

O USO DE VÍDEOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLOS DE REABILITAÇÃO ENTRE A EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DURANTE O MANEJO DE PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Recebido em: 24/03/2023

Aceito em: 28/04/2023

DOI: 10.25110/arqsaude.v27i4.2023-013

Cynthia Cyllene de Oliveira Charone Muniz¹

Rafaela Charone Muniz²

Brenda Nazaré Gomes Andriolo³

Cauã Leal do Espírito Santo⁴

Victor Oliveira da Costa⁵

Creusa Barbosa dos Santos Trindade⁶

Valéria Regina Cavalcante dos Santos⁷

RESUMO: Objetivo: Avaliar a efetividade do uso de vídeos para a implementação de protocolos de reabilitação entre a equipe multiprofissional durante o manejo dos pacientes com Doença de Parkinson. Métodos: Foi conduzida uma revisão integrativa da literatura a partir da pergunta norteadora, usando os elementos do PICO para identificar os descritores de assunto e sinônimos para as bases de dados Cochrane Library (CENTRAL), LILACS, PubMed, Education Resources Information Center (ERIC). Foi planejado incluir estudos que avaliaram a ferramenta de vídeo como estratégia de desenvolvimento da equipe multiprofissional que atua na reabilitação do paciente com Doença de Parkinson, independentemente do ano e do idioma de publicação. A avaliação crítica da literatura também foi planejada para todos os estudos incluídos. Resultados: Nenhum estudo atendeu ao critério de inclusão desta revisão e por isso os autores decidiram discutir e relatar uma síntese dos estudos semelhantes, com potencial para a inclusão, do tema abordado na pergunta norteadora. Assim, um total de dez estudos foram sintetizados em quadros. Conclusão: Não foi possível identificar a efetividade da intervenção estudada devido à ausência de estudos clínicos com essa finalidade. Entretanto, foram avaliados estudos semelhantes para aprimorar o delineamento de um possível estudo clínico.

PALAVRAS-CHAVE: Doença de Parkinson; Reabilitação; Vídeo; Protocolos.

¹ Mestranda em Gestão e Saúde da Amazônia pela Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

E-mail: cynthiacharone@gmail.com

² Graduanda em Medicina. Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ).

E-mail: munizrafaela201@gmail.com

³ Pós-doutora em Ciências. Grupo Cynthia Charone. E-mail: brendagomess@gmail.com

⁴ Graduando em Medicina. Universidade do Estado do Pará (UEPA). E-mail: caualeal2003@gmail.com

⁵ Doutorando em Educação em Ciências. Universidade Federal do Pará (UFPA).

E-mail: violiveiradacosta@gmail.com

⁶ Doutora em Educação em Ciências e Matemática. Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

E-mail: cbreusasantos7@gmail.com

⁷ Doutora em Medicina Tropical. Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará.

E-mail: valregsantos@hotmail.com

THE USE OF VIDEOS FOR THE IMPLEMENTATION OF REHABILITATION PROTOCOLS BETWEEN THE MULTIPROFESSIONAL TEAM DURING THE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT:Objective: To evaluate the effectiveness of using videos for the implementation of rehabilitation protocols among the multidisciplinary team during the management of patients with Parkinson's disease. Methods: An integrative literature review was conducted based on the guiding question, using PICO elements to identify subject descriptors and synonyms for the Cochrane Library (CENTRAL), LILACS, PubMed, Education Resources Information Center) databases. It was planned to include studies that evaluated the video tool as a development strategy for the multidisciplinary team that works in the rehabilitation of patients with Parkinson's disease, regardless of the year and language of publication. Critical literature review was also planned for all included studies. Results: No study met the inclusion criteria of this review and therefore the authors decided to discuss and report a synthesis of similar studies, with potential for inclusion, of the topic addressed in the guiding question. Thus, a total of ten studies were summarized in tables. Conclusion: It was not possible to identify the effectiveness of the intervention studied due to the lack of clinical studies with this purpose. However, similar studies were evaluated to improve the design of a possible clinical study.

KEYWORDS: Parkinson's disease; Rehabilitation; Video; Protocols

EL USO DE VIDEOS PARA LA APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE REHABILITACIÓN ENTRE EL EQUIPO MULTIPROFESIONAL DURANTE EL MANEJO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD DE PARKINSON: UNA REVISIÓN INTEGRATIVA

RESUMEN: Objetivo: Evaluar la efectividad del uso de videos para la implementación de protocolos de rehabilitación entre el equipo multidisciplinario durante el manejo de pacientes con enfermedad de Parkinson. Métodos: Se realizó una revisión integrativa de la literatura basada en la pregunta guía, utilizando elementos PICO para identificar descriptores para las bases de datos Cochrane Library (CENTRAL), LILACS, PubMed, Education Resources Information Center (ERIC). Se planeó incluir estudios que evaluaran la herramienta de video como estrategia de desarrollo para el equipo multidisciplinario que trabaja en la rehabilitación de pacientes con enfermedad de Parkinson, independientemente del año e idioma de publicación. También se planeó una revisión crítica de la literatura para todos los estudios incluidos. Resultados: Ningún estudio cumplió con los criterios de inclusión de esta revisión y, por lo tanto, los autores decidieron discutir e informar una síntesis de estudios similares, con potencial de inclusión, del tema abordado en la pregunta guía. Por lo tanto, un total de diez estudios se resumieron en tablas. Conclusión: No fue posible identificar la efectividad de la intervención estudiada debido a la falta de estudios clínicos con este fin. Sin embargo, se evaluaron estudios similares para mejorar el diseño de un posible estudio clínico.

PALABRAS CLAVE: Enfermedad de Parkinson; Rehabilitación; Video; Protocolos.

1. INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é a segunda doença neurodegenerativa mais comum e afeta grande parte da população, sobretudo os mais idosos, pois estima-se que ela atinja 1% da população acima de 60 anos. De modo geral é caracterizada por tremor em repouso, tendência a queda, rigidez, diminuição na velocidade dos movimentos voluntários, conhecida como bradicinesia, e perda da expressão facial (TYSNES; STORSTEIN 2017; LAI; TSUL 2001).

Os sintomas cognitivos são comuns na doença e com frequência afetam a qualidade de vida dos pacientes, dos cuidadores ou dos familiares. Outro fator limitante, está relacionado às intervenções farmacológicas que, na maioria das vezes, não melhoram os sintomas cognitivos. Por outro lado, tratamentos coadjuvantes, tais como as abordagens de reabilitação cognitiva e a abordagem multiprofissional, com as equipes de terapia ocupacional, de fisioterapia, de educação física, de fonoaudiólogos, de nutricionistas e de psicologia, parecem auxiliar, de modo efetivo, os desfechos clínicos para essa condição clínica. Paralelamente, a reabilitação com a equipe multiprofissional otimiza o tratamento e reduz os custos relacionados ao cuidado desses pacientes, além de diminuir os maiores impactos causados pelos principais sintomas da doença (GIUSTINIANI et al., 2022; NUNES et al., 2022). Nesse sentido, a equipe multiprofissional é uma estratégia criada visando uma experiência melhor para o paciente, pois possibilita a valorização da sua individualidade, além de criar uma responsabilidade compartilhada entre todos os profissionais responsáveis. (DIAS et al., 2023)

Tanto a baixa efetividade quanto os diversos eventos adversos associados ao tratamento medicamentoso impulsionam a busca por estratégias alternativas durante a reabilitação e a adaptação dos pacientes à realidade de suas limitações. Assim, a atividade física é uma aliada no manejo da doença de Parkinson, com melhora importante dos sintomas motores da doença. Um exemplo é o programa de exercício físico baseado no boxe de não-contato, criado especificamente para pessoas com Parkinson, por meio do método norte-americano Rock Steady Boxing (RSB), o qual promove um melhor controle dos sintomas e contribui para a redução da dose e do número de medicamentos. Além disso, também funciona como uma terapia mental, melhorando a sensação de bem-estar e estabelecendo vínculos entre os participantes. (COMBS et al., 2011)

A literatura relata que o indivíduo pode se tornar fisicamente independente, mesmo que por curto período, uma vez que melhora a autoestima e desencadeia a oportunidade e a autonomia. Fato este que aumenta a disposição desses indivíduos em

aderir e dar continuidade ao tratamento, seja para abordagem medicamentosa ou não, seguido da otimização da qualidade de vida dos pacientes e seus familiares (MITARNUN et al., 2022).

Desta maneira, o presente estudo possui relevância devido à contribuição para a capacitação profissional e, por consequência, a melhora da qualidade de vida dos pacientes, a partir da identificação de ações de educação permanente para a qualificação do cuidado prestado pelas equipes multiprofissionais ao contexto da doença de Parkinson.

Sendo assim, o objetivo do presente estudo é avaliar a efetividade do uso de vídeos para a implementação de protocolos de reabilitação entre a equipe multiprofissional durante o manejo dos pacientes com Doença de Parkinson.

2. MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, com aspecto qualitativo. Esta revisão foi feita a partir da estratégia PICO (Patient, Intervention, Control, Outcome). Com isso, foi montada a seguinte pergunta norteadora: “O uso de vídeos para a implementação de protocolos de reabilitação entre a equipe multiprofissional durante o manejo dos pacientes com Doença de Parkinson é efetivo?”.

O presente trabalho será realizado de acordo com os princípios estabelecidos no Código de Nuremberg, na Declaração de Helsinque e na resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), não sendo necessária a submissão a um Comitê de Ética, por caracterizar-se como uma pesquisa com dados secundários, sem envolver diretamente seres humanos.

Para a coleta da informação científica, foram construídos e adaptados mecanismos de buscas às diferentes bases de dados científicas, utilizando o vocabulário oficial, por meio do Descritores em Ciências de Saúde (Decs) e do Medical Subject Headings (Mesh). Sendo assim, identificou-se os descritores e os sinônimos de todos os elementos da pergunta estruturada (PICO) como parte da busca eletrônica. Para a busca manual, foram construídas listas de estudos importantes e contato com expertises e endereços eletrônicos da área de interesse. Os artigos foram coletados a partir das seguintes bases de dados: Cochrane Library, PubMed, Lilacs e Education Resources Informativo Center (ERIC), Para de reduzir o viés de publicação, serão incluídos os estudos sem restrição de idioma e de data de publicação. Para as demais bases, todas as estratégias foram adaptadas obedecendo as peculiaridades das ferramentas.

Para a base de dados PubMed, foi utilizada a seguinte estratégia de busca:

#1 ("patient care team"[MeSH Terms]) OR (Care Team, Patient) OR (Care Teams, Patient) OR (Patient Care Teams) OR (Team, Patient Care) OR (Multidisciplinary Care Team) OR (Care Team, Multidisciplinary) OR (Multidisciplinary Care Teams) OR (Team, Multidisciplinary Care) OR (Medical Care Team) OR (Care Team, Medical) OR (Medical Care Teams) OR (Team, Medical Care) OR (Healthcare Team) OR (Healthcare Teams) OR (Team, Healthcare) OR (Interdisciplinary Health Team) OR (Health Team, Interdisciplinary) OR (Interdisciplinary Health Teams) OR (Team, Interdisciplinary Health) OR (Teams, Interdisciplinary Health) OR Multidisciplinary Health Team) OR (Health Team, Multidisciplinary) OR (Multidisciplinary Health Teams) OR (Team, Multidisciplinary Health) OR (Health Care Team) OR (Care Team, Health) OR (Care Teams, Health) OR (Health Care Teams) OR (Team, Health Care).

#2 ("Audiovisual Aids"[Mesh]) OR (aid, Audiovisual) OR (aids, audiovisual) OR (Audiovisual Aid) OR (Audio-Visual Aids) OR (Aid, Audio-Visual) OR (Aids, Audio-Visual) OR (Audio Visual Aids) OR (Audio-Visual Aid) OR (Visual Aids) OR (Aid, Visual) OR (Aids, Visual) OR (Visual Aid) OR (instructional films and videos) OR (videoconferencing) (Videoconferencing) OR (Videoconference) OR (Videoconferences))

#3 Rehabilitation"[Mesh]

#4 = #1 AND #2 AND #3

Após a identificação dos estudos pelas bases de dados, foi construída uma lista única com todas as referências e excluídas as duplicatas. Posteriormente, 2 revisores independentes realizaram a filtragem dos estudos, sendo que os conflitos foram solucionados por um terceiro revisor independente.

Foram considerados elegíveis para inclusão nesta revisão todos os estudos existentes, independentemente do idioma, que abordassem sobre o uso do vídeo como estratégia de recurso didático para o ensino de protocolos de reabilitação em pacientes portadores de Doença de Parkinson para a equipe multiprofissional. Foram excluídos os estudos que não estivessem de acordo com a pergunta norteadora elaborada a partir do PICO, não possuísem texto completo ou não estivessem finalizados.

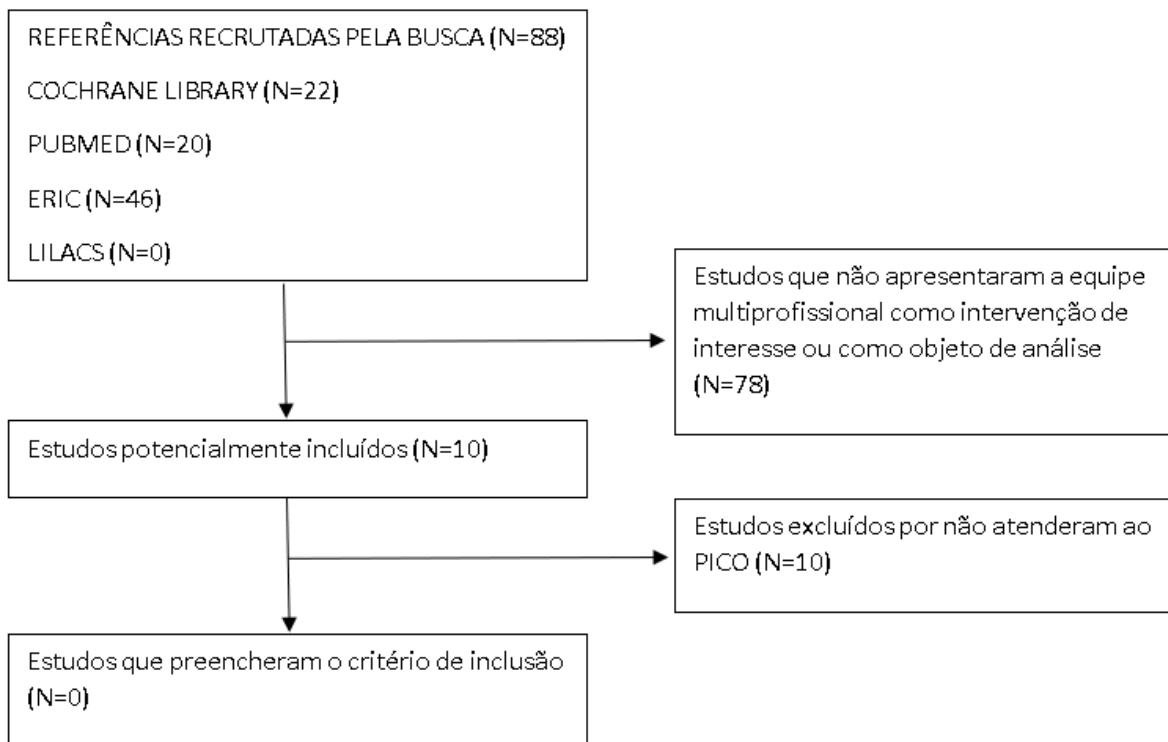
Os estudos que preencheram aos critérios de inclusão foram resumidos em dois quadros por meio do programa Microsoft Excel, o primeiro contendo informações gerais, como: Autor(es), Título da pesquisa, Local de busca, Tipo de pesquisa, Descritores e Ano da publicação. O segundo quadro contém informações sobre: Objetivo Principal, Metodologia e Resultados.

3. RESULTADOS

Foram identificados 88 artigos nas bases de dados utilizadas, sendo que o maior quantitativo de referências estava vinculado ao ERIC, com 46 estudos identificados, enquanto a base com nenhuma referência relacionada ao tema foi a Lilacs. Posteriormente, foi feita a leitura de título e resumo, a qual excluiu 78 estudos, pois não possuíam a equipe multiprofissional como um objeto de análise ou como uma intervenção de interesse. Assim, restaram 10 estudos, considerados potencialmente incluídos. Entretanto, esses artigos não foram incluídos por não atenderem ao PICO, ou por não estarem finalizados, como no caso dos protocolos, resultando em 0 artigos que preencheram o critério de inclusão.

O detalhamento sobre a seleção dos estudos foi ilustrado no fluxograma a seguir:

Figura 2: Fluxograma representando a busca nas bases de dados



Fonte: Muniz et al., 2023

Em virtude da ausência de estudos incluídos, apesar da variedade de termos usados na busca, em diferentes bases de dados eletrônicas, optou-se por detalhar os aspectos relacionados aos estudos potencialmente incluídos. Deste modo, todos os estudos com potencial para inclusão foram detalhados por meio de uma ficha de extração de dados padrão e resumidos nos quadros a seguir:

Quadro 1: Características gerais dos estudos com potencial para inclusão

| Autor(es) | Título da pesquisa | Local de busca | Tipo de pesquisa | Descritores | Ano da publicação |
|---------------------|--|----------------------------|----------------------------------|---|-------------------|
| HERGENROEDER et al. | Exercise progression protocol for a multi-component telerehab intervention for patients after lung transplantation | Cochrane Library (CENTRAL) | Protocolo para Ensaio Clínico | Não Especificado | 2021 |
| TOPCU et al | Neuropsychological evaluation and rehabilitation in multiple sclerosis – feasibility study | Cochrane Library (CENTRAL) | Protocolo para Ensaio Clínico | 1.rehabilitation 2.multiple sclerosis | 2021 |
| BRODIE et al. | The WalkingTall Study: Comparing WalkingTall With Parkinson's Disease (WalkingTall-PD) With Mobility-plus to Reduce Falls and Improve Mobility | Cochrane Library (CENTRAL) | Protocolo para Ensaio Clínico | 1.Parkinson Disease 2.WalkingTall-PD 3.Mobility-plus | 2022 |
| MOZER et al | Identifying perceived barriers to videoconferencing by rehabilitation medicine providers | PubMed | Estudo Observacional | 1.Videoconferencing 2.Rehabilitation | 2015 |
| JHAVERI MM et al. | Telemedicine- guided education on secondary stroke and fall prevention following inpatient rehabilitation for Texas patients with stroke and their caregivers: a feasibility pilot study | PubMed | Protocolo para Ensaio Clínico | 1.Telemedicine-guided education 2.secondary stroke 3.rehabilitation | 2017 |
| KNOX et al | Safety, feasibility, and effectiveness of virtual pulmonary rehabilitation in the real word | PubMed | Ensaio Clínico | 1.virtual pulmonary 2.rehabilitation | 2019 |
| KAVAMOTO et al | A Brazilian model of distance education in physical medicine and rehabilitation based on videoconferencing and Internet learning. | PubMed | Estudo Observacional | 1. distance education 2.rehabilitation 3.videoconferencing | 2005 |
| OURSLER et al | Telehealth Exercise Intervention in Older Adults With HIV: Protocol of a Multisite Randomized Trial | PubMed | Protocolo para Ensaio Clínico | 1.Telehealth 2.Exercise 3.Older Adults | 2022 |
| DAVIES et al | An international core capability framework for physiotherapists to deliver | PubMed | Estudo Observacional Prospectivo | 1. deliver quality care | 2021 |
| SHELDON et al | Preparing rehabilitation healthcare providers in the 21st century: implementation of interprofessional education through an academic- clinical site partnership | PubMed | Estudo Observacional Prospectivo | 1.rehabilitation 2.healthcare | 2012 |

Fonte: Muniz et al., 2023.

Quadro 2: Características específicas dos estudos com potencial para inclusão

| AUTORES (ANO) | OBJETIVO | METODOLOGIA | RESULTADOS |
|----------------------------|---|---|---|
| HERGENROEDER et al. (2021) | Descrever um protocolo de estudo para a telerreabilitação, a partir da progressão de exercícios físicos, de pacientes que realizaram transplante pulmonar | DADOS INDISPONÍVEIS | DADOS INDISPONÍVEIS |
| TOPCU G, et al. (2021) | Informar um protocolo de Ensaio Clínico Randomizado para investigar a eficácia clínica de uma intervenção e sua possível implementação | É um estudo de viabilidade em que os pacientes com Esclerose Múltipla são triados e aqueles com problemas cognitivos leves receberão cuidados usuais somados a intervenção (ou apenas cuidados usuais (grupo controle). A intervenção consiste em uma reabilitação multifacetada centrada no paciente | AGUARDA PUBLICAÇÃO FINAL |
| BRODIE et al. (2022) | Determinar a eficácia do WalkingTall-PD (intervenção) contra o Mobility-plus (programa de exercícios apropriado para DP) na reabilitação de pacientes com Doença de Parkinson | É um protocolo para um estudo controlado. A intervenção é utilizada para a reabilitação de pacientes com DP por meio de tecnologias eHealth acessíveis. | AGUARDA PUBLICAÇÃO FINAL |
| MOZER et al (2015) | Identificar as barreiras para a utilização da videoconferência por uma equipe de reabilitação multidisciplinar | Foi desenvolvida uma pesquisa anônima sobre o uso de videoconferência e as barreiras ao uso. A pesquisa foi enviada aos profissionais de saúde por meio de um link. | Os entrevistados se mostraram relutantes em utilizar a videoconferência devido ao tempo necessário para uma consulta ser maior em comparação com consultas presenciais. |
| JHAVERI et al. (2017) | Avaliar a viabilidade de visitas domiciliares realizadas por telerreabilitação após a alta de um paciente internado | Trata-se de um projeto de estudo prospectivo. Nele, pacientes recém-diagnosticados com AVC receberão visitas seis domiciliares semanais por telerreabilitação com especialistas | AGUARDA PUBLICAÇÃO FINAL |
| KNOX et al. (2019) | Avaliar a aceitação, segurança, viabilidade técnica e eficácia de um programa de reabilitação pulmonar (VIPAR). | Pacientes com doença pulmonar crônica receberam reabilitação pulmonar por meio de videoconferência ao vivo | A videoconferência é viável, segura, e demonstra ganhos clínicos pelo menos equivalentes a curto prazo. O rendimento pode ser aumentado, com menor demanda de pessoas e significativamente menos viagens. |
| KAVAMOTO et al. (2005) | Desenvolver um modelo educacional integrado em reabilitação mediado por tecnologia | O modelo foi criado três equipes de profissionais de diferentes especialidades. Ele consiste em um curso organizado em módulos e voltado para pacientes com dor nas costas e para indivíduos amputados. | O modelo educacional integrado tem grande potencial em um país com as dimensões do Brasil, onde pode haver dificuldades de deslocamento para pacientes com deficiência e para profissionais de saúde. |
| OURSLEER et al. (2022) | Descrever os detalhes de um protocolo de estudo | Estudo randomizado de dois grupos, em que serão entregues exercícios funcionais de alta intensidade por videoconferência para pacientes com HIV e com idade acima de 50 anos | AGUARDA PUBLICAÇÃO FINAL |

| | | | |
|--------------------------|--|---|--|
| DAVIES et al (2021) | Identificar os principais recursos de que os fisioterapeutas precisam para oferecer atendimento telefônico de qualidade | os participantes, especialistas em fisioterapia, deveriam classificar uma habilidade como essencial ou não para a realização de um atendimento de qualidade por fisioterapeutas por meio de videoconferências | Foi pontuada a necessidade de manter a segurança e a privacidade do paciente, assim como a confidencialidade dos dados. Além disso, foram apontadas as habilidades tecnológicas e demandas associadas ao uso da telessaúde |
| SHELDON M, et al. (2022) | Descrever uma iniciativa educacional que visava expor estudantes de uma universidade a funções de outras disciplinas em um ambiente hospitalar | Trata-se de um relato de uma parceria entre uma universidade independente e um hospital terciário. Parte da experiência consistia em uma aula remota sobre manejo clínico de pacientes com neuropatologia | Os estudantes apontaram tiveram uma melhor compreensão da reabilitação em um ambiente de cuidados intensivos e que a experiência foi mais benéfica do que os métodos tradicionais de sala de aula |

Fonte: Muniz et al., 2023.

A maioria dos estudos foi encontrada na base de dados PUBMED, enquanto três estudos foram selecionados a partir da Cochrane Library. Em relação ao ano de publicação, sete estudos foram publicados nos últimos 6 anos (2017-2022), e três tratam-se de publicações menos recentes. Quanto a metodologia, 5/10 (50%) estudos (HERGENROEDER et al., 2021; TOPCU et al., 2021; BRODIE et al., 2022; JHAVERI et al., 2017; OURSLER et al., 2022) tratavam-se de protocolos para avaliar a viabilidade de uma intervenção com a equipe multiprofissional voltada para a reabilitação de pacientes a partir de recursos tecnológicos. Destes, somente em um estudo (BRODIE et al., 2022) era voltado para pacientes com doença de Parkinson, sendo que a intervenção avaliada se tratava de um conjunto de exercícios voltados especificamente para pacientes com essa condição, visando melhorar a marcha, diminuir o número de quedas e assegurar a independência do paciente. Ademais, quatro artigos abordavam uma intervenção voltada para outras doenças ou condições debilitantes, como a Esclerose Múltipla (TOPCU et al., 2021), as Doenças Pulmonares Crônicas (KNOX et al., 2019), o AVC (JHAVERI et al., 2017) e os casos de pacientes com membros amputados (OURSLER et al., 2022). Em relação ao objetivo, apenas um estudo avaliou a utilização das ferramentas digitais como forma de ensino a estudantes da área da saúde, enquanto dois artigos avaliaram a opinião de profissionais, ora sobre habilidades necessárias para uma teleconsulta, ora sobre entraves para a utilização dessa ferramenta.

4. DISCUSSÃO

Em 1817, a Doença de Parkinson foi descrita pela primeira vez como uma “paralisia agitante”. Ela é caracterizada como uma doença neurodegenerativa que acomete os neurônios dopaminérgicos da Substância Negra dos núcleos da base. Por

conta disso, suas principais manifestações são motoras, como tremor de repouso, rigidez muscular e alterações na marcha. Ademais, é possível verificar a existência de sintomas não-motores, como depressão, distúrbios do sono e mudanças na cognição. A sintomatologia da DP pode provocar o isolamento do indivíduo portador da doença, devido ao comprometimento motor e mental, sendo favorável para aumentar o risco do desenvolvimento da depressão (STEIDL et al., 2017).

O tratamento da Doença de Parkinson envolve a terapia farmacológica e o acompanhamento com diversos profissionais, em decorrência do perfil da doença e do prejuízo a diversas funções. Os sintomas primários da doença demandam a presença de um fisioterapeuta, como forma de retomar a capacidade funcional do paciente acometido, por meio da prática de exercícios de força muscular e do treino de marcha e de equilíbrio (DE CARVALHO et al., 2014) Os distúrbios motores da doença também implicam em mudanças na voz e na comunicação do paciente, o que é frequente ao decorrer da doença, tornando necessário o acompanhamento com o fonoaudiólogo (DIAS et al., 2016). Seguindo essa linha de pensamento, torna-se necessária a presença de um psicólogo no tratamento de pacientes com essa condição, contribuindo para a aceitação da doença, tanto pelo paciente quanto pelos familiares, e, conseqüentemente, aumentar a adesão aos fármacos utilizados. (BARRETO; FERMOSELI 2017)

Por conseguinte, verifica-se que o manejo dessa condição é de alta complexidade, sobretudo no que se refere a terapia não farmacológica, haja vista a crescente quantidade de medidas terapêuticas criadas como forma de tratar a doença e restabelecer a qualidade de vida do paciente. Sendo assim, diversos protocolos são criados como forma de reabilitar esses pacientes, os quais já se mostraram eficazes para a redução de sintomas motores e mentais. Por exemplo, uma revisão avaliou a utilização de protocolos relacionados a Prática Mental para pacientes com Doença de Parkinson. Todos eles estavam associados a uma prática de fisioterapia e demonstraram efetiva redução da bradicinesia, melhora da marcha e da mobilidade (DA SILVA et al., 2016).

Estudos demonstraram também que o ensino de protocolos pode ser efetivo para capacitar estudantes quanto a habilidades específicas, pois é capaz de facilitar o aprendizado e transmitir conhecimento com mais organização e clareza, sobretudo aqueles protocolos criados a partir de evidências científicas consolidadas. A exemplo, um estudo prospectivo avaliou o ensino de comunicação de más notícias para estudantes de medicina de uma universidade brasileira a partir do protocolo Spikes, o qual delimita seis passos para esta comunicação. Posteriormente, os estudantes foram questionados acerca

do modelo utilizado e o apontaram como um recurso didático, prático e de fácil aplicação, além de ser útil para o preparo de como lidar com situações difíceis, porém frequentes na área médica (LINO et al., 2011). Sendo assim, pode-se considerar também o emprego do ensino de protocolos para profissionais da saúde já formados e experientes, de modo a auxiliar na tomada de condutas terapêuticas.

A efetividade do ensino de protocolos também é assegurada quando avaliada no âmbito da telemedicina. Um estudo incluído nesta revisão avaliou a satisfação dos estudantes em relação a aulas no ambiente virtual acerca do manejo de pacientes em reabilitação em um hospital, a partir da descrição das condutas tomadas por uma equipe multiprofissional. Nesse sentido, os alunos afirmaram que a experiência era mais proveitosa quando comparada a modelos de ensino tradicionais, sobretudo por se tratar de uma realidade em ambiente hospitalar. Certamente, os recursos digitais são mais aderidos pelas novas gerações, as quais possuem domínio dessas ferramentas, resultando em um ensino mais efetivo e com maior satisfação pelos alunos. (SHELDON et al, 2012). Tendo isso em vista, o uso de vídeos e recursos audiovisuais pode ser útil para o ensino de protocolos criados para uma equipe de diversos profissionais.

Contudo, não foi possível identificar nessa revisão a utilização da telemedicina como ferramenta de ensino para profissionais de saúde da equipe multiprofissional responsável pelo atendimento ao paciente com Doença de Parkinson. Apesar da ausência de informações consistentes provenientes de estudos de qualidade sobre o uso de vídeo para a proposta do estudo, ou seja, a telerreabilitação parece ser uma realidade para o tratamento de pacientes com DP. Um estudo demonstrou que o uso de realidade virtual (RV) em casa demonstrou reduzir a instabilidade postural em pacientes com doença de Parkinson (DP). O estudo objetivou comparar melhorias na estabilidade postural após treinamento de equilíbrio em RV em casa supervisionado remotamente e treinamento de equilíbrio de integração sensorial em clínica (SIBT). Neste estudo multicêntrico, 76 pacientes com DP foram aleatoriamente designados para receber telerreabilitação de RV em casa ($n = 38$) ou SIBT em clínica ($n = 38$) em 21 sessões de 50 minutos cada, 3 dias/semana durante 7 semanas consecutivas. Os pacientes foram avaliados antes do tratamento, após o tratamento e no seguimento de 1 mês. A análise revelou diferenças significativas entre os grupos na melhora na Escala de Equilíbrio de Berg para o grupo de telerreabilitação VR ($p = 0,04$) e interações significativas Tempo \times Grupo no Índice de Marcha Dinâmica ($p = 0,04$) para o grupo na clínica. Ambos os grupos apresentaram

diferenças em todas as medidas de desfecho ao longo do tempo, exceto na frequência de quedas. (GANDOLFI et al., 2017)

Outro estudo foi planejado, mas ainda não finalizado, para determinar a viabilidade e custo-benefício de uma intervenção de telemedicina multidisciplinar para diminuir a incidência de quedas em pacientes com DP, por meio de um ensaio clínico com 76 pacientes que receberão atendimento remoto multiprofissional (38) no grupo intervenção e tratamento médico padrão (38) no grupo controle. Nutrição, sarcopenia e estado de fragilidade, sintomas motores, não motores, qualidade de vida relacionada à saúde, sobrecarga do cuidador, quedas, distúrbios do equilíbrio e da marcha, custos diretos e não médicos serão avaliados usando escalas de classificação validadas (CUBO et al., 2021). Este estudo assemelha-se a um protocolo de pesquisa para um Ensaio Clínico incluído na revisão, criado para avaliar a efetividade de uma nova intervenção (O WalkingTall-PD) quando comparado a outro programa de exercícios. O novo programa consiste em uma neuro-reabilitação a partir de tablets e smartphones, assim como meias inteligentes, com o intuito de melhorar a marcha e reduzir quedas. A intervenção também está associada a visitas domiciliares em telessaúde, com o intuito de facilitar a adesão ao tratamento e a aceitabilidade. (BRODIE et al., 2022)

Embora haja estudos avaliando a viabilidade e efetividade da teleconsulta, ainda há entraves para a sua total implementação, sendo necessário entender o porquê da telerreabilitação ainda não ser plenamente aplicada. Nesse contexto, para a aplicação prática das ferramentas digitais no contexto da pesquisa, são necessários recursos específicos. Em um estudo analisado na revisão, fisioterapeutas apontaram as habilidades essenciais para o funcionamento da telerreabilitação, como as necessárias para manter o sigilo e a proteção do paciente durante a consulta e as de ordem técnica relacionadas a profissão, visto que as atividades indicadas pelo profissional e realizadas pelo paciente não são acompanhadas presencialmente (DAVIES et al. 2021). Quanto ao paciente, é certo que esse recurso é efetivo quando se há domínio sobre o uso dos aparelhos tecnológicos, o que pode ser um entrave para a pacientes com dificuldades para o manuseio, sobretudo os mais idosos, causando insatisfação e dificultando o aproveitamento. Isso aponta para uma necessidade prévia de facilitar o uso e garantir acessibilidade aos diversos tipos de usuários (MARQUES et al., 2014)

Além disso, é válido pontuar o custo-benefício da reabilitação a partir de ferramentas digitais. Certamente, há uma diminuição de gastos para o paciente, sobretudo com viagens, principalmente para aqueles que vivem longe dos hospitais e dos centros de

reabilitação. (KNOX et al., 2019). Dessa forma, é possível prestar atendimento àqueles com domicílio em regiões mais interioranas do Brasil, ou que possuam alguma barreira para receber esse atendimento, como uma limitação física que impedisse o deslocamento ou a ausência de acompanhantes (DIAS et al., 2016)

Portanto, é possível afirmar que o uso de telerreabilitação pode ser favorável para o tratamento de indivíduos com doença de Parkinson. Entretanto, buscou-se avaliar a efetividade do uso destes recursos para o ensino da equipe multiprofissional sobre os protocolos mais adequados para essa finalidade. Dessa forma, a telemedicina é considerada uma boa ferramenta educativa, pois possibilita o aprendizado sem a influência de fatores geográficos, de modo a aumentar a adesão a aulas e cursos realizados virtualmente (DORIGATTI et al., 2014)

Durante o presente levantamento foi possível evidenciar a existência de protocolos de estudos com o planejamento para abordagens de intervenção, que usam a ferramenta de vídeo como estratégia de veículo para ofertar o tratamento pela equipe multiprofissional. Entretanto, até o momento da conclusão desta revisão nenhum estudo atendeu aos critérios de inclusão, embora tenha sido possível discutir sobre os estudos com potencial. (VAN GAMEREM et al., 2021; KANG et al., 2019; GSCHWIND et al., 2013).

5. CONCLUSÃO

No presente estudo, não foi possível observar a efetividade acerca do uso de vídeos para implementação de protocolos clínicos entre a equipe multiprofissional que oferece assistência aos indivíduos com Doença de Parkinson, devido à ausência de estudos clínicos para este fim.

Entretanto, foram identificados estudos semelhantes, os quais abordavam temas como o uso de telerreabilitação pela equipe multiprofissional e o uso da telemedicina como ferramenta de ensino. Observou-se que a o ensino remoto de profissionais da saúde é vantajoso em diversos aspectos, assim como a participação de uma equipe multidisciplinar no contexto da reabilitação do paciente com Doença de Parkinson.

Dessa forma, espera-se, com os artigos discutidos nesta revisão, colaborar com o delineamento do protocolo de um futuro estudo clínico que atenda a questão de interesse e identifique a efetividade da intervenção estudada, garantindo, assim, a redução de risco de viés da pesquisa futura e contribuindo para reduzir incertezas no tema de interesse.

Este estudo apresenta limitações. Primeiramente, houve uma subnotificação da Literatura Cinzenta, pois a busca foi realizada nas principais bases de dados, porém não houve um critério explícito e extenso de busca sistematizada para resumos publicados nos principais congressos relacionados ao tema e para listas de referências, por exemplo. Ademais, devido à ausência de estudos robustos, a tomada de decisão ainda permanece incerta em relação ao uso de vídeos para o ensino de protocolos. Por fim, pela abrangência de temas relacionados ao desenvolvimento profissional e recursos audiovisuais, pode ser que a busca não tenha sido sensível o suficiente em relação aos termos para identificar possíveis estudos publicados que atendessem a pergunta norteadora.

Com isso, espera-se incentivar o desenvolvimento de trabalhos futuros que possam contribuir para as temáticas relacionadas a equipe multiprofissional e a capacitação remota para o cuidado ao paciente com doença de Parkinson.

REFERÊNCIAS

1. BARRETO, M.A.M.; FERMOSELI, A.F.O. A importância do acompanhamento psicológico sobre os indivíduos portadores de Doença de Parkinson e parkinsonismo usuários de l-dopa. **Ciências Humanas e Sociais**, v.4, n.2, p. 29-38, 2017
2. BRODIE, M.A. et al. 2022. The Walking Tall study: Comparing Walking Tall With Parkinson's Disease (Walking Tall-PD) With Mobility-plus to Reduce Falls and Improve Mobility.- Full Text View. **Clinicaltrials gov**. Disponível em: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04613141>. Acesso em 15/03/2022.
3. COMBS, S.A. et al. Boxing training for patients with Parkinson disease: a case series. **Physical Therapy**, v.91, n.1, p. 132-142, 2011.
4. CUBO, E. et al. Adopting a multidisciplinary telemedicine intervention for fall prevention in Parkinson's disease. Protocol for a longitudinal, randomized clinical trial. **PLoS one**, v.16, n.12, e0260889, 2021
5. DA SILVA, D.M. et al. Protocolos de prática mental utilizados na reabilitação motora de sujeitos com doença de Parkinson: revisão sistemática da literatura. **Acta Fisiatr**, v.23, n.3, p. 155-160, 2016
6. DAVIES L, et al. An international core capability framework for physiotherapists delivering telephone-based care. **Journal of Physiotherapy**, v.68, n.2, p. 136-141, 2022.
7. DE CARVALHO AC et al. Fisioterapia em Grupo: um modelo terapêutico para pacientes com doença de parkinson-relato de experiência. **Revista Adapta**, v.10, n.1, p.11-16, 2014.
8. DIAS, A.E. et al. Telerreabilitação Vocal na doença de Parkinson. **CoDAS**, v.28, n.2, p. 176-181, 2016
9. DIAS, L.J.L.F. et al. Construção de um plano terapêutico multiprofissional para cuidados de pacientes em internação hospitalar. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v.27, n.3, p.1334-1345, 2023
10. DORIGATTI, A.E. et al. Telemedicina como ferramenta de ensino no cuidado ao paciente queimado. **J Bras Tele**, v.3, n.1, p. 220-225, 2014
11. GANDOLFI, M. et al. Virtual reality telerehabilitation for postural instability in Parkinson's disease: a multicenter, single-blind, randomized, controlled trial. **BioMed research international**, v.2017, p:7962826, 2017
12. GIUSTINIANI, A. et al. Effects of cognitive rehabilitation in Parkinson disease: a meta-analysis. **Neurological Sciences**, v.43, n. 4, p. 2323-2337, 2023.
13. GSCHWIND, Y.J. et al. A best practice fall prevention exercise program to improve balance, strength/power, and psychosocial health in older adults: study protocol for a randomized controlled trial. **BMC geriatrics**, v.13, n.1, p. 1-13, 2013

14. HERGENROEDER, A.L. et al. Exercise progression protocol for a multi-component telerehab intervention for patients after lung transplantation. **Cardiopulmonary Physical Therapy Journal**, v.34, n.1, p. 2-12, 2023
15. JHAVERI, M.M. et al. Telemedicine- guided education on secondary stroke and fall prevention following inpatient rehabilitation for Texas patients with stroke and their caregivers: a feasibility pilot study. **BMJ Open**, v.7, n.9, p. 2017340, 2017
16. KANG, M.G. et al. Effects of robot-assisted gait training in patients with Parkinson's disease: Study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**, v.20, n.1, p. 1-8, 2019
17. KAVAMOTO, K.A. et al. A Brazilian model of distance education in physical medicine and rehabilitation based on videoconferencing and Internet learning. **J Telemed Telecare**, v. 11, n.1, p. 80-92, 2005.
18. KNOX, L. et al. Safety, feasibility, and effectiveness of virtual pulmonary rehabilitation in the real world. **Int J Chron Obstruct Pulmon Dis**, v.14, p. 775-780, 2019.
19. LAI, B.C.L.; TSUI, J.K.C. Epidemiology of Parkinson's disease. **British Columbia Medical Journal**, v. 43, n.3, p. 133-137, 2002.
20. LINO, C.A. et al. Uso do Protocolo Spikes no Ensino de Habilidades em Transmissão de Más Notícias. **Revista brasileira de educação médica**, v. 35, n.1, p. 52-57, 2011.
21. MARQUES, M.R. et al. Aplicações e benefícios dos programas de Telessaúde e Telerreabilitação: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v.8, n.1, p.43-52, 2014.
22. MITARNUN, W. et al. Home-Based Walking Meditation Decreases Disease Severity in Parkinson's Disease: A Randomized Controlled Trial. **Journal of Integrative and Complementary Medicine**, v.28, n.3, p.227-233, 2022.
23. MOZER, R. et al. Identifying perceived barriers to videoconferencing by rehabilitation medicine providers. **J Telemed Telecare**, v.21, n.8, p. 479-484, 2015
24. NUNES, S.F.L.; ALVAREZ, A.M.; VALCARENGHI, R.V. Parkinson's disease in primary health care and nursing care: a scoping review. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 56, e20210367, 2022
25. OURSLER, K.K. et al. Telehealth Exercise Intervention in Older Adults With HIV: Protocol of a Multisite Randomized Trial. **J Assoc Nurses AIDS Care**, v.33, n.2, p.168-177, 2022.
26. SHELDON, M, et al. Preparing rehabilitation healthcare providers in the 21st century: Implementation of interprofessional education through an academic-clinical site partnership. **Work**, v.41, n.3, p. 269-275, 2012
27. STEIDL, S.E.M. et al. Doença de Parkinson: revisão bibliográfica. **Disc. Scientia**, v.8, n.1, p. 115-129, 2017

28. TOPCU, G. et al. Neuropsychological evaluation and rehabilitation in multiple sclerosis – feasibility study. **Pilot Feasibility Stud**, v.8, n.123, 2022
29. TYSNES, O.B. STORSTEIN A. Epidemiology of Parkinson’s disease. **Journal of Neural Transmission**, v.124, n.8, p. 901-905
30. VAN GAMEREN, M. et al. The (cost-) effectiveness of an implemented fall prevention intervention on falls and fall-related injuries among community-dwelling older adults with an increased risk of falls: protocol for the in balance randomized controlled trial. **BMC geriatrics**, v.21, n.1, p. 1-11, 2021.