

# King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire: confiabilidade e validade de construto convergente

*King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire: reliability and convergent construct validity*  
*King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire: fiabilidad y validez de constructo convergente*

**Ana Carolina Sartori<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-2795-8775

**Fânia Cristina dos Santos<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0003-2689-3532

**Juliana de Lima Lopes<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0001-6915-6781

**Vinicius Batista Santos<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0001-5130-5523

**Meiry Fernanda Pinto Okuno<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0003-4200-1186

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Paulo. São Paulo,  
São Paulo, Brasil.

## Como citar este artigo:

Sartori AC, Santos FC, Lopes JL, Santos VB,  
Okuno MFP. King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire:  
reliability and convergent construct validity.  
Rev Bras Enferm. 2023;76(3):e20220379.  
<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0379pt>

## Autor Correspondente:

Ana Carolina Sartori  
anac\_sartori@hotmail.com



EDITOR CHEFE: Dulce Barbosa  
EDITOR ASSOCIADO: Carina Dessotte

**Submissão:** 27-07-2022    **Aprovação:** 17-01-2023

## RESUMO

**Objetivos:** avaliar as evidências de confiabilidade e de validade de construto convergente do *King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire*. **Métodos:** estudo psicométrico com 75 idosos com doença Parkinson. O instrumento foi aplicado por dois pesquisadores separadamente e reaplicado por um dos pesquisadores após 15 dias. Na confiabilidade, a consistência interna foi avaliada pelo teste de alfa de Cronbach e a estabilidade pelo coeficiente de correlação intraclass. Na avaliação da validade de construto, os escores do *King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire* foram comparados ao escore da *Geriatric Pain Measure*. **Resultados:** foi obtido um alfa de Cronbach médio entre as três avaliações acima de 0,60 e correlação intraclass entre as três avaliações acima de 0,90, bem como uma correlação fraca, mas significativa entre as duas escalas aplicadas. **Conclusões:** o instrumento apresentou adequadas evidências de validade de construto convergente e de confiabilidade, podendo ser utilizado na prática clínica.

**Descritores:** Doença de Parkinson; Idoso; Dor; Estudos de Validação; Serviços de Saúde.

## ABSTRACT

**Objectives:** to assess the evidence of reliability and convergent construct validity of the King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire. **Methods:** psychometric study of 75 older adults with Parkinson's disease. The instrument was applied by two researchers separately and reapplied by one researcher 15 days later. In terms of reliability, internal consistency was assessed using the Cronbach's alpha test and stability using the intraclass correlation coefficient. Scores of the King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire were compared to those of the Geriatric Pain Measure in the assessment of construct validity. **Results:** the mean Cronbach's alpha obtained between the three assessments was above 0.60, the intraclass correlation between the three assessments was above 0.90, and there was a weak but significant correlation between the two applied scales. **Conclusions:** the instrument showed adequate evidence of convergent construct validity and reliability, and can be used in clinical practice.

**Descriptors:** Parkinson's Disease; Elderly; Pain; Validation Studies; Health Services.

## RESUMEN

**Objetivos:** evaluar las evidencias de confiabilidad y validez convergente de constructo del *King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire*. **Métodos:** estudio psicométrico con 75 adultos mayores con enfermedad de Parkinson. El instrumento fue aplicado por dos investigadores por separado y vuelto a aplicar por uno investigador después de 15 días. En cuanto a la confiabilidad, se evaluó la consistencia interna mediante la prueba alfa de Cronbach y la estabilidad mediante el coeficiente de correlación intraclass. Al evaluar la validez del constructo, las puntuaciones del *King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire* se compararon con las de la *Geriatric Pain Measure*. **Resultados:** se obtuvo un alfa de Cronbach promedio entre las tres evaluaciones por encima de 0,60 y correlación intraclass por encima de 0,90, y una correlación débil pero significativa entre las dos escalas aplicadas. **Conclusiones:** el instrumento mostró evidencia adecuada de validez convergente de constructo y confiabilidad, y puede ser utilizado en la práctica clínica.

**Descriptores:** Enfermedad de Parkinson, Adulto Mayor; Dolor; Estudios de Validación; Servicios de Salud.

## INTRODUÇÃO

Diante do aumento da expectativa de vida da população, observa-se o surgimento de várias patologias associadas à diminuição da capacidade funcional, entre elas a Doença de Parkinson (DP). A DP é uma enfermidade crônica, progressiva e idiopática do sistema nervoso central (SNC) que geralmente acomete indivíduos acima dos 65 anos<sup>(1)</sup>. Em 2040, a previsão é de que haverá cerca de 17 milhões de doentes. Logo, de acordo com o estudo da carga global de doenças, em comparação às demais doenças neurológicas, a DP é a que mais cresce no mundo<sup>(2)</sup>.

A DP é caracterizada por uma perda gradual de neurônios dopaminérgicos na substância negra. A dopamina é um neurotransmissor, substância química que ajuda na transmissão de mensagens entre as células nervosas. A perda desses neurônios causa sintomas motores e não motores e traz impactos para a qualidade de vida (QV) do idoso, como por exemplo, o isolamento social e a tristeza. Os sintomas motores incluem tremor em repouso, rigidez muscular, sialorreia e bradicinesia, enquanto o desgaste não motor inclui a ocorrência de sintomas como ansiedade, fadiga ou humor deprimido<sup>(3)</sup>.

A dor nos pacientes com DP é outro sintoma muito importante e pouco referenciado, que pode atingir de 40 a 85% dessa população. Ela geralmente está associada aos sintomas motores, como por exemplo nas alterações posturais, e essa manifestação pode ser consequência da doença e acontecer ainda no início, antes do surgimento das dificuldades motoras<sup>(4)</sup>.

Na DP, a dor pode ser de origem musculoesquelética, radicular/neuropática, relacionada às contrações musculares involuntárias, dor/desconforto ocasionado pela inquietação e dor central. Essa dor passa a direcionar e limitar as decisões e comportamentos do doente, pois causa incapacidade física e funcional, afetando diretamente a QV<sup>(5)</sup>. A avaliação adequada da dor nessa população é uma das funções do enfermeiro, a fim de direcionar as intervenções para o alcance de resultados positivos em saúde<sup>(6)</sup>.

A dor, que muitas vezes pode ser incapacitante, deve ser avaliada e quantificada de forma adequada, principalmente por meio de instrumentos com adequadas evidências de validade. No Brasil, a única escala que visa avaliar a dor neuropática entre idosos com doença de Parkinson é a *King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire* (KPPS). Esta escala permite caracterizar a dor, o grau e a localização e identificar as necessidades do paciente para o planejamento da assistência de enfermagem e da equipe multidisciplinar. Após trabalhar essas necessidades, é possível minimizar a dor, e consequentemente a perda da capacidade funcional, e prevenir complicações nos idosos com DP<sup>(7)</sup>.

A KPPS foi desenvolvida por pesquisadores no Reino Unido, Alemanha, França, Romênia, Suécia, Itália e Espanha, com financiamento de vários institutos e fundações ligados aos departamentos de saúde e Parkinson. Apesar de traduzido e adaptado para a língua portuguesa do Brasil em um estudo prévio<sup>(8)</sup>, tal instrumento não foi submetido a outras análises de evidências de validade na população brasileira.

## OBJETIVOS

Avaliar as evidências de confiabilidade e de validade de construto convergente do *King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire*.

## MÉTODOS

### Aspectos éticos

O presente estudo foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo, obtendo aprovação e declaração de consentimento para validação do autor do instrumento.

### Tipo de estudo

Trata-se de um estudo psicométrico de análise de confiabilidade e de validade de construto convergente.

### Cenário de estudo

A coleta de dados foi realizada nas pessoas idosas com DP do serviço de Neurologia, Ambulatório de Transtornos do Movimento; e do serviço de Dor e Doenças Osteoarticulares, Disciplina de Geriatria e Gerontologia (DIGG), ambos na Universidade Federal de São Paulo, cidade de São Paulo.

### Fonte de dados

O estudo contou com uma amostra por conveniência não probabilística de pessoas idosas, totalizando 75 participantes que se enquadraram nos seguintes critérios de inclusão: idade de 60 anos ou mais, ambos os sexos, portadores de DP, diagnosticadas de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico (DSM-V), com dor crônica (seis meses ou mais), intensidade maior que 3 na escala analógica visual e qualquer etiologia. Pacientes com demência grave e incapacidade de comunicação foram excluídos.

### Coleta e organização dos dados

Foram aplicados os instrumentos de caracterização sociodemográfica e clínica contendo as seguintes variáveis: idade, sexo, etnia/raça, escolaridade, situação conjugal, ocupação, renda familiar, número de dependentes da renda familiar, tempo de diagnóstico da doença de Parkinson e a presença de comorbidades.

O KPPS foi aplicado após a coleta de dados inicial. Ele é composto por sete domínios a saber, dor musculoesquelética (uma questão), dor crônica (duas questões), dor intermitente (três questões), dor noturna (duas questões), dor orofacial (três questões), descoloração/edema/inchaço (duas questões) e dor radicular (uma questão). Cada item deve ser avaliado quanto à gravidade em uma escala de 0 a 3 pontos, sendo o escore 0 nenhuma, 1 leve, 2 moderada e 3 intensa, multiplicada pela frequência, que varia de 0 a 4 pontos, sendo o escore 0 nunca, 1 raramente, 2 às vezes, 3 frequentemente e 4 muito frequentemente. A pontuação em cada domínio é usada para determinar o tipo de dor apresentada pelo paciente, enquanto a pontuação total fornece uma visão do impacto da dor na vida do indivíduo. O final da escala resulta na avaliação da localização, intensidade e frequência da dor; bem como na relação entre dor musculoesquelética e a instabilidade motora<sup>(7)</sup>. O resultado parcial varia de 0 a 12 para cada item do domínio e o escore total varia de 0 a 168 pontos<sup>(7-8)</sup>.

O terceiro instrumento aplicado na avaliação da validade de construto convergente foi o *Geriatric Pain Measure* (GPM), que avalia

acometimentos dolorosos. É um questionário de rápida execução e simples entendimento, com qualidades multidimensionais. É usado para avaliar idosos com dores crônicas e a consequência dessas dores em seu humor, suas atividades de vida e em sua qualidade de vida. Composto por 24 itens, tem um escore total obtido pela somatória das pontuações dos itens, variando entre 0 (zero dor) e 42 pontos (dor grave), e pode ser ajustado para um escore total com variação de 0 a 100 (escore total ajustado) ao multiplicar a somatória das pontuações finais por 2,38. O escore total ajustado permite classificar a dor em leve, com o escore de 0 a 30 pontos, moderada de 30-69 pontos e intensa quando o escore for maior que 70<sup>(8)</sup>.

A GPM é uma escala desenvolvida pela *Greater Los Angeles VA Geriatric Research Education and Clinical Center*, o *Jewish Home for the Aging*, o *VA/UCLA Multicampus Program of Geriatrics and Gerontology* e a *Swiss National Science Foundation*<sup>(9-10)</sup>. A adaptação transcultural para a língua portuguesa do Brasil foi realizada em estudo prévio<sup>(8,11-12)</sup>.

### Etapas do trabalho

A coleta de dados ocorreu entre janeiro 2021 e janeiro de 2022. Inicialmente, os idosos foram convidados a participar do estudo e o TCLE foi entregue para sua assinatura caso concordassem. Os dados de caracterização sociodemográfica e clínica foram coletados dos prontuários dos pacientes.

O instrumento KPPS foi aplicado por dois pesquisadores separadamente no mesmo dia. Um dos entrevistadores foi um dos pesquisadores deste estudo e o segundo foi um profissional da saúde do Ambulatório da neurologia que recebeu treinamento a respeito do estudo e da forma de aplicação do instrumento. Após aplicação do KPPS, um dos pesquisadores aplicou o GPM. Em um segundo momento, com intervalo mínimo de sete dias e máximo de 15 dias, o KPPS foi reaplicado por um dos pesquisadores, certificando-se de nenhuma nova intervenção analgésica ter sido feita neste período<sup>(8)</sup>.

Apesar do instrumento KPPS ser autoaplicável, ao considerar a dificuldade do preenchimento devido aos sintomas motores e a possibilidade de os sujeitos apresentarem dificuldade visual e/ou baixo nível instrucional, optou-se pela coleta de dados na forma de entrevista. Quando constatado algum grau de dificuldade para entendimento do significado de alguma questão, essa pergunta era relida de forma pausada, evitando dar sinônimos ou explicações às palavras, assim como à escala de respostas. O tempo médio para aplicação dos questionários foi de 40 minutos.

### Análise dos dados

Os softwares Minitab 16, Excel Office 2010 e SPSS versão 20.0 foram utilizados na análise dos dados. Os valores de mediana e quartis foram calculados para as variáveis quantitativas, já que todas essas variáveis feriram os pressupostos de normalidade dos dados conforme o teste de Kolmogorov-Smirnov. Os dados qualitativos foram expressos em frequência absoluta e relativa.

Para análise da confiabilidade do instrumento, a consistência interna foi calculada por meio do teste de alfa de Cronbach; valores acima de 0,7

foram considerados como ideais e entre 0,6 e 0,7 como satisfatórios. O cálculo de coeficiente de correlação intraclasse (CCI) foi realizado para análise entre os observadores na primeira coleta e em relação à estabilidade do instrumento. Valores menores que 0,5 foram considerados como pobres, 0,5 a 0,75 moderados, 0,75 a 0,90 como bons, e maiores que 0,9 como excelentes<sup>(13-14)</sup>.

Outra análise feita para as três aplicações foi o cálculo do SEM (erro padrão de medida), utilizado para calcular o DMCI (Diferença Mínima Clinicamente Importante), que é multiplicação do SEM pela raiz quadrada de 2 e multiplicação por 1,96 (probabilidade estatística com 95% de confiança)<sup>(13)</sup>.

Na avaliação da validação de construto convergente, os escores médios do KPPS foram comparados aos valores médios da GPM para obter dados de validade convergente. Esta análise foi realizada pelo teste de correlação de Spearman; o coeficiente de correlação de 0,10 a 0,40 foi considerado fraco, 0,40 a 0,60 moderado, e acima de 0,60 como forte<sup>(13)</sup>.

O valor de significância de 5% foi considerado para este estudo.

### RESULTADOS

O estudo incluiu 75 idosos; a maioria do sexo feminino (51,5%), média da idade de 69,6 anos, raça branca (48,3%), predomínio de analfabetos (53,8%), renda menor que um salário-mínimo (51,5%), com companheiro (46,9%), aposentados (47,2%) e a maioria sem outras comorbidades (53,2%).

A região específica do corpo com dor mais frequente foi coluna lombar (60%), seguida das regiões da perna (48%), joelho (42,7%), braço (30,7%), ombro (24%), pé (21,3%), coxa (18%) e mão (12%). A dor mais frequente foi a dor do tipo musculoesquelética (90,7%), seguida da dor radicular neuropática (26,7%), dor pela distonia (24%), dor central (1,3%) e acatisia (1,3%).

Na análise do KPPS, obteve-se um valor mediano de 45 pontos nas três aplicações, sendo que os domínios com menores escores de dor foram os relacionados à dor crônica, dor orofacial e dor radicular, conforme Tabela 1.

Na análise da consistência interna do instrumento, obteve-se um valor de alfa de Cronbach de 0,69 na primeira aplicação, 0,72 na segunda aplicação e 0,67 na terceira aplicação, e um CCI de 0,99 ( $p < 0,01$ ) na análise entre os dois entrevistadores na primeira aplicação do instrumento. Após 15 dias, em média, o instrumento foi reaplicado para avaliação de sua estabilidade, obtendo um CCI de 0,99 ao comparar a aplicação entre o primeiro e o segundo entrevistador.

**Tabela 1** - Mediana dos domínios do King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire nas três avaliações, São Paulo, São Paulo, Brasil, 2021

Domínios	1º Avaliação Mediana (Q1;Q3)	2º Avaliação Mediana (Q1;Q3)	3º Avaliação Mediana (Q1;Q3)
1: Dor Musculoesquelética (0 a 12 pontos)	9 (3;12)	8 (3;12)	9 (4;12)
2: Dor Crônica (0 a 24 pontos)	0 (0;9)	0 (0;6)	0 (0;8)
3: Dor Intermitente (0 a 36 pontos)	12 (2;24)	12 (3;24)	12 (2;21)
4: Dor Noturna (0 a 24 pontos)	12 (3;12)	12 (0;15)	12 (0;12)
5: Dor Orofacial (0 a 36 pontos)	0 (0;9)	0 (0;9)	0 (0;9)
6: Descoloração; Edema/ inchaço (0 a 24 pontos)	3 (0;9)	2 (0;9)	2 (0;9)
7: Dor Radicular (0 a 12 pontos)	0 (0;8)	0 (0;6)	0 (0;6)

Med – mediana; Q1 – primeiro quartil; Q3 – terceiro quartil.

Comparando os valores medianos obtidos nas três avaliações, nota-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre as medidas, conforme Tabela 2. Avaliando o valor mínimo clinicamente importante nas três avaliações, foi obtido um valor médio de 9 pontos no escore a ser considerado pelo profissional, conforme Tabela 2.

**Tabela 2** - Comparação entre as três aplicações do King's Parkinson's Disease Pain, São Paulo, São Paulo, Brasil, 2021

KPPS	1ª Aplicação	2ª Aplicação	3ª Aplicação	Valor de p*
Mediana	45	45	45	0,60
Q1	24	24	22,5	
Q3	70	71	68,5	
IC	6,53	6,68	6,58	
SEM	3,33	3,41	3,36	NA
DMCI	9,23	9,45	9,3	NA

IC – intervalo de confiança; SEM – erro padrão de medida; DMCI – Diferença Mínima Clinicamente Importante; \*teste de Friedman; NA – não se aplica.

Na análise da validade de construto convergente baseada na comparação entre o escore médio do KPPS com o escore médio do GPM, ao comparar as três medidas foi obtido um coeficiente de correlação fraca, porém significativa, conforme Tabela 3.

**Tabela 3** - Coeficiente de Correlação de Spearman entre o Geriatric Pain Measure e o King's Parkinson's Disease Pain, São Paulo, São Paulo, Brasil, 2021

		KPPS 1º Aplicação	KPPS 2º Aplicação	KPPS 3º Aplicação
GPM	R	0,323	0,331	0,318
	Valor de p	0,005	0,004	0,005

R – coeficiente de correlação de Spearman.

## DISCUSSÃO

A dor é um sintoma muitas vezes ignorado, principalmente devido a seus processos ainda pouco entendidos, o que colabora para a falta de manejo sintomático adequado na terapêutica da DP. Desse modo, a necessidade de pesquisas que permitam esclarecer e avaliar de forma adequada este sintoma é evidente, de maneira especial nas fases preliminares da doença, pois um melhor entendimento poderá ter um impacto positivo na identificação de sinais para um diagnóstico precoce, além de um tratamento mais satisfatório para a DP<sup>(15)</sup>.

Sobre a prevalência da DP, a maioria dos indivíduos no estudo é do sexo feminino, apesar da literatura não apontar diferença na incidência da doença entre os sexos. Uma maior tendência de ocorrência tem sido identificada entre os homens, provavelmente pela atribuição de aspectos culturais, dado o estresse físico e emocional que eles sofrem durante a vida. Há estudos que mostram as consequências dos neuroprotetores do estrogênio ao longo da vida, o que seria uma possível razão para tal dado, mas a função do estrogênio como neuroprotetor ainda é controversa. Na Índia, por exemplo, onde foi notado que os homens são a maioria entre as pessoas com DP, os próprios autores concederam o fato ao contexto cultural e social, que impede a procura por serviços de saúde por parte das mulheres<sup>(16)</sup>.

Neste estudo, a maior parte dos entrevistados possuía de 1 a 4 anos de escolaridade. Pessoas com baixa escolaridade tendem a enfrentar lentificação na leitura, dificuldades na interpretação

de mensagens audiovisuais, pior desempenho na linguagem e conseqüentemente, apresentam mais erros na realização de tarefas cognitivas. Todos os fatores citados tornam esses idosos menos resistentes ao avanço de uma doença neural e progressiva como o Parkinson, por não haver um estímulo constante das áreas cerebrais que os ajudariam no enfrentamento da doença<sup>(17-18)</sup>.

A dor na DP pode ser de origem musculoesquelética; radicular/neuropática; relacionada à distonia; dor/desconforto como resultado da acatisia (inquietação) e dor central. No presente estudo, a etiologia mais citada pelos pacientes foi de origem musculoesquelética e está associada à rigidez provocada pela própria doença ou por acinesias<sup>(19)</sup>.

A região de dor mais citada pelos pacientes avaliados foi a lombar, considerada um dos segmentos corporais mais atingidos em sujeitos com DP e com repercussão multifatorial. Além da própria dor, há efeitos mais extensos, como limitações de atividades, restrições à participação, sobrecarga de cuidadores, uso de recursos de assistência médica e encargos financeiros<sup>(20)</sup>.

Apesar da maior parte dos pesquisados não possuir outras comorbidades, a literatura mostra que a presença de depressão e outras doenças clínicas é muito constante. Com isso, há pior evolução tanto do quadro psiquiátrico como da doença clínica, com menor aceitação das orientações terapêuticas, maior morbidade e mortalidade<sup>(21)</sup>.

Este estudo obteve um valor mediano de 45 pontos nas três aplicações, sendo que os domínios com menor escore de dor foram os relacionados à dor crônica, dor orofacial e dor radicular, semelhante a outro estudo de validação da escala KPPS realizado na população búlgara, onde também foi identificado que os domínios com menores escores de dor foram aqueles relacionados à dor crônica, descoloração, edema/inchaço e dor orofacial. O tipo de dor mais comum é a musculoesquelética, independente do instrumento utilizado para avaliação de dor específica para DP<sup>(22)</sup>.

Os valores atingidos da consistência interna variaram de 0,67 a 0,72 e um ICC de 0,99, similares aos valores atingidos no estudo original (alfa de Cronbach 0,70)<sup>(7)</sup>. Em estudo que examinou as propriedades psicométricas da versão persa da KPPS, os valores de alfa de Cronbach e CCI foram superiores a 0,80, achados que corroboram parcialmente os achados de nossa pesquisa, com valores de 0,67 a 0,72 na análise da consistência interna do instrumento e um CCI de 0,99<sup>(23)</sup>.

Em um estudo na Bulgária, o valor de alfa de Cronbach obtido em 162 pacientes com doença de Parkinson idiopática foi de 0,75 e na análise da estabilidade pelo CCI o valor foi 0,92, dados muito similares aos do estudo atual (CCI 0,99)<sup>(22)</sup>.

Em outro estudo multicêntrico com o objetivo de analisar as evidências de validade de construto convergente entre o King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire (KPPQ) e o KPPS, foi identificada uma forte correlação ( $r=0,80$ ) entre os dois instrumentos. Neste estudo, na análise das evidências de validade de construto convergente, o objetivo foi comparar dois instrumentos que avaliaram o construto dor, e foi obtido um coeficiente de correlação fraca ( $r=0,331$ ) porém significativa nas três medidas<sup>(24)</sup>, podendo ser revalidado em uma amostra populacional maior para averiguar se ocorre um aumento desta correlação.

O GPM foi desenvolvido para permitir uma avaliação multidimensional da dor, ao abordar suas multidimensões como a

intensidade, dor à deambulação, dor em atividades vigorosas e dor em outras atividades, compreendendo as dimensões sensorio-discriminativa, motivacional-afetiva e cognitiva. Como o instrumento KPPS avalia a dor específica causada pela DP, esta pode ser a razão de termos identificado uma correlação fraca<sup>(7)</sup>.

Em um estudo, foi feito o cálculo do DMCI, que refere-se à menor diferença analisada em um desfecho de interesse, dita pelo paciente ou mensurada pelo instrumento específico apto a identificar mudança no estado funcional. Uma de suas vantagens é apontar se ocorreram modificações relevantes no status de saúde dos pacientes individualmente. No presente estudo, identificou-se que modificações de 9 pontos no escore global entre as avaliações devem ser interpretadas pela equipe multiprofissional como piora clínica ou melhora do estado da doença<sup>(25)</sup>.

Como muitas outras ferramentas, a escala KPPS foi desenvolvida em outro idioma e em outra população, portanto, outros estudos de análise das evidências de validade como análise de estrutura interna devem ser realizados com o objetivo de aumentar a validade do instrumento.

### Limitações do estudo

Apesar do número limitado de pacientes incluídos neste estudo, o poder do teste de 0,90 foi considerado bem elevado, ou seja, demonstra um elevado poder da amostra do estudo. Ademais, como a dor é um sintoma muito comum e causa impacto negativo na vida do paciente com DP, os esforços para aprofundar o seu conhecimento e a sua caracterização nessa população em pacientes brasileiros são importantes.

### Contribuições do estudo para a área da enfermagem, saúde ou políticas públicas

Ampliar o grau de evidências de validade do instrumento KPPS para a população brasileira com doença de Parkinson

pode possibilitar que os profissionais da saúde o utilizem em sua prática clínica, favorecendo uma avaliação mais rigorosa para efetuar intervenções multiprofissionais de maneira sistematizada e individualizada.

### CONCLUSÕES

Foram incluídos 75 idosos e o escore mediano do KPPS foi de 45 pontos, demonstrando adequada confiabilidade do instrumento, o qual foi avaliado pela consistência interna, concordância inter-pesquisadores e estabilidade. Foi identificado que modificações de 9 pontos nos escores entre as avaliações devem ser consideradas significativas pelos profissionais. Na análise das evidências de construto convergente, o escore médio do GPM foi comparado com o escore do KPPS, obtendo um coeficiente de correlação fraca, porém significativa nas três medidas.

Com base nos achados desta pesquisa, o KPPS demonstrou ser adequado para aplicação na prática clínica pela equipe multiprofissional, tanto para avaliação inicial como para o acompanhamento de pessoas com DP. Outras pesquisas de análise de evidência de validade devem ser conduzidas para aumentar ainda mais o nível de evidência deste instrumento.

### FOMENTO

Universidade Federal de São Paulo.

### CONTRIBUIÇÕES

Sartori AC, Santos FC, Lopes JL, Santos VB e Okuno MFP contribuíram com a concepção ou desenho do estudo/pesquisa. Sartori AC, Santos FC, Lopes JL, Santos VB e Okuno MFP contribuíram com a análise e/ou interpretação dos dados. Sartori AC, Santos FC, Lopes JL, Santos VB e Okuno MFP contribuíram com a revisão final com participação crítica e intelectual no manuscrito.

### REFERÊNCIAS

1. Leandro LA, Teive HAG. Fatores associados ao desempenho funcional de idosos portadores da Doença de Parkinson. *Kairós Gerontol.* 2017;161-78. <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2017v20i2p161-178>
2. Moreno JSS, Millán PA, Buriticá OF. Introducción, epidemiología y diagnóstico de la enfermedad de Parkinson. *Acta Neurol Colomb.* 2019;35(1):2-10. <https://doi.org/10.22379/24224022244>
3. Violante MR, García NO, Ávila NMD, Fino DC, Landero AC. Desgaste motor e não motor e seu impacto na qualidade de vida de pacientes com doença de Parkinson. *Rev Arq Neuro-Psiq.* 2018;76(8). <https://doi.org/10.1590/0004-282X20180074>
4. Scalzo PL, Santos RMS, Carvalho DV, Magalhães HC, Pereira. Caracterização da dor em pacientes com Doença de Parkinson. *Rev Bras Neurol Psiquiatr.* 2018;54(4):19-25. <https://doi.org/10.46979/rbn.v54i4.22402>
5. Lemos BO, Cunha AMR, Cesarino CB, Martins MRI. O impacto da dor crônica na funcionalidade e qualidade de vida de idosos. *BrJP.* 2019;2(3):237-41. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20190042>
6. Paula GR, Reis VS, Ribeiro FA, Gagliuzzi MT. Assistência de enfermagem e dor em pacientes ortopédicos na recuperação anestésica no Brasil. *Rev Dor.* 2011;12(3). <https://doi.org/10.1590/S1806-00132011000300014>
7. Chaudhuri KR, Rascol O, Pal S, Martino D, Carrol C, Paviour D, et al. King's Parkinson's disease pain scale, the first scale for pain in PD: an international validation. *Mov Disord.* 2015;30(12):1623-31. <https://doi.org/10.1002/mds.26270>
8. Sartori AC, Santos FC, Lopes JL, Silva CC, Horta ALM, Okuno MFP. Tradução e adaptação transcultural do King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire para o português brasileiro. *Rev Kairós.* 2021;24(1):275-89. <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2021v24i1p275-289>

9. Echevarría-Guanilo ME, Gonçalves N, Romanoski PJ. Propriedades psicométricas de instrumentos de medidas: bases conceituais e métodos de avaliação - Parte I. Texto Contexto Enferm. 2018;26(4). <https://doi.org/10.1590/0104-07072017001600017>
10. Ferrell BA, Stein WM, Beck JC. The geriatric pain measure: validity, reliability and factor analysis. J Am Geriatr Soc. 2000;48(12):1669-73. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2000.tb03881.x>
11. Fonseca A, Medeiros Sofia. Instrumento de Avaliação a Funcionalidade em Idosos Validados para População Portuguesa. SPPS. 2019;20(3):711-25. <https://doi.org/10.15309/19psd200313>
12. Silva F, Alvarez AM, Nunes SFL, Silva MEM, Santos SMA, Santos FC. Esc Anna Nery. 2022. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0131>
13. Lamm KW, Lamm AJ, Edgar D. Scale Development and Validation: methodology and recommendations. J Int Agric Ext Educ. 2020;27(2):24-35. <https://doi.org/10.4148/2831-5960.1115>
14. Koo TK, Li MY. A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability. J Chiropr Med[Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 15];15(2):155-62. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-021-01590-1>
15. Roversi K. Mecanismos moleculares da dor na doença de Parkinson: evidências obtidas em modelos experimentais [Tese] [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 15]. Available from: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/215559>
16. Silva ABG, Pestana BC, Hirahata FAA, Horta FBDS, Oliveira ESBS. Doença de Parkinson: revisão de literatura. Braz J Develop. 2021;7(5):47677-98. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n5-258>
17. Navarro-Peternella FM, Marcon SS. Qualidade de vida de indivíduos com Parkinson e sua relação com tempo de evolução e gravidade da doença. Rev Latino-Am Enfermagem. 2012;20(2). <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000200023>
18. França SA, Santos JA, Magalhães EMA, Valença DC, Lima PV. Severidade dos Sintomas da Doença de Parkinson. Rev Saúde (Santa Maria). 2019;45(1):1-10. <https://doi.org/10.5902/2236583433316>
19. Silveira AL. Caracterização clínica e funcional de indivíduos com doença de Parkinson com dor lombar [Dissertação][Internet]. 2019[cited 2022 Jun 15]. Available from: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/35339>
20. Gonçalves BM, Barezani ALS, Feital AMBF, Souza MS, Christo P, Scalzo PL. Prevalência da dor lombar na doença de Parkinson. BrJP. 2020;3(4):310-3. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20200192>
21. Moreira WN, Oliveria KC. Comorbidades clínicas em indivíduos com transtornos psicóticos atendidos em hospital universitário. Rev Eletrôn Acervo Saúde. 2021;13(12):1-9. <https://doi.org/10.25248/REAS.e9524.2021>
22. Piroth GS, Milanov I, Stambolieva K. Translation, adaptation and validation of the Bulgarian version of the King's Parkinson's Disease Pain Scale. BMC Neurol. 2021. <https://doi.org/10.1186/s12883-021-02392-5>
23. Taghizadeh G, Joghataei M, Goudarzi S, Bakhsheshi M, Habibi SAH, Mehdizadeh M. King's Parkinson's disease pain scale cut-off points for detection of pain severity levels: a reliability and validity study. Neurosci Lett. 2021;745(6):1-5. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2020.135620>
24. Martinez-Martin P, Rizo A, Wetmore J, Antonini A, Odin P, Pal S, et al. First comprehensive tool for screening pain in Parkinson's disease: the King's Parkinson's Disease Pain Questionnaire. Eur J Neurol. 2018;25(1):1255-61. <https://doi.org/10.1111/ene.13691>
25. Manzano BM. Diferença mínima clinicamente significativa para o teste de Endurance realizado em esteira em pacientes com DPOC após programa de reabilitação pulmonar com dor lombar [Tese] [Internet]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, Ciências; 2014. [cited 2022 Jun 15]. Available from: <https://repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/48369/Tese%20vers%c3%a3o%20final%20%20Beatriz%20Martins%20Manzano.pdf?sequence=1&isAllowed=yDoutorado>