forma negativa, moderadamente ou gravemente a sua QV. Na literatura não foram encontrados estudos que utilizaram o ICIQ-SF especificamente em paciente com DP. No entanto vários estudos sugerem que a QV em paciente com IU decorrente da hiperatividade detrusora é inferior aos pacientes com IU em geral ou aqueles com a mesma condição neurológica sem IU. Além disso, a interface de urgência também resulta em diminuição das atividades diárias e aumento de custos econômicos substanciais.<sup>37,38</sup> Segundo os trabalhos Sakakibara et al.<sup>35</sup> e McDonald, Wing, Burn<sup>31</sup>, na DP a qualidade de vida é gravemente deteriorada pela presença de disfunções urinárias.

Ao analisar o item referente ao “controle de urina” da escala de Barthel do presente estudo, observou-se que todos os pacientes classificados como dependentes completos apresentaram pontuação 0 e 5, ou seja, relataram ser incontinentes ou apresentar acidentes ocasionais. Dentre os pacientes classificados como totalmente independentes, todos pontuaram 10 nesta questão, ou seja, relataram não perder urina. Porém, observamos que mesmo nos pacientes classificados como independentes (50%), 17 responderam ser

incontinentes ou apresentar acidentes ocasionais. Conforme esses resultados o presente estudo sugere a possibilidade de acontecer uma incontinência funcional nestes pacientes. De acordo com Neki<sup>7</sup>, a incontinência funcional refere-se à perda de urina resultante da incapacidade de ir ao banheiro, e as causas mais comuns são condições que levam à imobilidade. A IU funcional tende a estar mais relacionada aos pacientes menos independentes, já que eles podem ter o controle miccional preservado, mas a inabilidade de chegar a tempo no banheiro faz com que tenham as perdas urinárias. Ao mesmo tempo deve-se levar em conta que a DP tem como características os sintomas irritativos (IUU). Ou seja, esses pacientes apresentam dois fatores que ao se sobrepor podem resultar em sintomas mais graves.

Neste contexto, os resultados do presente estudo demonstraram que a incontinência urinária está presente nos pacientes com DP, predominando a incontinência de urgência, e que estes sintomas podem estar presentes tanto em pacientes com independência funcional preservada quanto em pacientes dependentes e, que estes sintomas urinários podem se manifestar mesmo em estágios mais leves da doença, impactando negativamente na qualidade de vida destes. A partir da identificação desses sintomas, sugere-se que os profissionais fisioterapeutas ampliem suas avaliações e tratamentos para além dos sintomas motores clássicos da DP, e considerem a possibilidade de existir o prejuízo do assoalho pélvico e o quanto isso pode impactar de forma negativa na vida destes indivíduos. O ensaio clínico randomizado de Vaughan et al.<sup>29</sup>, verificou que a terapia comportamental associada a exercícios para os músculos do assoalhos pélvico foram eficientes no tratamento para incontinência urinária em paciente com DP. Desta forma, os profissionais fisioterapeutas devem se utilizar desses recursos para benefício dos pacientes. Além disso, sabe-se que a fisioterapia motora tem papel fundamental na manutenção da independência funcional desses pacientes, podendo dessa forma contribuir de maneira indireta na prevenção ou tratamento da incontinência urinária funcional.

## **CONCLUSÃO**

Este estudo demonstrou que os pacientes com diagnóstico de Doença de Parkinson apresentaram, em sua maioria, independência funcional, sintomas motores clássicos da doença com incapacidade leve a moderada. Tiveram uma tendência a apresentar incontinência urinária, com predomínio da incontinência de urgência. Houve impacto negativo da presença incontinência urinária na qualidade de vida de forma moderada ou grave. Nossos achados permitiram conhecer melhor a população estudada, o que poderá

embasar ações de promoção, prevenção e tratamentos mais eficazes, como o desenvolvimento de um programa de orientação de exercícios mais específicos, beneficiando a saúde dos pacientes com DP.



## REFERÊNCIAS

1. Tysnes OB, Storstein, A. Anette. Epidemiology of Parkinson's disease. *Journal Of Neural Transmission*. 2017; 124 (8): 901-905.
2. Reich SG, Savitti JM. Parkinson's Disease. *Medical Clinics Of North America*. 2019; 103, (2): 337-350.
3. Kalia LV, Lanhg A. Parkinson's disease. *The Lancet*. 2015; 386 (9996): 896-912.
4. Postuma RB, Berg D, Stern M, Poewe, Olanow CW, Oertel W, et al. MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson's disease. *Movement Disorders*. 2015; 30 (12): 1591-1601.
5. Lang AE, Espay AJ. Disease Modification in Parkinson's Disease: Current Approaches, Challenges, and Future Considerations. *Movement Disorders*. 2018; 33(5): 660-677.
6. Jost WH. Nichtmotorische Symptome beim Morbus Parkinson. *Der Nervenarzt*. 2017; 88 (8): 874-887.
7. Neki NS. Urinary Incontinence in Elderly. *Journal Of Krishna Institute Of Medical Sciences University*. 2016; 5(1): 5-13.
8. Stankovic I, Petrovic I, Pekmezovic T, Markovic V, Stojković T, Dragašević N, et al. Longitudinal assessment of autonomic dysfunction in early Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*. 2019; 66: 1-2, jul.
9. Silva PFC, Rita Pereira RPR, Silva SM, Corrêa JCF, Corrêa FI. Correlação entre perfil clínico, qualidade de vida e incapacidade dos pacientes da Associação Brasil Parkinson. *Conscientia e Saúde*. 2011; 10 (4): 650-656.
10. da Silva DCL., Vianna E, Martins CP, Martins JV, Rodrigues EDC, de Oliveira LAS. Perfil dos indivíduos com doença de Parkinson atendidos no setor de fisioterapia de um hospital universitário no Rio de Janeiro. *Rev Bras Neurol*, 2015; 51(4): 100-5.
11. Tamanini JTN, Dambros M, D'Ancona CAL, Palma PCR, Netto JR. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form"(ICIQ-SF). *Revista de saúde publica*. 2004; 38(3) 438-444.
12. Rodrigues MP, Barbosa LJF, Ramos JGL, Maurer L, Catarino BM, Thomaz, RP, Paiva, L L. Perfil das pacientes do ambulatório de uroginecologia de um hospital público de Porto Alegre com relação à incontinência urinária e à qualidade de vida. *Clinical and biomedical research*. 2016; 36 (3): 135-141.
13. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index: a simple index of independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill. *Maryland state medical journal*. 1965; 14: 61-65.
14. Minosso JSM, Amendola F, Alvarenga MRM, de Campos OMA. Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatórios. *Acta paulista de Enfermagem*. 2010; 23(2): 218-223.

15. Azeredo Z, Matos E. Grau de dependência em doentes que sofreram AVC. *Revista da Faculdade de Medicina de Lisboa*. 2003; 8 (4): 199-204.
16. Hoehn MM, Yahr MD. Parkinsonism: onset, progression, and mortality. *Neurology*. 1967; 17 (5): 427-427.
17. Goetz CG, Poewe W, Rascol O, Sampaio C., Stebbins GT, Counsell C, Yahr MD. Movement Disorder Society Task Force report on the Hoehn and Yahr staging scale: status and recommendations the Movement Disorder Society Task Force on rating scales for Parkinson's disease. *Movement disorders*. 2004; 19(9): 1020-1028.
18. Mello MPB; Botelho ACG. Correlation of evaluation scales utilized at Parkinson's disease applied to physical therapy. *Fisioterapia em Movimento*. 2010; 23(1):121-127.
19. Tiago MSF, Almeida FO, Santos LS, Veronezi RJB. Instrumentos de avaliação de qualidade de vida na doença de Parkinson. *Revista Neurociências*. 2010; 18(4): 538-543.
20. Movement Disorder Society Task Force on Rating Scales for Parkinson's Disease. The unified Parkinson's disease rating scale (UPDRS): status and recommendations. *Movement Disorders*. 2003; 18(7): 738-750.
21. Bhidayasiri R, Martinez MP. Clinical Assessments in Parkinson's Disease. *International Review Of Neurobiology*. 2017; 133: 129-182.
22. Cabreira V, Massano J. Parkinson's Disease: Clinical Review and Update. *Acta Médica Portuguesa*. 2019; 32 (10): 661-670.
23. Campos DM, Tosin MHDS, Blanco L, Santana RF, Oliveira BGRB. Diagnósticos de Enfermagem sobre alterações urinárias na doença de Parkinson. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2015; 28(2): 190-195.
24. Spitz M, Tinoco V, Menezes F, Pereira JS. Análise dos sintomas motores na Doença de Parkinson em pacientes de hospital terciário do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Neurologia*. 2017; 53(3); 14-18.
25. Silva FS, Pabis JVPC, de Alencar AG, da Silva KB, Peternella FMN. Evolução da doença de Parkinson e comprometimento da qualidade de vida. *Revista neurociências*. 2010; 18(4): 463-468.
26. Macleod AD, Grieve JK, Counsell CE. A systematic review of loss of independence in Parkinson's disease. *Journal of neurology*. 2016; 263(1): 1-10.
27. Navarro-Peternella FM, Marcon SS. Qualidade de vida de indivíduos com Parkinson e sua relação com tempo de evolução e gravidade da doença. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2012; 20(2): 384-391.
28. Mascarenhas CH, Souza MP. Avaliação funcional de indivíduos portadores da doença de Parkinson. *Arq. ciênc. Saúde*. 2010; 17(4): 179-184.

29. Vaughan CP, Burgio KL, Goode PS, Juncos JL, McGwin G, Muirhead L., Johnson TM. Behavioral therapy for urinary symptoms in Parkinson's disease: A randomized clinical trial. *Neurourology and urodynamics*. 2019; 38:1737-1744.
30. Yeo L, Singh R, Gundeti M, Barua JM, Masood J. Urinary tract dysfunction in Parkinson's disease: a review. *International urology and nephrology*, 2012; 44(2): 415-424.
31. McDonald C, Winge K, Burn DJ. Lower urinary tract symptoms in Parkinson's disease: Prevalence, aetiology and management. *Parkinsonism & related disorders*, 2017; 35: 8-16.
32. Buchman NM, Leurgans SE, Shah RJ, VanderHorst V, Wilson RS, Bachner YG, Buchman AS. Urinary Incontinence, Incident Parkinsonism, and Parkinson's Disease Pathology in Older Adults. *Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences*. 2016; 72(9): 1295-1301.
33. Badri AV, Purohit RS, Skenazy J, Weiss JP, Blaiwas JG. A Review of Lower Urinary Tract Symptoms in Patients with Parkinson's Disease. *Current Urology Reports*. 2014; 15 (9); 435.
34. Sakakibara R, Tateno F, Nagao T, Yamamoto T, Uchiyama T, Yamanishi T, Aiba Y. Bladder function of patients with Parkinson's disease. *International Journal of Urology*. 2014; 21(7): 638-646.
35. Sakakibara R, Panicker J, Finazzi-Agro E, Iacovelli V, Bruschini H, Parkinson's Disease Subcommittee, The Neurourology Promotion Committee in The International Continence Society. A guideline for the management of bladder dysfunction in Parkinson's disease and other gait disorders. *Neurourology and urodynamics*. 2016; 35(5): 551-563.
36. Ogawa T, Sakakibara R, Kuno S, Ishizuka O, Kitta T, Yoshimura N. Prevalence and treatment of LUTS in patients with Parkinson disease or multiple system atrophy. *Nature Reviews Urology*. 2017; 14(2): 79.
37. Tang DH, Colayco D, Piercy J, Patel V, Globe D, Chancellor M. B. Impact of urinary incontinence on health-related quality of life, daily activities, and healthcare resource utilization in patients with neurogenic detrusor overactivity. *BMC neurology*. 2014; 14(1): 74.
38. Tapia CI, Khalaf K, Berenson K, Globe D, Chancellor M, Carr LK. Health-related quality of life and economic impact of urinary incontinence due to detrusor overactivity associated with a neurologic condition: a systematic review. *Health and quality of life outcomes*, 2013; 11(1): 2-15.

### 3. ANEXOS

Tabela 1- Caracterização da amostra

<b>Variáveis</b>	<b>n =48</b>
Idade (anos)- média $\pm$ DP	61,54 $\pm$ 10,22
Homem/Mulher - %	60,42/39,58
Tempo de diagnóstico (anos)- média $\pm$ DP	10,87 $\pm$ 6,34
<b>Estágio da Doença- H&amp;Y</b>	
Incapacidade leve a moderada - n (%)	42 (86,96)
Incapacidade grave- n (%)	6 (13,04)
<b>Independência Funcional- IB</b>	
Dependente completo	4 (8,3)
Parcialmente independente	6 (12,5)
Independente	24 (50,0)
Totalmente independente	14 (29,2)
Índice de Barthel - média $\pm$ DP	88,33 $\pm$ 14,82
<b>UPDRS III- média <math>\pm</math> DP</b>	<b>35,95 <math>\pm</math> 13,95</b>

DP= Desvio Padrão; H&Y= Escala de Hoehn & Yahr (modificada); IB=Índice de Barthel; UPDRS(III)= Subescala III da Escala Unificada de Avaliação da Doença de Parkinson

Tabela 2- Caracterização dos sintomas urinários e QV

<b>Variáveis</b>	<b>n =48</b>
Continente - n (%)	23(48%)
Incontinente - n (%)	25(52%)
<b>Tipos de IU</b>	
IU de urgência - n (%)	10 (40%)
IU mista - n (%)	8 (32%)
IU de esforço - n (%)	7 (28%)
<b>Impacto da IU na QV</b>	
Impacto leve - n (%)	3 (12%)
Impacto moderado - n (%)	12 (48%)
Impacto grave - n (%)	10 (40%)

IU= Incontinência urinária; QV= Qualidade de Vida

## **NORMAS DA REVISTA**

### **1 - Apresentação:**

O texto deve ser digitado em processador de texto Word ou compatível, em tamanho A4, com espaçamento de linhas e tamanho de letra que permitam plena legibilidade. O texto completo, incluindo páginas de rosto e de referências, tabelas e legendas de figuras, deve conter no máximo 25 mil caracteres com espaços.

### **2 - A página de rosto deve conter:**

- a) título do trabalho (preciso e conciso) e sua versão para o inglês;
- b) título condensado (máximo de 50 caracteres);
- c) nome completo dos autores, com números sobrescritos remetendo à afiliação institucional e vínculo, no número máximo de 6 (casos excepcionais onde será considerado o tipo e a complexidade do estudo, poderão ser analisados pelo Editor, quando solicitado pelo autor principal, onde deverá constar a contribuição detalhada de cada autor);
- d) instituição que sediou, ou em que foi desenvolvido o estudo (curso, laboratório, departamento, hospital, clínica, universidade, etc.), cidade, estado e país;
- e) afiliação institucional dos autores (com respectivos números sobrescritos); no caso de docência, informar título; se em instituição diferente da que sediou o estudo, fornecer informação completa, como em “d”); no caso de não-inserção institucional atual, indicar área de formação e eventual título;
- f) endereço postal e eletrônico do autor correspondente;
- g) indicação de órgão financiador de parte ou todo o estudo se for o caso;
- f) indicação de eventual apresentação em evento científico;
- h) no caso de estudos com seres humanos ou animais, indicação do parecer de aprovação pelo comitê de ética; no caso de ensaio clínico, o número de registro do Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos-REBEC (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br>) ou no *Clinical Trials* (<http://clinicaltrials.gov>).

### **3 - Resumo, abstract, descritores e keywords:**

A segunda página deve conter os resumos em português e inglês (máximo de 250 palavras). O resumo e o abstract devem ser redigidos em um único parágrafo, buscando-se o máximo de precisão e concisão; seu conteúdo deve seguir a estrutura formal do texto, ou seja, indicar objetivo, procedimentos básicos, resultados mais importantes e principais conclusões. São seguidos, respectivamente, da lista de até cinco descritores e keywords (sugere-se a consulta aos DeCS - Descritores em Ciências da Saúde da Biblioteca Virtual em Saúde do Lilacs (<http://decs.bvs.br>) e ao MeSH - Medical Subject Headings do Medline

(<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>).

#### **4 - Estrutura do texto:**

Sugere-se que os trabalhos sejam organizados mediante a seguinte estrutura formal:

- a) Introdução - justificar a relevância do estudo frente ao estado atual em que se encontra o objeto investigado e estabelecer o objetivo do artigo;
- b) Metodologia - descrever em detalhe a seleção da amostra, os procedimentos e materiais utilizados, de modo a permitir a reprodução dos resultados, além dos métodos usados na análise estatística;
- c) Resultados - sucinta exposição factual da observação, em sequência lógica, em geral com apoio em tabelas e gráficos. Deve-se ter o cuidado para não repetir no texto todos os dados das tabelas e/ou gráficos;
- d) Discussão - comentar os achados mais importantes, discutindo os resultados alcançados comparando-os com os de estudos anteriores. Quando houver, apresentar as limitações do estudo;
- e) Conclusão - sumarizar as deduções lógicas e fundamentadas dos Resultados.

#### **5 - Tabelas, gráficos, quadros, figuras e diagramas:**

Tabelas, gráficos, quadros, figuras e diagramas são considerados elementos gráficos. Só serão apreciados manuscritos contendo no máximo cinco desses elementos. Recomenda-se especial cuidado em sua seleção e pertinência, bem como rigor e precisão nas legendas, as quais devem permitir o entendimento do elemento gráfico, sem a necessidade de consultar o texto. Note que os gráficos só se justificam para permitir rápida compreensão das variáveis complexas, e não para ilustrar, por exemplo, diferença entre duas variáveis. Todos devem ser fornecidos no final do texto, mantendo-se neste, marcas indicando os pontos de sua inserção ideal. As tabelas (títulos na parte superior) devem ser montadas no próprio processador de texto e numeradas (em arábicos) na ordem de menção no texto; decimais são separados por vírgula; eventuais abreviações devem ser explicitadas por extenso na legenda.

Figuras, gráficos, fotografias e diagramas trazem os títulos na parte inferior, devendo ser igualmente numerados (em arábicos) na ordem de inserção. Abreviações e outras informações devem ser inseridas na legenda, a seguir ao título.

#### **6 - Referências bibliográficas:**

As referências bibliográficas devem ser organizadas em sequência numérica, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, seguindo os Requisitos Uniformizados para Manuscritos Submetidos a Jornais Biomédicos, elaborados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas - ICMJE (<http://www.icmje.org/index.html>).

**7 - Agradecimentos:**

Quando pertinentes, dirigidos a pessoas ou instituições que contribuíram para a elaboração do trabalho, são apresentados ao final das referências. O texto do manuscrito deverá ser encaminhado em dois arquivos, sendo o primeiro com todas as informações solicitadas nos itens acima e o segundo uma cópia cegada, onde todas as informações que possam identificar os autores ou o local onde a pesquisa foi realizada devem ser excluídas.