

Thais Fernanda Tortorelli Zarili
(Organizadora)

REABILITAÇÃO:

ABORDAGENS DA FISIOTERAPIA

E DA TERAPIA OCUPACIONAL



Atena
Editora
Ano 2024

Thais Fernanda Tortorelli Zarili
(Organizadora)

REABILITAÇÃO:

ABORDAGENS DA FISIOTERAPIA

E DA TERAPIA OCUPACIONAL



Atena
Editora
Ano 2024

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilin Gayde

Thamires Camili Gayde

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2024 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2024 Os autores

Copyright da edição © 2024 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Biológicas e da Saúde

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

- Prof. Dr. Bruno Edson Chaves – Universidade Estadual do Ceará
- Profª Drª Camila Pereira – Universidade Estadual de Londrina
- Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
- Prof. Dr. Cláudio José de Souza – Universidade Federal Fluminense
- Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
- Profª Drª Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes
- Prof. Dr. Davi Oliveira Bizerril – Universidade de Fortaleza
- Profª Drª. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
- Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
- Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
- Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
- Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
- Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
- Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
- Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
- Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
- Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
- Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
- Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
- Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
- Prof. Dr. Guillermo Alberto López – Instituto Federal da Bahia
- Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
- Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
- Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
- Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
- Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPAr
- Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
- Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
- Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
- Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
- Profª Drª Kelly Lopes de Araujo Appel – Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal
- Profª Drª Larissa Maranhão Dias – Instituto Federal do Amapá
- Profª Drª Larissa Maranhão Dias – Instituto Federal do Amapá
- Profª Drª Livia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
- Profª Drª Luciana Martins Zuliani – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
- Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
- Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Max da Silva Ferreira – Universidade do Grande Rio

Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Renato Faria da Gama – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará

Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Taísa Ceratti Treptow – Universidade Federal de Santa Maria

Profª Drª Thais Fernanda Tortorelli Zarili – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade Federal de Itajubá

Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Reabilitação: abordagens da fisioterapia e da terapia ocupacional

Diagramação: Thamires Camili Gayde
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Thais Fernanda Tortorelli Zarili

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
R281	<p>Reabilitação: abordagens da fisioterapia e da terapia ocupacional / Organizadora Thais Fernanda Tortorelli Zarili. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2024.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-2560-1 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.601241005</p> <p>1. Fisioterapia. 2. Terapia ocupacional. I. Zarili, Thais Fernanda Tortorelli (Organizadora). II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 615.82</p>
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

Apresento o livro “Reabilitação: abordagens da fisioterapia e da terapia ocupacional” que traz diversos estudos do campo da Reabilitação, em especial das áreas de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Os textos aqui apresentados referem-se a artigos de pesquisas científicas e revisões da literatura que abordam temas relevantes para a saúde dos indivíduos, como um estudo sobre uma revisão sistemática sobre a aplicação de plasma rico em plaquetas na regeneração de tendinopatia; o papel da Fisioterapia na melhora e manutenção da funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico; o relato de uma experiência de discentes residentes em saúde mental com pacientes que possuem transtornos mentais; a Terapia ocupacional em ambiente aquático para pessoas que possuem amputação de membro(s); o olhar sobre o ambiente domiciliar e a funcionalidade de pessoas com deficiência física; a terapia comportamental com indivíduos que possuem incontinência urinária; a atuação de fisioterapeutas com pacientes que possuem doença renal crônica e o relato de atividades desenvolvidas em grupo com pessoas portadoras da Doença de Parkinson.

Esse grande acúmulo de temas são expostos por especialistas e pesquisadores de diferentes regiões brasileiras, como o estado do Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Piauí, Pará e a experiência de brasileiros em estágio na Espanha. Essa grande diversidade enriquece a produção científica brasileira e fomenta avanços nas práticas baseadas em evidência. O respaldo técnico e científico desses profissionais fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais é de suma importância para o sucesso de suas intervenções.

Cabe ressaltar o agradecimento a todos os autores que contribuíram com suas pesquisas para a criação desta coleção. A Atena Editora se consolida como uma plataforma sólida para que os pesquisadores possam compartilhar seus conhecimentos.

Espero que tenha uma boa leitura!

Thais Fernanda Tortorelli Zarili


CAPÍTULO 1	1
A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES RENAIIS CRÔNICOS	
Lízia Daniela e Silva Nascimento Francisca Raiany dos Santos Queiroz Hércules Samuel Nascimento Gomes Josué de Sousa Araújo Kallyne da Silva Oliveira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6012410051	
CAPÍTULO 2	9
A TERAPIA OCUPACIONAL E SEUS BENEFÍCIOS NO AMBIENTE AQUÁTICO COM PACIENTES AMPUTADOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	
Leticia da Silva de Azevedo Marcelle Carvalho Queiroz Graça	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6012410052	
CAPÍTULO 3	21
EFICIÊNCIA DA APLICAÇÃO DE PLASMA RICO EM PLAQUETAS (PRP) NA REGENERAÇÃO DE TENDINOPATIA: UM ESTUDO DE REVISÃO SISTEMÁTICA	
Gabriela Vitória Della Pasqua Mário Carlos Welin Balvedi	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6012410053	
CAPÍTULO 4	30
FUNCIONALIDADE DA MUSCULATURA DO ASSOALHO PÉLVICO: O PAPEL DA FISIOTERAPIA	
Josiane Lopes Ana Elisa Rosseto Picioni Beatriz Matioli Vieira Érica Maria Biancatti Carvalho Jenifer de Oliveira Barbosa	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6012410054	
CAPÍTULO 5	41
IMPLICAÇÕES DO AMBIENTE DOMICILIAR SOBRE A CAPACIDADE FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA SOB A ÓTICA DA CIF	
Giulia Lopes Costa da Silva Juliana Saibt Martins	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6012410055	
CAPÍTULO 6	51
INFLUÊNCIA DA TERAPIA GRUPAL SOBRE O EQUILÍBRIO E MOBILIDADE	

DE TRONCO EM PACIENTES COM A DOENÇA DE PARKINSON


Anny Patrícia Silva da Silva

Juliana Kahwage Moreira


Larissa Salgado de Oliveira Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6012410056>**CAPÍTULO 754****O PAPEL DO DIÁRIO MICCIONAL NA TERAPIA COMPORTAMENTAL PARA INCONTINÊNCIA URINÁRIA**

Josiane Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6012410057>**CAPÍTULO 863****VOZES DA RESISTÊNCIA –VIVÊNCIAS E IMPRESSÕES NA ASSOCIAÇÃO SOCIOCULTURAL RÁDIO NIKÓSIA – ASCRN, ESPANHA, BARCELONA**

Clarissa Dantas de Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6012410058>**SOBRE A ORGANIZADORA74****ÍNDICE REMISSIVO75**

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES RENAIIS CRÔNICOS

Data de aceite: 02/05/2024

Lízia Daniela e Silva Nascimento

**Universidade Estadual do Piauí – UESPI
Teresina – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/7506111293499001>

Francisca Raiany dos Santos Queiroz

Universidade Estadual do Piauí
Teresina – Piauí
<https://lattes.cnpq.br/5778772843422606>

Hércules Samuel Nascimento Gomes

Universidade Estadual do Piauí
Teresina – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/1985343618849210>

Josué de Sousa Araújo

Universidade Estadual do Piauí
Teresina – Piauí
<http://lattes.cnpq.br/7185766618676950>

Kallyne da Silva Oliveira

Universidade Estadual do Piauí
Teresina – Piauí
<https://lattes.cnpq.br/2616480576369388>

uma revisão integrativa, apontando a importância do tratamento fisioterapêutico em pacientes renais crônicos. Na pesquisa utilizou-se as seguintes bases de dados: SciELO, Portal CAPES e PubMed. Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão e exclusão: artigos entre os anos de 2013 e 2022, na língua portuguesa e inglesa, e com a abordagem da temática fisioterapeuta.

Resultado: Foram encontrados 20 artigos e destes, 12 artigos foram descartados após a aplicação do critério de exclusão resultando em 8 artigos para a realização do estudo.

Considerações finais: O estudo mostra a importância da atuação da fisioterapia no tratamento e na melhora da qualidade de vida de pacientes renais crônicos, além de apresentar os benefícios que a fisioterapia proporciona.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia, Doença renal crônica, Qualidade de vida, Tratamento.

RESUMO: Objetivo: Analisar a importância da fisioterapia no tratamento de pacientes renais crônicos e provar a melhora na qualidade de vida dessas pessoas que foram submetidas ao tratamento fisioterapêutico. **Métodos:** Foi realizado

THE IMPORTANCE OF PHYSIOTHERAPY IN THE QUALITY OF LIFE OF CHRONIC RENAL PATIENTS

ABSTRACT: Objective: Analyze the importance of physiotherapy in the treatment of chronic renal patients and to prove the improvement in the quality of life of these people who were submitted to physiotherapy treatment. **Method:** An integrative review was carried out, pointing out the importance of physiotherapeutic treatment in chronic renal patients. The following database were used in the research: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Portal CAPES and PubMed. The following inclusion criteria were used: articles between the years 2013 and 2022, in portuguese and english, and with the approach of the physiotherapeutic theme. **Results:** 20 articles were found and of these, 12 articles were discarded after applying the exclusion criteria, resulting in 8 articles for the study. **Final considerations:** The study shows the importance of physiotherapy in the treatment and improvement of the quality of life of chronic kidney patients, in addition to presenting the benefits that physiotherapy provides. **KEYWORDS:** Physiotherapy, Chronic kidney disease, Quality of life, Treatment.

INTRODUÇÃO

A doença renal crônica pode ser definida como uma condição na qual os rins perdem suas capacidades funcionais de forma progressiva e irreversível por efeito da destruição dos néfrons, e, conseqüentemente, impede que o organismo mantenha seu equilíbrio interno. Essa disfunção renal apresenta uma Taxa de Filtração Glomerular (TFG) menor que 60 mL/min/1,73m², em um período maior que 3 meses e alcança sua fase terminal quando atinge níveis de taxa de filtração glomerular menores do que 15 mL/min/1.73m² (ROCHA ER, *et al.*, 2010).

A Hemodiálise (HD) é o tratamento mais utilizado para substituir a função renal (ROCHA ER, *et al.*, 2010). Durante a hemodiálise (HD), o paciente é ligado a uma máquina capaz de limpar e filtrar o sangue retirando substâncias tóxicas ao corpo através de uma fistula arteriovenosa, contribuindo, assim, na manutenção do equilíbrio eletrolítico. Esse procedimento é feito, no mínimo, três vezes na semana com quatro horas de duração (PINTO SCA, *et al.*, 2020).

As doenças renais são causadas geralmente pelos péssimos hábitos alimentares e um péssimo cuidado com a saúde dos rins, e se não tratados podem evoluir negativamente e assim originarem uma doença renal crônica. A doença renal crônica, agravamento renal, também é formada por outros problemas, durante o período de 2000 a 2004, mais de 90.000 brasileiros foram diagnosticados com doença renal crônica e olhando o seu histórico clínico percebe-se que já apresentavam problemas como: doenças cardiovasculares, diabetes e glomerulonefrite (CHERCHIGLIA LM, *et al.*, 2010).

Devido à predisposição a uma doença renal crônica ser maior neste grupo de pessoas que já apresentam algum desses problemas, é essencial que todos, mesmo aqueles que são assintomáticos realize os exames de urina, albuminúria, creatina sérica e cálculo da taxa de filtração glomerular periodicamente (BIALESKI AB, *et al.*, 2022). Logo a

detecção precoce da doença renal crônica possibilita a atuação de medidas irão impedir a evolução natural da doença fazendo com que não haja muitas complicações futuras e uma possível solicitação de terapia renal substitutiva (VANELLI CP *et al.*, 2018).

A doença renal crônica tem um impacto severo na vida dos pacientes diagnosticados. Após o diagnóstico da doença renal crônica, o paciente deve ser submetido o mais precocemente possível a um tratamento, sendo necessária uma drástica mudança de hábitos (SILVA RAR, *et al.*, 2016). Pessoas com doença renal crônica que vivem com inatividade física tendem a ter mais problemas cognitivos (BELIK FS, *et al.*, 2013). A falta de movimentação da musculatura afeta o paciente em dimensões externas, como a mudança de rotina pela dificuldade de realizar atividades laborais, podendo acarretar também problemas psicológicos (FREIRE SML, *et al.*, 2020). O problema se intensifica com o fato da doença renal crônica ter uma prevalência maior em idosos e pessoas com alguma fragilidade sociocultural (GOUVÊA ECDP, *et al.*, 2022).

A fisioterapia presente no tratamento de pacientes renais crônicos, especialmente naqueles que realizam hemodiálise, é de fundamental importância, uma vez que a doença renal crônica por ser um problema de saúde que na maioria das vezes não tem cura e o agravamento de seu quadro é progressivo, a intervenção fisioterapêutica é capaz de proporcionar efeitos que irão melhorar a qualidade de vida do paciente, como por exemplo: a melhora das alterações fisiológicas, psicológicas e funcionais desses indivíduos (NEPOMUCENO EG, BARBIERI LG, 2014). Desta forma, o objetivo da presente pesquisa consiste em analisar a relevância da fisioterapia no tratamento de pacientes renais crônicos, buscando uma melhoria na qualidade de vida das pessoas acometidas.

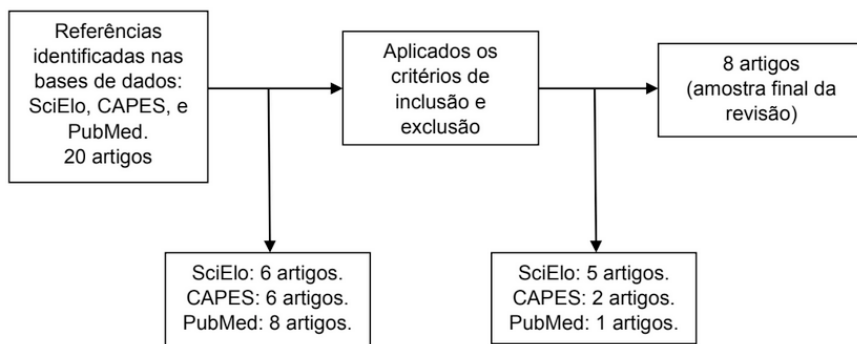
METODOLOGIA

A pesquisa trata-se de uma revisão do tipo integrativa, abordando a importância da fisioterapia no tratamento de pacientes renais crônicos. A busca por artigos científicos para serem utilizados como base teórica foi feita dentro dos meses de novembro e dezembro por meio das seguintes bases de dados: SciELO (Scientific Electronic Library Online), Portal de Periódicos CAPES e PubMed. Com a utilização dos seguintes descritores separadamente: “fisioterapia”, “doença renal crônica”, “qualidade de vida”, “hemodiálise e tratamento fisioterapêutico” e “*physiotherapy AND chronic kidney disease*”.

Foram encontradas 20 fontes relacionadas a importância da fisioterapia no tratamento de pacientes renais crônicos. Contudo, apenas 8 fontes foram utilizadas na presente pesquisa após os critérios de inclusão e exclusão, somente sendo incluído artigos publicados entre os anos 2013 e 2022 na língua portuguesa e inglesa, com abordagem da temática realizada por fisioterapeutas, e sendo excluídos artigos incompletos, duplicados e que não abordavam a fisioterapia na qualidade vida de pacientes renais crônicos.

O fluxograma demonstra a quantidade de artigos que foram encontrados e quantos restaram após a utilização dos critérios de inclusão e exclusão.

Após a seleção dos artigos da pesquisa, os resultados foram analisados e os achados são discutidos por meio da fundamentação teórica que embasou a pesquisa.



RESULTADOS

Após a realização da pesquisa pelos descritores nas bases de dados, foi possível identificar um total de 20 artigos pertinentes. No entanto, após analisá-los, verificou-se que 12 artigos não atendiam aos critérios de inclusão estabelecidos, resultando em apenas 8 artigos que compõem a amostra final utilizada para embasar esta revisão.

O **Quadro 1** resume as características de cada um dos artigos que constituem a amostra, sendo composto pelo título, autores e ano de publicação, delineamento do estudo, objetivos e principais resultados

N	Autor e ano	Delineamento do estudo	Objetivos	Principais resultados
1	SILVA, et al. (2013)	Ensaio clínico	Avaliar os benefícios proporcionados por um programa de fisioterapia aplicado, antes e após 16 meses, em pacientes com doença renal crônica durante tratamento hemodialítico.	Os exercícios físicos propostos pelo programa fisioterapêutico, propiciaram uma melhora significativa em alguns indicadores, contribuindo para uma melhora na qualidade de vida e capacidade física dos pacientes com doença renal crônica.
2	TOMICH; BERNARDINO; FERREIRA (2014)	Quase-experimental	Tem como objetivo avaliar o impacto da fisioterapia por meio de práticas de exercícios supervisionados, com foco na capacidade funcional e na qualidade de vida de pacientes renais crônicos.	Com apenas seis semanas seguindo o tratamento com exercícios físicos já ocorreu um impacto positivo tanto na parte funcional, quanto em aspectos emocionais.

3	NETO, et al. (2016)	Estudo prospectivo randomizado	Este estudo tem como objetivo comparar dois protocolos fisioterapêuticos utilizados em pacientes com doença renal crônica durante tratamento de hemodiálise.	Observou-se, após intervenção do protocolo de fisioterapia, que os exercícios motores e respiratórios combinados continuem de forma significativa para o aumento do pico de fluxo respiratório, da força muscular periférica e muscular respiratória.
4	ROXO, et al. (2016)	Estudo clínico randomizado	Tem como objetivo avaliar os efeitos os da estimulação elétrica neuromuscular na função pulmonar e capacidade funcional de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise.	A estimulação elétrica neuromuscular teve efeitos positivos na função pulmonar e capacidade funcional, resultando em melhor desempenho físico em pacientes em hemodiálise.
5	MEDEIROS, et al. (2017)	Quase experimental	Analisar os efeitos da ventilação mecânica não invasiva na tolerância a atividade física de pacientes.	Os resultados sugerem que o uso da ventilação mecânica não invasiva, não causou mudança significativa na distância percorrida durante os testes de caminhada realizados na esteira. Porém, deve-se considerar as limitações que surgiram durante o desenvolvimento da pesquisa.
6	GUACOMAZZI, et al. (2017)	Observacional, quantitativo, analítico e descritivo	Comparar a qualidade de vida de pacientes do sexo masculino que realizam hemodiálise em um centro de hemodiálise do município de Taquara, Rio Grande do Sul, antes e depois da realização de exercícios físicos.	O exercício físico realizado durante a hemodiálise promoveu melhora significativa, tanto física como emocional, na QV.
7	SANCHEZ, et al. (2018)	Amostra não probabilística	Teve como objetivo verificar o impacto da fisioterapia intradialítica na qualidade de vida e na função respiratória de pacientes renais crônicos.	A fisioterapia durante a hemodiálise traz muitos benefícios para o paciente renal crônicos. Tendo melhora na qualidade de vida, diminuição de dor, menor frequência de edemas e melhora na função respiratória.
8	CECCONELLO, et al. (2021)	Observacional, analítico, descritivo e quantitativo	Verificar correlação entre a atividade física e qualidade de vida em um indivíduo com doença renal crônica em hemodiálise.	Houve uma correlação positiva entre a atividade física e a qualidade de vida, quanto maior a média de atividade melhor a qualidade de vida dos indivíduos em hemodiálise.

QUADRO 1 - ARTIGOS SELECIONADOS PARA ESTA REVISÃO INTEGRATIVA, COM SUAS RESPECTIVAS CARACTERÍSTICAS.

Fonte: Queiroz FRS, et al., 2024.

DISCUSSÃO

SilvaSF, *et al.*, (2013) e Roxo RS, *et al.*, (2016), em seus estudos, tinham como finalidade analisar o efeito causado pela fisioterapia em pacientes renais crônicos durante a hemodiálise, um por meio de exercícios físicos e outro pela estimulação elétrica neuromuscular. Em ambos os estudos foi determinado que a fisioterapia teve uma significativa importância para a melhoria do condicionamento desses pacientes.

Medeiros NCB, *et al.*, (2017) em sua pesquisa com suporte ventilatório não invasivo, concluiu que os resultados não eram significativos em relação a tolerância ao exercício, mas o estudo realizado por Neto JRS, *et al.*, (2016) mostrou que a fisioterapia respiratória combinada com a motora teve eficácia e apresentou melhora na força muscular dos pacientes renais crônicos. Além disso, ambos os autores dizem em seus estudos que é importante a aplicação de um tratamento mais estruturado e individualizado para os pacientes com doença renal crônica.

Tomich GM, *et al.*, (2014) discorrem que os pacientes renais crônicos apresentam alterações físicas e emocionais que predispõem ao sedentarismo, ainda assim há pouco uso da prescrição de prática de exercícios para essa população. CecconelloL, *et al.*, (2021) em seu estudo defende que a qualidade de vida dos indivíduos renais crônicos pode sim ser melhorada a partir da prática de exercícios através da implementação de uma rotina de exercícios, pois há um aumento na qualidade de vida do paciente a medida que começam a praticar atividade física.

Já Sanchez HM, *et al.*, (2018) e GuacomazziCM, *et al.*, (2017) em suas pesquisas, reconheceram que a fisioterapia é capaz de trazer benefícios significativos, tanto em aspectos físicos como em aspectos emocionais, proporcionando uma qualidade de vida melhor para os pacientes com doença renal crônica. Além disso, Sanchez HM, *et al.*, (2018) ainda afirma que a fisioterapia tem grande influência em outros aspectos, como a diminuição da frequência de edemas e melhora na função respiratória.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos neste estudo, pode-se concluir que o serviço fisioterapêutico é imprescindível no tratamento de pacientes com doença renal crônica durante hemodiálise, propiciando melhoras significativas tanto na capacidade física e funcional quanto em questões emocionais desses pacientes. Além disso, foi possível observar também a importância da intervenção de um protocolo de fisioterapia mais estruturado e individualizado, respeitando os limites e as condições clínicas de cada paciente. Ademais, infere-se que a atuação da fisioterapia é relevante na qualidade de vida dos pacientes renais crônicos, uma vez que proporciona redução nos níveis de dor, possibilitando a execução de algumas atividades cotidianas.

REFERÊNCIAS

BIALESKI, A. B.; LOPES, C. M.; ISER, B. P. M. Fatores relacionados aos desfechos clínicos e ao tempo de sobrevida em doentes renais crônicos em hemodiálise. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 30, n. 1, p. 115-126, jan/mar. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202230019308> . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/BZxFFJnKCVNz73B3FZvrBSP/?lang=pt> . Acesso em: 15 nov. 2022.

CECCONELLO, L. *et al.* Atividade física e qualidade de vida em indivíduos renais crônicos. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, v. 11, n. 1, p. 125-134, fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v11i1.3382>. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/3382/3911>. Acesso em: 24 nov. 2022

CHERCHIGLIA, M. L. *et al.* Perfil epidemiológico dos pacientes em terapia renal substitutiva no Brasil, 2000-2004. *Revista de Saúde Pública*, v. 44, n. 4, p. 639-649, ago. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S003489-102010000400007> . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/WbgC7KSTLNB6RtS3znTrYzv/> . Acesso em: 24 nov. 2022

FREIRE, S. M. L. *et al.* Contextos de experiência de estar (des) confortável de pacientes com doença renal crônica. **Escola Anna Nery**, v. 24, n. 4, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0326> . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/bsV5jmkYf5Mkj8GrDvWZMCt/?lang=pt> . Acesso em: 15 nov. 2022

GIACOMAZZI, C. M.; RITZEL, C.; BIRCK, J. A. Fisioterapia intradialítica melhora a qualidade de vida de doentes renais crônicos de um município do sul do país. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, Ponta Grossa, v. 9, n. 4, p. 350-360, out/dez. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.3895/rbqv.v9n4.7102> . Disponível em: <https://periodicos.utfr.edu.br/rbqv/article/view/7102> . Acesso em: 24 nov. 2022

GOUVÊA, E. C. D. P. *et al.* Autorrelato de diagnóstico médico de doença renal crônica: prevalência e características na população adulta brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 31, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/SS2237-9622202200017> . Disponível em: : <https://periodicos.utfr.edu.br/rbqv/article/view/7102> . Acesso em: 24 nov. 2022

MEDEIROS, N. C. B. *et al.* Suporte ventilatório não invasivo na tolerância ao esforço de pacientes hemodialisados. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 30, n. 1, p. 151-158, jan/mar. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5918.030.001.AO16> . Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/fm/a/W5VVG6M7BzQ5xm4qbsMghkR/?lang=en> > . Acesso em: 15 nov. 2022.

NEPOMUCENO, W. G.; BARBIERI, L. G. A importância da fisioterapia em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise: uma revisão integrativa. **EFDeportes Revista Digital**, Buenos Aires, ano 19, n. 192, maio. 2014. Disponível em: <https://efdeportes.com/efd192/a-fisioterapia-em-pacientes-renais-chronicos.htm> . Acesso em: 15 nov. 2022.

NETO, J. R. S. *et al.* Comparação entre dois protocolos de fisioterapia para pacientes renais crônicos em diálise. **Jornal of Physical Therapy Science**, v. 28, n. 5, p. 1644-1650, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1589/jpts.28.1644> . Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4905929/> . Acesso em: 20 dez. 2022.

PINTO, S. C. A. *et al.* A comparação do desempenho ocupacional entre as modalidades de tratamento dialítico. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 28, n. 4, p. 1220-1233, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO2012> . Disponível em: <https://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/2642/1383> . Acesso em: 24 nov. 2022.

ROCHA, E. R.; MAGALHÃES, S. M.; LIMA, V. P. Repercussão de um protocolo fisioterapêutico intradialítico na funcionalidade pulmonar, força de preensão manual e qualidade de vida de pacientes renais crônicos. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 32, n. 4, p. 359-371, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-28002010000400005> . Disponível em: <https://www.scielo.br/fj/jbn/a/mH3znRMCrZxZr6fNBn5PK9q/?lang=pt> . Acesso em: 24 nov. 2022.

ROXO, R. S. *et al.* Impacto da estimulação elétrica neuromuscular na capacidade funcional de pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 38, n. 3, p. 344-350, set. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20160052> . Disponível em: <https://www.bjnephrology.org/article/impacto-da-estimulacao-eletrica-neuromuscular-na-capacidade-funcional-de-pacientes-com-doenca-renal-cronica-submetidos-a-hemodialise/> . Acesso em: 15 nov. 2022.

SANCHEZ, H. M. *et al.* Benefícios da fisioterapia intradialítica na qualidade de vida, dor, edema e função respiratória de doentes renais crônicos. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 31, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-5918.031.AO07> . Disponível em: <https://www.scielo.br/fj/fm/a/c7XHPcRRrfmjLzvb9hW6M5jC/abstract/?lang=pt> . Acesso em: 15 nov. 2022.

SILVA, R. A. R. *et al.* Estratégias de enfrentamento utilizadas por pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. **Escola Anna Nery**, v. 20, n. 1, p. 147-154, jan/mar. 2016. DOI: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160020> . Disponível em: <https://www.scielo.br/fj/ean/a/m3sSdZx9nzZLyK9jNkmKxBw/abstract/?lang=pt> . Acesso em: 24 nov. 2022

SILVA, S. F. *et al.* Fisioterapia durante a hemodiálise de pacientes com doença renal crônica. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 35, n. 3, p. 170-176, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5935/0101-2800.20130028> . Disponível em: <https://www.scielo.br/fj/jbn/a/7pbhp7dng8QBvZPd9KK48pR/> . Acesso em: 20 dez. 2022.

STRINGUETTA-BELIK, F. *et al.* Maior nível de atividade física associa-se a melhor função cognitiva em renais crônicos em hemodiálise. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 34, n. 4, p. 378-386, dez. 2012. DOI: <https://doi.org/10.5935/0101-2800.20120028> . Disponível em: <https://www.scielo.br/fj/jbn/a/BnhPFR99qTX6DBkNnNJ4q5k/?lang=pt> . Acesso em: 15 nov. 2022.

TOMICH, G. M.; BERNARDINO, L. S.; FERREIRA, F. O. Impacto da fisioterapia na qualidade de vida e capacidade funcional em pacientes com doença renal crônica. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 27, n. 4, p. 643-651, out/dez. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-5150.027.004.AO16> . Disponível em: <https://www.scielo.br/fj/fm/a/GrbM6DnKHZVFMrTTdfLqqDv/abstract/?lang=pt> . Acesso em: 24 nov. 2022

VANELLI, C. P. *et al.* Doença renal crônica: suscetibilidade em uma amostra representativa de base populacional. *Revista de Saúde Pública*, v. 52, p. 68, 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052017410> . Disponível em: <https://www.scielo.br/fj/rsp/a/8KFWTkGBHZSvXZqf4kvVvYf/abstract/?lang=pt> . Acesso em: 20 dez. 2022.

CAPÍTULO 2

A TERAPIA OCUPACIONAL E SEUS BENEFÍCIOS NO AMBIENTE AQUÁTICO COM PACIENTES AMPUTADOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Data de submissão: 02/04/2024

Data de aceite: 02/05/2024

Leticia da Silva de Azevedo

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0009-0003-8218-827X>

Marcelle Carvalho Queiroz Graça

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ
Rio de Janeiro - RJ
<https://orcid.org/0000-0003-3823-7583>

RESUMO: A amputação é um procedimento cirúrgico realizado para salvar a vida do indivíduo, no entanto, as mutilações físicas também envolvem aspectos psicológicos e sociais que reduzem significativamente o desempenho ocupacional do paciente. Com o intuito de maximizar o processo de reabilitação, o terapeuta ocupacional tem usado o ambiente aquático como recurso terapêutico para alcançar a independência e autonomia nas atividades cotidianas. Esta pesquisa tem como objetivo analisar as produções científicas publicadas na literatura nacional e internacional que descrevam a intervenção do terapeuta ocupacional com indivíduos amputados no ambiente aquático. O método utilizado foi a

revisão integrativa da literatura, que reuniu artigos provenientes das seguintes bases de dados: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), PubMed e LILACS. Na tentativa de responder à questão norteadora foi necessário adotar critérios de elegibilidade para ampliar a busca, e assim, selecionar 5 publicações para compor o corpus da pesquisa. Os estudos apontaram os benefícios do ambiente aquático na reabilitação, como também, a importância da atuação do terapeuta ocupacional com os indivíduos amputados. Ao observar as contribuições da terapia aquática somada à intervenção do terapeuta ocupacional na amputação, foi notório identificar a relevância do ambiente aquático como um recurso terapêutico ocupacional com esta clientela. Ressalta-se a necessidade de mais pesquisas sobre esse tema.

PALAVRAS-CHAVE: Terapia Ocupacional; amputação; terapia aquática; ambiente aquático; reabilitação.

OCCUPATIONAL THERAPY AND ITS BENEFITS IN THE AQUATIC ENVIRONMENT WITH AMPUTE PATIENTS: AN INTEGRATIVE REVIEW OF THE LITERATURE

ABSTRACT: Amputation is a surgical procedure performed to save an individual's life, however, physical mutilations also involve psychological and social aspects that significantly reduce the patient's occupational performance. In order to maximize the rehabilitation process, the occupational therapist has used the aquatic environment as a therapeutic resource to achieve independence and autonomy in daily activities. This research aims to analyze scientific productions published in national and international literature that describe the intervention of occupational therapists with amputated individuals in the aquatic environment. The method used was an integrative literature review, which brought together articles from the following databases: Journal Portal of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), PubMed and LILACS. In an attempt to answer the guiding question, it was necessary to adopt eligibility criteria to expand the search, and thus, select 5 publications to compose the research corpus. Studies have highlighted the benefits of the aquatic environment in rehabilitation, as well as the importance of occupational therapists working with amputees. When observing the contributions of aquatic therapy added to the intervention of the occupational therapist in amputation, it was clear to identify the relevance of the aquatic environment as an occupational therapeutic resource with this clientele. The need for more research on this topic is highlighted.

KEYWORDS: Occupational Therapy; amputation; aquatic therapy; aquatic environment; rehabilitation.

INTRODUÇÃO

A amputação é a remoção total ou parcial de um ou mais membros ou extremidades do corpo humano. Esse tipo de procedimento cirúrgico tem como objetivo melhorar funções, aliviar sintomas e, o mais importante, salvar a vida do paciente. No entanto, essa intervenção cirúrgica vai além da perda física de um membro, pois as mutilações podem provocar também alterações psicológicas e, como efeito, afetar a qualidade de vida do indivíduo (BIFI, *et al.*, 2017; BRANCO; SANTOS; LUZ, 2017; BRASIL, 2013; BRITO; ISERNHAGEN; DEPIERI, 2005; MATOS; NAVES; ARAUJO, 2018).

A partir do momento em que o indivíduo perde uma ou mais partes do corpo, pode ocorrer a distorção da sua imagem corporal. O que requer aceitação da nova condição física, readaptação, reaprender a viver sob uma nova perspectiva do mundo para si e para os outros e, em consequência, lidar com a mudança permanente da sua aparência, autoimagem e a realização do seu desempenho ocupacional (MATOS; NAVES; ARAUJO, 2018; BENEDETTO; FORGIONE; ALVES, 2002).

A imagem corporal é entendida como a representação do corpo formada em nossa mente, ou seja, é a imagem que cada um cria para si e que lhe permite orientar-se no espaço, como também, abrange todas as maneiras pelas quais uma pessoa experimenta

e conceitua seu próprio corpo, ou melhor, um corpo possui memória, história e identidade. Logo, torna-se difícil a aceitação da nova imagem corporal e os sentimentos de tristeza e revolta podem originar as mais profundas dores (BENEDETTO; FORGIONE; ALVES, 2002; CHINI; BOEMER, 2007; ASSEF; ARAÚJO, 2012).

No sentido da biomecânica corporal, a remoção de um membro pode levar a uma série de alterações funcionais, que interferem no cotidiano do indivíduo amputado, além de gerar padrões inadequados de postura, principalmente, quando relacionada aos membros inferiores, o prejuízo aumenta por conta do movimento compensatório ao realizar a marcha (BRANCO; SANTOS; BENEDETTO; FORGIONE; ALVES, 2002; BRASIL, 2013).

De acordo com as Diretrizes de Atenção à Pessoa Amputada (2013), é essencial que a fase da reabilitação se inicie precocemente, com o objetivo de trabalhar a independência na realização das atividades de vida diária, o aumento da amplitude de movimento e força muscular do membro afetado e do membro contralateral à amputação, o condicionamento físico, o suporte familiar, o apoio psicológico, a sensação e dor do membro fantasma, edema e a alteração da sensibilidade no coto. Além da orientação sobre a equipe multiprofissional e as abordagens terapêuticas invasivas, não invasivas e/ou medicamentosas (SAKAMOTO, 1995; SANTOS, *et al.* 2018; VIEIRA, *et al.*, 2017).

Quanto às técnicas não-invasivas que podem ser executadas durante o pós-cirúrgico, pode-se destacar a terapia aquática, abordagem esta, que ainda é pouco explorada na reabilitação com pacientes amputados. Em razão das propriedades físicas da água e a sua relação com o corpo oferecer à pessoa com deficiência maior possibilidade de mobilidade, afastando-o momentaneamente da utilização de qualquer dispositivo assistivo - muleta ou andador, para auxiliar na locomoção (LUIZ; MACEDO, 2003; RODRIGUEZ; FRAILE; PEÑAS, 2015; SAKAMOTO, 1995; SANTOS, *et al.*, 2018).

O contato com a água traz ao indivíduo uma oportunidade de melhorar a sua percepção física e sua função mental, uma vez que a água tem efeitos terapêuticos positivos sobre o sistema músculo esquelético e, desse modo, permite a diminuição da percepção de dor e facilita a amplitude do movimento articular durante a mobilização nas atividades (LUIZ; MACEDO, 2003; SAKAMOTO, 1995).

Os objetivos terapêuticos ocupacionais supracitados quando são alcançados se tornam fundamentais para uma possível protetização. Como também, provocam um maior relaxamento e tranquilidade ao paciente, assim como, a diminuição da ansiedade (LEÃO, *et al.*, 2019; LUIZ; MACEDO, 2003; SAKAMOTO, 1995).

O ambiente no qual ocorre a terapia aquática torna a rotina terapêutica mais leve durante a reabilitação e permite que as sessões de tratamento sejam realizadas em um ambiente mais prazeroso. Com isso, favorece a participação dos pacientes, a diminuição da pressão no seu desempenho, o medo do fracasso e o aumento da tolerância à frustração (RODRIGUEZ; FRAILE; PEÑAS, 2015).

Luiz e Macedo (2003) destacam que o terapeuta ocupacional é um dos profissionais na área da saúde que desempenha um papel fundamental na reeducação funcional, no ganho da autonomia e autoestima, além de proporcionar uma maior independência na execução do desempenho ocupacional, principalmente nas atividades de vida diária.

Sendo assim, a questão norteadora deste estudo foi: Quais são os benefícios da atuação do terapeuta ocupacional no ambiente aquático para a reabilitação de indivíduos amputados?

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar as produções científicas publicadas na literatura nacional e internacional sobre a intervenção do terapeuta ocupacional com indivíduos amputados no ambiente aquático.

MÉTODO

Com o objetivo de explorar os benefícios da atuação do terapeuta ocupacional na reabilitação do paciente amputado no ambiente aquático, a revisão integrativa da literatura foi considerada como o método mais apropriado para este estudo, por ser uma abordagem metodológica que permitiu na prática a “síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade dos resultados” (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010 p.102).

Desta forma, foi possível fazer um levantamento amplo de estudos e uma seleção elaborada em seis fases: “elaboração da pergunta norteadora - inserida na introdução, busca ou amostragem da literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e a apresentação da revisão integrativa” (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Foi realizada uma procura ampla de publicações científicas da literatura nacional e internacional nos seguintes bancos de dados: no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), PubMed, na base LILACS através do Portal da Biblioteca Virtual. Tendo como foco publicações nos idiomas português e inglês, e com acesso ao texto completo. Esse estudo não incluiu nenhuma delimitação temporal e o período de pesquisa dos artigos foi de janeiro a junho de 2023.

Para a seleção dos estudos definimos como critérios de inclusão o tema a intervenção do terapeuta ocupacional no ambiente aquático com indivíduos amputados. E foram excluídas todas as publicações que não atendiam aos critérios de inclusão, ou foram publicados em duplicidade, ou eram produções do tipo resenha e anais de congresso.

Foram utilizados os descritores em Saúde (DeCS) sendo eles: “Terapia Ocupacional” (*occupational therapy*), “amputação” (*amputation*), “ambiente aquático” (*aquatic environment*), “terapia aquática” (*aquatic therapy*), “piscina terapêutica” (*therapeutic pool*) e “reabilitação” (*rehabilitation*).

Definimos como estratégia de busca as combinações de 3 a 3 entre os descritores realizados com o operador booleano “**AND**” para identificar no título, ou no resumo, ou nos descritores das pesquisas os termos. Na primeira busca foi utilizada a combinação (*occupational therapy AND aquatic therapy AND amputation*), que seria o tema principal da pesquisa, porém não houve resultado.

Logo, foi necessário separar os descritores “*aquatic therapy*” e “*amputation*” e acrescentado a palavra “*rehabilitation*” a fim de ampliar a capacidade de identificar estudos relevantes que abordassem “A utilização do ambiente aquático como recurso para o terapeuta ocupacional” - (critério I) e depois “A atuação do terapeuta ocupacional com os pacientes amputados” - (critério II) e, desta forma, vislumbrar a possibilidade de responder a questão norteadora desta pesquisa.

Na segunda estratégia de busca conforme demonstrado na Figura 1, foram feitas as seguintes combinações: (*Occupational therapy AND rehabilitation AND aquatic therapy*), (*Occupational therapy AND rehabilitation AND therapeutic pool*), (*Occupational therapy AND rehabilitation AND aquatic environment*) e (*Occupational therapy AND rehabilitation AND amputation*).

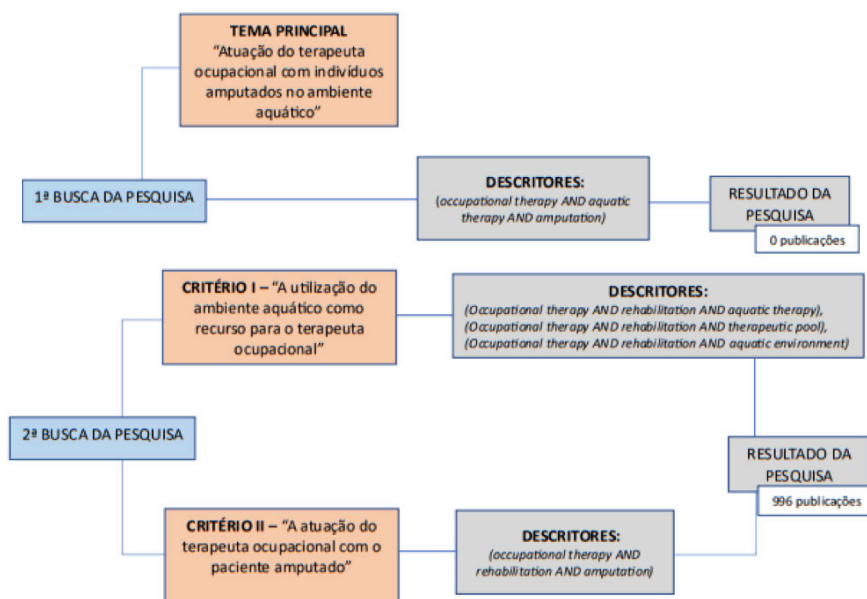


Figura 1: Fluxograma das estratégias de busca com os descritores

Foram encontradas um total de 996 publicações científicas, pelos termos selecionados, sendo: 406 estudos no Portal de Periódicos Capes; 222 no base de dados PubMed e 368 no LILACS.

RESULTADOS

É importante destacar que na primeira busca em que foram utilizados os descritores juntos no tema principal, não obtivemos resultado. À vista disso, como estratégia de identificar e se aprofundar nessa temática, foi necessário separar os descritores em critérios I e II, com o objetivo de alcançar resultados significativos para compreender a atuação do terapeuta ocupacional no ambiente aquático na reabilitação de indivíduos amputados.

Ao analisar nas bases de dados os descritores foram encontrados em relação ao critério I - a utilização do ambiente aquático como recurso para o terapeuta ocupacional, 520 estudos e de acordo com o critério II - a atuação do terapeuta ocupacional com indivíduos amputados, 476 artigos, totalizando 996 publicações científicas, dos quais foram excluídos 991 estudos por motivos diversos, tais como: repetição, não estarem disponíveis na íntegra e por não atenderem ao critério de inclusão. Sendo selecionados apenas 5 estudos para compor o *corpus* desta pesquisa, a partir do critério de elegibilidade adotado para essa revisão de literatura. Estas informações estão descritas mais detalhadamente na figura 2.

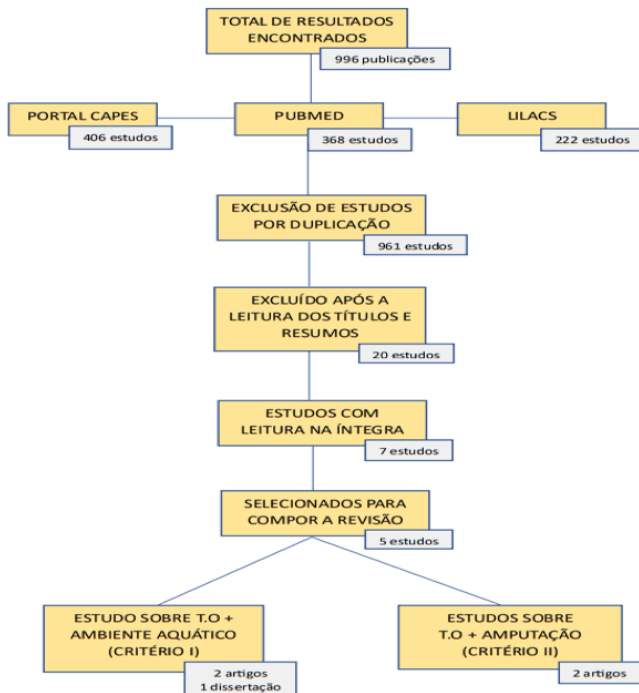


Figura 2: Fluxograma do processo de seleção dos estudos

Mesmo com uma quantidade significativa de artigos encontrados por meio de busca pelos descritores/ palavras-chaves, poucos estudos abordaram, especificamente, os dois critérios. À vista disso, um número elevado de publicações foram excluídas da seleção como está demonstrado no fluxograma acima.

Em relação ao critério I, “A utilização do ambiente aquático como recurso para o terapeuta ocupacional” o presente estudo contou com a análise de 2 artigos e 1 dissertação respectivamente, conforme apresentamos no quadro 1 onde são apresentadas as descrições gerais de cada estudo incluído nesta revisão, tais como: autores, ano de publicação, título, objetivo e resultado.

Autor/ Ano de publicação	Título	Objetivo	Resultado
RODRIGUES, M. R.; SILVA, V. R.; MACIEL, M. G. G. / 2002.	Atividades aquáticas na reabilitação do Hemiplégico adulto do ponto de vista da Terapia Ocupacional.	Avaliar a atuação do terapeuta ocupacional no processo de reabilitação do hemiplégico adulto por meio de atividades aquáticas.	Constatou-se que o terapeuta ocupacional ao realizar as atividades aquáticas com o paciente hemiplégico melhorou a execução das Atividades de Vida Diária, a sua independência, como também, tornou o processo de reabilitação mais prazeroso e eficaz.
PORTO, C. M. V.; IBIAPINA, S. R. / 2010.	Ambiente aquático como cenário terapêutico ocupacional para o desenvolvimento corporal em Síndrome de Down.	Analisar o efeito do ambiente aquático e as propriedades da água enquanto cenário terapêutico ocupacional no desenvolvimento do esquema corporal de uma criança com Síndrome de Down.	Observou-se a evolução no desenvolvimento das habilidades relacionadas ao esquema corporal, tais como a percepção em relação ao próprio corpo e no corpo do outro, favorecendo a imitação de posições e sua participação de forma mais ativa nas Atividades de Vida Diária.
PEDRO, J. N. S. / 2017.	Efeitos da Terapia Aquática em pessoas com artrite reumatoide.	Estudar os efeitos da terapia aquática sobre os níveis de dor, qualidade de vida, depressão, força, flexibilidade e equilíbrio em mulheres com artrite reumatoide.	Identificou-se melhorias significativas a favor do conjunto de exercícios realizados dentro da piscina terapêutica resultando na diminuição do quadro de depressão, da ansiedade, da dor, melhora da força muscular e amplitude de movimento, do equilíbrio e da flexibilidade nos indivíduos com artrite reumatoide.

Quadro 1: Descrição geral dos estudos selecionados do critério I - “A utilização do ambiente aquático como recurso para o terapeuta ocupacional”

Os 3 estudos encontrados discutiram sobre os benefícios que o meio aquático traz para os pacientes que apresentavam algum tipo de incapacidade e/ou doença. De acordo com os estudos citados no quadro acima, a Terapia Aquática proporcionou aos pacientes melhoras nas Atividades de Vida Diária e independência na execução das suas tarefas cotidianas. Além de favorecer a melhora na percepção do esquema corporal, diminuição da dor, aumento da força muscular, a amplitude de movimento, equilíbrio e flexibilidade, como também, a redução do quadro depressivo e de ansiedade. Os estudos apontaram a eficácia da intervenção do terapeuta ocupacional na utilização da terapia aquática como recurso na reabilitação deste público-alvo.

No quadro 2 está relacionado ao critério II, “A atuação do terapeuta ocupacional com pacientes amputados” com a análise de 2 artigos conforme descrito no quadro abaixo, estão as descrições gerais de cada estudo incluído neste trabalho.

Autor/ Ano de publicação	Título	Objetivo	Resultado
SAFEE, M.K.M; OSMAN, N.A.A. / 2021.	Effect of Lower Limb Muscle Fatigue on Fall Risk for Transfemoral Amputee: A Pilot Study	Identificar o efeito da fadiga muscular de membros inferiores no risco de queda para amputados transfemorais.	Após a fadiga, os indivíduos com amputação transfemoral demonstraram um alto potencial de risco de queda com 61,4% de aumento da linha de base do grupo de indivíduos normais, enquanto os indivíduos normais aumentaram 16,7% da linha de base, indicando que o amputado transfemoral tem três vezes mais risco de cair em comparação com o sujeito normal após a fadiga.
MELO, C. M. B.; GALVÃO, C. R. C.; CARNEIRO, A. L. B. / 2023.	Interventions used by occupational therapy in the treatment of amputees with phantom limb: an integrative review	Investigar as estratégias de intervenção utilizadas pela Terapia Ocupacional no tratamento de pessoas amputadas com membros fantasma.	Observou-se que o terapeuta ocupacional se utiliza de várias estratégias de intervenções para minimizar a sensação e a dor do membro fantasma. Os Estados Unidos é o país com mais publicações sobre essa temática.

Quadro 2: Descrição geral dos estudos selecionados do critério II - “A atuação do terapeuta ocupacional com pacientes amputados”

Ao analisar os objetivos e os resultados dos artigos foi possível observar que todos buscaram compreender a atuação do terapeuta ocupacional com indivíduos amputados e apresentou resultados satisfatórios durante o processo de reabilitação.

DISCUSSÃO

A análise da literatura revisada verificou que a intervenção do terapeuta ocupacional em ambiente aquático traz benefícios nos variados contextos físicos - biomecânicos e psicológicos. E, apesar da escassez de trabalhos científicos sobre a atuação do terapeuta ocupacional com indivíduos amputados, a análise dos resultados apontou este ambiente como um recurso relevante para a realização das atividades terapêuticas ocupacionais para este público.

Sendo assim, segundo Ferreira (2019) é possível afirmar que o ambiente aquático proporciona intervenções diversificadas para o tratamento de várias patologias e/ou disfunções, como as deficiências mentais, motoras e neurológicas. Isto posto, entende-se que o indivíduo amputado durante os atendimentos pode se beneficiar com a realização de atividades aquáticas no seu processo de reabilitação.

Rodrigues, Silva e Maciel (2002) apontaram que a água proporciona ao paciente menor gasto energético e maior estabilidade, principalmente para aqueles que apresentam dificuldade em se equilibrar no solo. Devido à redução das forças gravitacionais, o ambiente aquático se torna favorável em relação a postura, equilíbrio e o deslocamento do paciente, em consequência, possibilita ao indivíduo a conquista da autoconfiança, pois não há medo de queda.

Nesse sentido, os estudos de Saffe (2021) demonstraram um índice elevado de queda em indivíduos com amputação de membros inferiores. Circunstância causada pela fadiga muscular do membro que ficou responsável por sustentar todo o corpo, por conseguinte, gasto maior de energia para a pessoa se deslocar.

Rodrigues, Silva e Maciel (2002) relatam que ao utilizar como recurso a piscina terapêutica, o terapeuta ocupacional pode trabalhar com atividades capazes de proporcionar o aumento da força muscular e do equilíbrio, sem que ocorra a fadiga muscular e, assim, melhorar a funcionalidade na realização das Atividades de Vida Diária.

O indivíduo que apresenta amputação de membro inferior com a intervenção do terapeuta ocupacional na realização das atividades aquáticas pode proporcionar uma postura correta e um bom equilíbrio no movimento, funções importantes, dado que muitas tarefas em solo exigem uma postura estacionária, onde o indivíduo amputado precisa distribuir o seu peso entre o membro restante e a prótese e, deste modo, melhorar a sua marcha (CARNEGIE, 2009).

Os autores Melo, Galvão e Carneiro (2023) afirmam que alguns pacientes amputados na fase pós cirúrgica, podem apresentar dor na parte do membro que foi retirado, essa sensação é conhecida como dor fantasma e, o terapeuta ocupacional pode intervir para amenizar o quadro doloroso ao realizar o atendimento no ambiente aquático. Com a água aquecida e a pressão hidrostática - o empuxo, ajuda a diminuir a dor e aumentar o arco de movimento do paciente.

A água envolve cada parte do corpo ocorrendo uma pressão hidrostática que é responsável por fazer uma pressão em todos os planos do corpo imerso e, assim, promove o relaxamento dos músculos e uma melhora significativa no quadro da dor, principalmente, em indivíduos que apresentam alterações sensoriais. Em especial, pela temperatura aquecida gerar uma sensação prazerosa o terapeuta ocupacional consegue intervir na dessensibilização do coto e, em consonância, melhorar o quadro algico e facilitar a execução dos movimentos, como efeito, a elevação da autoestima (PEDRO, 2007).

Carnegie (2009) destaca que o paciente amputado ao apresentar dificuldade na aceitação da nova imagem corporal favorece o aparecimento de alterações psicológicas, como a ansiedade e a depressão, que podem afetar os aspectos sociais e emocionais, além de, projetar sentimentos de inferioridade e rejeição a amputação. As atividades grupais realizadas na água contribuem na interação dos pacientes que se encontram na mesma situação, o que também irá ajudar no desenvolvimento de uma rede de apoio e suporte emocional. (FERREIRA, 2019).

Na fase pós-cirúrgica os pacientes podem apresentar edema, contraturas musculares, perda da amplitude de movimento e da força muscular e, em concordância a esses sintomas, estudos comprovam que o terapeuta ocupacional ao utilizar o ambiente aquático consegue reduzir o edema, por conta da pressão hidrostática e, desse modo, facilitar a realização de diversos movimentos durante a execução das atividades, tornando o procedimento eficiente em relação a força, resistência, velocidade, intensidade e amplitude de movimento (CARNEGIE, 2009; FERREIRA, 2019).

O estudo de Porto e Ibiapina (2019) aponta que o paciente amputado pode apresentar alterações sensório-motoras e a terapia aquática favorece a ativação das sensações táteis e proprioceptivas, isto ocorre, porque a pressão da água envolve o corpo - princípios da hidrodinâmica e da termodinâmica, e facilita que o terapeuta ocupacional trabalhe essas alterações e auxilie o paciente a ter consciência do seu novo esquema corporal.

Logo, quando uma pessoa passa pelo procedimento cirúrgico de remoção de uma parte do corpo, seu cérebro persiste em manter um mapa corporal que inclui o membro removido, como também, sua imagem corporal conhecida como a sensação do membro fantasma (SAFFE, 2021).

Essa alteração do esquema corporal interfere na percepção que a pessoa tem com o espaço e com os objetos que o cerca. À vista disso, o terapeuta ocupacional ao realizar atividades aquáticas proporciona ao indivíduo consciência corporal, e, dessa forma, maior autonomia e independência nas atividades de vida diária (PORTO; IBIAPINA, 2019).

De fato, todos os estudos revisados apresentaram resultados positivos, tanto sobre a atuação do terapeuta ocupacional ao utilizar o ambiente aquático como os artigos sobre a intervenção com os indivíduos amputados, portanto, a terapia aquática como recurso terapêutico ocupacional pode proporcionar inúmeros benefícios, inclusive, atender às demandas específicas em relação a amputação.

Diante do exposto, levando em conta o cuidado à saúde da pessoa com amputação, a produção científica sobre as contribuições da terapia aquática somada a atuação do terapeuta ocupacional, pode-se concluir que o ambiente aquático se mostra um recurso terapêutico relevante para o processo de reabilitação desta clientela.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta revisão integrativa da literatura foi possível constatar que apesar de não existirem publicações científicas sobre o tema principal, “a atuação do terapeuta ocupacional com indivíduos amputados no ambiente aquático”, os estudos selecionados, através dos critérios para ampliar a busca e a análise conseguiram demonstrar que o cenário aquático tem propriedades físicas e psicológicas benéficas para ser utilizado como recurso terapêutico ocupacional na reabilitação deste público-alvo.

Em suma, a atuação do terapeuta ocupacional no ambiente aquático é capaz de proporcionar aos indivíduos com amputação de membro melhoras nas habilidades sensório-motoras e psicológicas, que vão contribuir para que estes pacientes tenham qualidade de vida e maior independência para a realização dos seus desempenhos ocupacionais.

Como há escassez de publicações que abordam a intervenção do terapeuta ocupacional com pacientes amputados no ambiente aquático, tem-se a perspectiva de que o presente trabalho possa ser útil para a realização de novas pesquisas nessa temática e, desta forma, contribuir para a crescente atualização das práticas em Terapia Ocupacional.

REFERÊNCIAS

BENEDETTO, K.M.; FORGIONE, M.C.R.; ALVES, V.L.R. Reintegração corporal em pacientes amputados e a dor-fantasma. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 9, n. 2, p.85-89, 2002. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/102367/100691>>.

BIFFI, R.F., *et al.* Levantamento dos problemas do dia a dia de um grupo de amputados e dos dispositivos de auxílio que utilizam. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 46-53, jan./abr. 2017. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rto/article/view/119015/129252>>.

BRANCO, R.L.L.; SANTOS, K.P.B. LUZ, S.C.T. Promovendo a saúde da pessoa amputada: uma ação educativa chamada conversa no leito. **Caderno Brasileiro de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 25, n. 3, p. 641-648, 2017. Disponível em: <<https://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/1705>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de atenção à pessoa amputada / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas**. 1. ed. 1. reimp. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 36 p. : il. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_pessoa_amputada.pdf>

BRITO, D. D.; ISERNHAGEN, F. C.; DEPIERI, T. Z. Tratamento fisioterapêutico ambulatorial em paciente submetido à amputação transfemoral unilateral por acidente motociclístico: estudo de caso. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umuarama, v. 9, n. 3, p. 175-180, 2005. Disponível em: <<https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/193/167>>

CARNEGIE, F. *Traumatic amputation: management and occupational therapy*. In: MONEY, M; IRESON, C. **Occupational Therapy in Orthopaedics and Trauma**. 1ª ed. John Wiley & Sons, Ltd., Publication. 2009.

CHINI, G.C.O.; BOEMER, M.R.A. Amputação na percepção de quem a vivencia: um estudo sob a ótica fenomenológica. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 2, março/abril de 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/v84rJbqPFJMfvq5Pv3zMQ7N/?format=pdf&lang=pt>>.

FERREIRA, A.I. **Terapia Aquática - Indicações, métodos e estratégias**. 1ª ed. Lisboa: Papeletras, 2019. p.30-52.

LEÃO, L.A. *et al.* Benefício das atividades aquáticas para idosos. **Revista de Atenção à Saúde**, São Caetano do Sul, v. 17, n. 61, p. 127-134, jul./set., 2019. Disponível em: <https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/5989>.

LUIZ, C.C.A.; MACEDO, M.D.C.D. Natação e atividades aquáticas para populações especiais: uma experiência em Terapia Ocupacional. **Caderno de Terapia Ocupacional, UFSCar**, v.11, n.2, 2003. Disponível em: <<https://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/199/154>>.

MORO, A.M.; ASSEF, M.G.; ARAUJO, S.W. Avaliação da qualidade de vida em pacientes submetidos à amputação de membros inferiores. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. v. 41, n. 1; p. 41-46, 2012. Disponível em: <<http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/910.pdf>>.

MATOS, D.R.; NAVES, J.F.; ARAUJO, T.C.C.F. Ajustamento psicossocial de pessoas com amputação. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 288-292, 2018. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rto/article/view/145426/151401>>

MELO, C.M.B.; GALVÃO, C.R.C.; CARNEIRO, A.L.B. *Interventions used by occupational therapy in the treatment of amputees with phantom limb: an integrative review*. **International Seven Journal of Health**, Curitiba, v.2, n.1. p. 25-59, Fev. 2022 Disponível em: <<https://sevenpublicacoes.com.br/index.php/ISJHR/article/view/346>>

PEDRO, J.N.S. **Efeitos da terapia aquática em pessoas com artrite reumatoide**. Dissertação (Mestrado em Exercício e Saúde) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Évora. Évora, p.19-30/ 48-54, 2017. Disponível em: <<http://rdpc.uevora.pt/bitstream/10174/22386/1/Mestrado%20reumatoide.pdf>>.

PORTO, C.M.V; IBIAPINA, S.R. Ambiente aquático como cenário terapêutico ocupacional para o desenvolvimento do esquema corporal em Síndrome de Down. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, Fortaleza, v.23, n.4, p.389-394, out./dez., 2010. Disponível em: <<https://www.proquest.com/ope/nview/4812bebdb4dd765a6181314bc478ad73/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2046042>>.

RODRIGUES, M.R.; SILVA, V.R.; MACIEL, M.G.G. Atividades aquáticas na reabilitação do hemiplégico adulto do ponto de vista da Terapia Ocupacional. **Revista Multitemas**, v.3, n.26, 2016. Disponível em: <<https://www.multitemas.ucdb.br/multitemas/article/view/822>>.

RODRIGUEZ, J.G.; FRAILE, M.A; PEÑAS, C.F. **Terapia acuática: abordajes desde la Fisioterapia y la Terapia Ocupacional**. Editora Elsevier. 2015.

SAFFE, M.K.M; OSMAN, N.A.A. *Effect of Lower Limb Muscle Fatigue on Fall Risk for Transfemoral Amputee: A Pilot Study*. **Occupational Therapy International**. v. 5, n.2, 2021. Disponível em: <<https://www.hindawi.com/journals/oti/2021/4357473/>>.

SAKAMOTO, H. Dor Pós-amputação - Abordagem Terapêutica. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 2, n. 1, p.7-10, 1995. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/101944/100381>>.

SANTOS, B.K. *et al.* Atuação de equipe multiprofissional no atendimento à pessoa amputada: contextualizando serviços e protocolos hospitalares. **Caderno Brasileiro de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 26, n. 3, p. 527-537, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/fj/cadbto/a/JTKSN5jH7bjhRr9N9Vjk8m/?format=pdf&lang=pt>>.

SOUZA. M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. São Paulo. v.8, n.1, p.102-6. 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/fj/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt>>.

VIEIRA, R.I, *et al.*, Intervenções fisioterapêuticas utilizadas em pessoas amputadas de membros inferiores pré e pós- protetização: uma revisão sistemática. **Acta Fisiátrica**, Florianópolis, v. 24, n. 2, p. 98-104, 2017. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/153639/150068>>.

EFICIÊNCIA DA APLICAÇÃO DE PLASMA RICO EM PLAQUETAS (PRP) NA REGENERAÇÃO DE TENDINOPATIA: UM ESTUDO DE REVISÃO SISTEMÁTICA

Data de aceite: 02/05/2024

Gabriela Vitória Della Pasqua

Mário Carlos Welin Balvedi

RESUMO: Introdução: O tendão é um tecido fundamental para proporcionar movimentos de alavancas nas articulações, absorver impactos e estabilizar a articulação e, devido à alta exigência, torna-se suscetível a lesões por uso excessivo, denominadas de tendinopatias. Nesse contexto, faz-se necessário compreender a eficiência de intervenções direcionadas a regeneração desse tecido, como a infiltração de plasma rico em plaquetas. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo revisar a literatura de forma sistemática em busca de elucidar os métodos de preparo de plasma rico em plaquetas e a eficácia destes na regeneração das tendinopatias. **Metodologia:** Para a realização deste estudo foi feita uma revisão sistemática da literatura, utilizando como base o *Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analysis*, e adotando os seguintes descritores da *Medical Subject Headings*, em língua inglesa: *platelet-rich plasma* (plasma rico em plaquetas), *physiotherapy*

(fisioterapia), *tendinopathy* (tendinopatia) e *tendon injury* (lesões no tendão), na base de dados eletrônica *Pubmed*. **Resultados:** Neste estudo foram selecionados 4 artigos, os quais 3 apresentaram eficácia significativa na melhora da função e do quadro algico no membro lesionado após a aplicação de PRP (GAUTAM, et al, 2015; CAI, et al, 2019; KAMBLE, et al, 2022), contudo, o estudo de Keene et al, (2019), não detectou melhora significativa com o uso do PRP em relação ao placebo, considerando que a aplicação de PRP neste estudo foi guiada apenas pela palpação do médico. **Discussão:** Nos estudos de Gautam et Al, (2015), Cai et Al, (2019) e Kamble et Al, (2022) foi utilizado aplicação guiada por US, demonstrando resultados mais positivos em comparação ao estudo de Keene et Al, (2019), que utilizou a aplicação guiada pela palpação do médico. Quanto ao método de preparo, a dupla centrifugação demonstrada nos estudos de Cai et Al, (2019) e Kamble et Al, (2022), também foi associada a maiores benefícios em comparação a uma única centrifugação do estudo de Keene et Al, (2019). **Conclusão:** Os estudos demonstraram, em sua maioria, eficácia da utilização de PRP na regeneração de tendinopatias. O método de preparo envolvendo dupla centrifugação

e aplicação guiada por US, apresenta resultados mais positivos em comparação a técnica de preparo envolvendo apenas uma centrifugação e aplicação guiada por palpação do médico. Mais estudos são necessários para verificar a possível interveniência da temperatura no preparo, ativação do PRP e tempo de acometimento da lesão.

PALAVRAS-CHAVE: Regeneração, fisioterapia, plasma rico em plaquetas, infiltração, tendinopatias.

INTRODUÇÃO

As tendinopatias são lesões no tecido tendíneo devido ao uso excessivo, elas estão hodiernamente no cotidiano dos profissionais da saúde devido sua alta incidência. Segundo Andarawis-Puri, Flatow e Soslowsky (2015), as tendinopatias alcançam mais de 30% das lesões musculoesqueléticas de pessoas que procuram atendimentos, e Aicale, Tarantino e Maffulli (2018), afirmam que atletas de futebol de campo sofrem, em média, 2 lesões por temporada (período de 300 dias). Com isso, os tratamentos para esse tipo de lesão estão sendo mais estudados em busca de melhorar a eficácia na remodelação e agilizar este processo que pode demorar anos para finalizar a remodelação tecidual. (LEONG, et al. 2020)

O tecido tendíneo é resistente e elástico, com função de fixar a musculatura nas enteses (local de inserção osteotendínea), absorver impactos, estabilizar a articulação a qual se insere e transmitir as forças de contração do músculo para o osso. Portanto, os movimentos realizados exigem do tendão, músculo e osso, alinhamento, biomecânica, força e resistência para evitar lesões, além de necessitar do deslizamento e estabilidade do tendão para que ocorra as ações de alavanca de forma adequada, evitando tendinopatias. Por outro viés, o tecido pode sofrer outras influências extrínsecas e intrínsecas que podem influenciar no tecido, como o baixo nível de vascularização local, fatores genéticos, velocidade da resposta imune, variação dos hormônios sexuais (testosterona e estradiol), tempo de descanso após atividade física, volume de treinamento, dentre outros fatores. Com isso, pode-se desfrutar direcionando as possíveis respostas que o organismo pode dar, fazendo com que haja evolução no processo cicatricial e de remodelação do tecido afetado. (BENJAMIN e RALPHS, 1997. CLEGG et. Al, 2007. ABATE, et. Al, 2009. DYMENT, et. Al, 2013. ANDARAWIS-PURI et. Al, 2015. DERRICKSON e TORTORA, 2017)

Um dos estudos que trouxe a possibilidade de agilizar esse processo é a infiltração de plasma rico em plaquetas (PRP) na lesão do tendão, consistindo em aumentar os fatores de crescimento tecidual, melhorando a quantidade das células do sistema imune local com o intuito de favorecer o processo cicatricial e de remodelação do tecido reduzindo o tempo de tratamento e o quadro algico, utilizando material autólogo para evitar possíveis rejeições conhecidas, possuindo poucas contraindicações para o tratamento. Entretanto, apesar de este material ser estudado a mais de 60 anos, não há consenso no seu preparo, possuindo mais de 40 tipos de técnicas para a aplicação, variando os resultados de benéficos a não significativos, com falta de padronização de um modelo que possua mais

eficácia, havendo a necessidade de uma investigação e revisão sistemática para fazer uma análise comparativa dos preparos existentes. (EVERTS, et. Al, 2020. LEONG, et. Al, 2020. NARAYANASWAMY, et. Al, 2023).

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo revisar a literatura de forma sistemática em busca de elucidar os métodos de preparo de plasma rico em plaquetas e a eficácia destes na regeneração das tendinopatias.

METODOLOGIA

Para a realização deste estudo foi feita uma revisão sistemática da literatura, método que consistiu na pesquisa ampla de artigos, com viés de encontrar artigos relevantes sobre o assunto que passaram pela filtragem de critérios de inclusão e exclusão, com o intuito de comparar os resultados referente à aplicação de plasma rico em plaquetas para cicatrização tendínea e sua eficácia, utilizando como base os itens descritos em *Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analysis* (PRISMA 2020) (ANEXO A) para estabelecer pontos a serem seguidos. (DONATO, 2019)

Para seleção dos artigos científicos foram utilizados os seguintes descritores da *Medical Subject Headings* (MeSH - MEDLINE), em língua inglesa: *platelet-rich plasma* (plasma rico em plaquetas), *physiotherapy* (fisioterapia), *tendinopathy* (tendinopatia) e *tendon injury* (lesões no tendão), na base de dados eletrônica *Pubmed*. Os termos foram combinados de 3 modos: [*platelet-rich plasma + physiotherapy*], [*platelet-rich plasma + tendinopathy*] e [*platelet-rich plasma + tendon injury*], utilizando o operador “AND” para combinar os descritores. Foi efetuada a busca na base de dados selecionada, considerando o período de 2013 a 2023.

Os critérios de inclusão adotados para o processo de seleção dos estudos foram: 1) artigos originais; 2) estudos que mostre o método de preparo do plasma rico em plaquetas (PRP); 3) estudos que analisem a eficácia do PRP na reparação tendínea; 4) estudos que apresentaram resumo; 5) artigos publicados nos últimos 10 anos; 6) estudos sem técnicas combinadas ao PRP, exceto exercícios físicos e gelo; 7) estudos com metodologia duplo ou triplo-cego e 8) estudos que tinham o seu texto disponibilizados de forma gratuita.

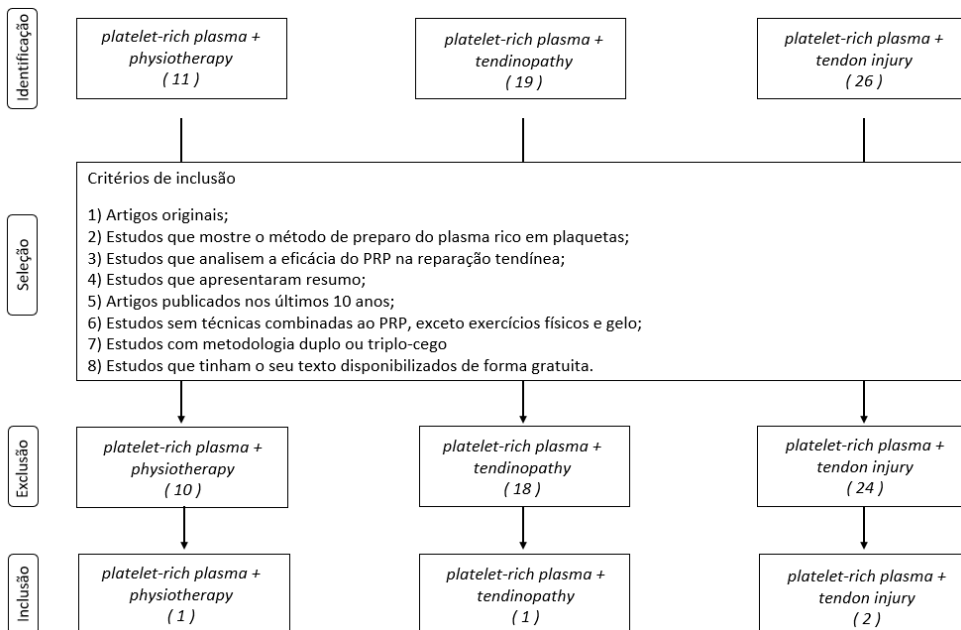


Figura 1.

Autores	Periódico	Amostra	Idade (anos)	Tipo de estudo
KAMBLE, Prashant, et al. (2022)	<i>Is Ultrasound (US)-Guided Platelet-Rich Plasma Injection More Efficacious as a Treatment Modality for Lateral Elbow Tendinopathy Than US-Guided Steroid Injection?: A Prospective Triple-Blinded Study with Midterm Follow-up</i>	64 não atletas	20 a 65 anos	ensaio clínico randomizado triplo-cego
KEENE, David J. et al. (2019)	<i>Platelet rich plasma injection for acute Achilles tendon rupture: PATH-2 randomised, placebo controlled, superiority trial</i>	230 adultos	18 anos ou mais	ensaio clínico randomizado duplo-cego
CAI, YU et al. (2019)	<i>Sodium Hyaluronate and Platelet-Rich Plasma for Partial-Thickness Rotator Cuff Tears</i>	184 pacientes	18 a 55 anos	estudo prospectivo, randomizado, controlado e duplo-cego.
GAUTAM, V. K. et al. (2015)	<i>Platelet-rich plasma versus corticosteroid injection for recalcitrant lateral epicondylitis: clinical and ultrasonographic evaluation.</i>	30 pacientes	18 a 60 anos	ensaio clínico randomizado duplo-cego

Tabela 1. Artigos incluídos no estudo.

RESULTADOS

Autor	Sujeitos	Grupos	Avaliações	Resultado
KAMBLE, Prashant, et al. (2022)	64 paciente não atletas 29 M 35 F	Injeção de PRP: 32 pacientes Injeção de corticosteróides (CS): 32 pacientes	escala analógica visual (VAS) Escores de incapacidade de braço-mão-ombro (DASH) pontuações de Avaliação de Cotovelo de Tênis Classificadas pelo Paciente (PRTEE) força de preensão manual período de 2 semanas, 1 mês, 3 meses, 6 meses, 1 ano e 2 anos	2 semanas:↑CS 1 mês:↑CS 3 meses:↑PRP 6 meses:↑PRP 1 ano:↑PRP 2 anos:↑PRP
KEENE, David J. et al. (2019)	230 pacientes 57 F 173 M	Injeção de PRP: 114 pacientes agulha seca: 116 pacientes	índice de simetria função Qualidade de vida VAS alcance de metas Acompanhamento: 4, 7, 13, 24 semanas	↑PRP em todas as semanas do acompanhamento, entretanto de forma pouco acentuada em comparação ao placebo
CAI, YU et al. (2019)	200 pacientes	injeção de PRP: 50 pacientes injeção de hialuronato de sódio (SH): 50 pacientes injeção de SH+PRP: 50 pacientes Injeção de salina normal (NS): 50 pacientes	acompanhamento: 1, 3, 6 e 12 meses VAS escore de Constant medidas de desfecho secundário foram os Cirurgões Americanos de Ombro e Cotovelo (ASES)	até 3 meses:↑SH que PRP e NS após 3 meses:↑PRP que NS e SH ↑SH+PRP que todas aplicações durante todo o acompanhamento
GAUTAM, V. K. et al. (2015)	30 pacientes	PRP: 15 pacientes CS: 15 pacientes	VAS DASH Oxford Elbow Score pontuação modificada de Mayo força de preensão manual Acompanhamento: 3 e 6 meses	↑PRP: cicatrização ↑CS: alívio até 3 meses CS demonstrou redução da espessura do tendão e apresentou aumento da erosão cortical

↑: apresentou maior eficácia

M: sexo masculino

F: sexo feminino

Tabela 2. Resultados dos artigos incluídos no estudo.

DISCUSSÃO

Neste estudo foi possível analisar dados de quatro estudos experimentais, os quais evidenciaram a eficácia do PRP na recuperação tendínea esclarecendo o método de preparo utilizado. Destes, três estudos demonstraram melhora significativa do paciente sobre a dor e função (GAUTAM, et al, 2015; CAI, et al, 2019; KAMBLE, et al, 2022), entretanto, o estudo de Keene et. Al, (2019) não demonstrou mudanças significativas dos pacientes que receberam PRP em comparação ao placebo. Contudo, o método de preparação do PRP utilizado por Keene et. Al, (2019) foi diferente em comparação com aos demais estudos.

Keene et. Al, (2019) utilizou pacientes em quadro agudo da lesão, em um período médio de 5,3 dias após o rompimento parcial do tendão de aquiles, desses, foram coletados 50 ml de sangue para produzir 8ml de plasma rico em plaquetas e leucócitos (PRPL). A separação desse material foi executada pela máquina (MAG 200 MAGELLAN Autologous Platelet Separator, Arterioocyte Medical Systems, MA, 2015) durante 10 min, em apenas uma centrifugação na velocidade de 4000 rpm. Dos 8 ml de PRPL produzidos, 4 ml foram injetados no paciente no local lesionado detectado pela palpação do médico, e os outros 4 ml foram separados para análise da qualidade do material. Já os estudos de Cai et. Al, (2019); Kamble et. Al, (2022); e Gautam et. Al, (2015) utilizaram uma forma de preparo diferente, ainda, fizeram a aplicação no local exato da lesão com técnica guiada por ultrassom (US), demonstrando resultados eficazes.

No estudo de Kamble et. Al, (2022), foram utilizados pacientes crônicos, com quadro álgico no local da lesão por um período mínimo de três meses, tendo como objetivo comparar a eficácia de PRP e de CS na recuperação de tendinopatias laterais do cotovelo, assim como o estudo de Gautam et. Al, (2015). Ambos apresentaram resultados de analgesia a longo prazo, recuperação do tecido e melhora de função do membro afetado após a aplicação de PRP. Contudo, houveram diferenças consideráveis entre os métodos utilizados para tais estudos, Kamble et. Al, (2022) aplicou duas centrifugações em 30 mL de sangue venoso, sendo a primeira durante 15 minutos a 1800 rpm (rotações por minuto), e a segunda com duração de 10 minutos e 3500 rpm, obtendo como resultado final de 3 ml de PRP que foram injetados no local da lesão, guiado por US. Já Gautam et. Al, (2015), realizaram apenas uma centrifugação em 20 ml de sangue venoso, que durou 15 minutos a 1500 rpm, produzindo 2 ml de PRP que também foi injetado no local da lesão, com auxílio de US.

O estudo de Cai et. Al, (2019), utilizaram centrifugação dupla a 4°C, ambas com 10 minutos de duração, a primeira na velocidade de 1500 rpm, e a segunda com velocidade de 2500 rpm, resultando em um produto final de 5 a 6 mL de PRP com baixa quantidade em leucócitos. Considerando que 4 mL foram ativados e injetados no local da lesão em cada paciente. Foram executadas 4 injeções, uma vez por semana, durante 4 semanas, com auxílio de US na aplicação, evidenciando que o PRP tem alta eficácia a longo prazo, mas se utilizado em conjunto com SH proporciona melhores resultados de curto e a longo prazo,

em comparação à forma isolada de PRP. Contrapondo o estudo de Keene et. Al, (2019), no qual foi executada apenas uma aplicação de PRP sem ativação, o método de preparo com apenas uma centrifugação e aplicação guiada pela palpação do médico, apresentando resultado não significativo da eficácia do tratamento em comparação ao placebo.

Ao comparar os resultados obtidos nos estudos mencionados, é possível observar que a técnica de preparo envolvendo duas centrifugações, com velocidades variando entre 1500 a 3500 rpm, com tempo prevalente de 15 minutos e aplicação guiada por US tende a produzir resultados mais positivos em comparação a técnica de preparo envolvendo apenas uma centrifugação, com velocidade de 4000 rpm e um período de tempo de 10 minutos, com aplicação guiada por palpação.

CONCLUSÃO

Os estudos em sua maioria demonstraram eficácia da utilização de PRP na recuperação de tendinopatias, contudo, apresentam diferenças consideráveis referente aos métodos de preparo. Através desta revisão, foi possível observar que a técnica de preparo envolvendo duas centrifugações, com velocidades variando entre 1500 a 3500 rpm, com tempo prevalente de 10 minutos e aplicação guiada por US tende a produzir resultados mais positivos em comparação a técnica de preparo envolvendo apenas uma centrifugação, com velocidade de 4000 rpm e um período de tempo de 10 minutos, com aplicação guiada por palpação.

Contudo, mais estudos são necessários a fim de elucidar a influência de outras variáveis, como: temperatura em que ocorreu a centrifugação, pois apenas o estudo de Cai et. Al, (2019) tratou esse dado; a ativação do PRP, evidenciada apenas nos estudos de Cai et. Al, (2019) e de Keene et. Al, (2019); e o tempo de lesão que o paciente apresentava, demonstrado apenas nos estudos de Keene et. Al, (2019) e de Kamble et. Al, (2022).

REFERÊNCIAS

ABATE, Michele et al. Pathogenesis of tendinopathies: inflammation or degeneration?. **Arthritis research & therapy**, v. 11, n. 3, p. 1-15, 2009.

AICALE, R.; TARANTINO, D.; MAFFULLI, N. Overuse injuries in sport: a comprehensive overview. **Journal of orthopaedic surgery and research**, v. 13, n. 1, p. 1-11, 2018.

ANDARAWIS-PURI, Nelly; FLATOW, Evan L.; SOSLOWSKY, Louis J. Tendon basic science: Development, repair, regeneration, and healing. **Journal of orthopaedic research**, v. 33, n. 6, p. 780-784, 2015.

BENJAMIN, M.; RALPHS, J. R. Invited Review Tendons and ligaments-an overview. **Histol. Histopathol**, v. 12, p. 1135-1144, 1997.

CAI, Y. U. et al. Sodium hyaluronate and platelet-rich plasma for partial-thickness rotator cuff tears. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 51, n. 2, p. 227, 2019.

CLEGG, Peter D.; STRASSBURG, Sandra; SMITH, Roger K. Cell phenotypic variation in normal and damaged tendons. **International journal of experimental pathology**, v. 88, n. 4, p. 227-235, 2007.

COOK, J. L.; PURDAM, Craig R. Is tendon pathology a continuum? A pathology model to explain the clinical presentation of load-induced tendinopathy. **British journal of sports medicine**, v. 43, n. 6, p. 409-416, 2009.

DONATO, Helena; DONATO, Mariana. Stages for undertaking a systematic review. *Acta medica portuguesa*, v. 32, n. 3, p. 227-235, 2019.

DYMENT, Nathaniel A. et al. The paratenon contributes to scleraxis-expressing cells during patellar tendon healing. **PLoS one**, v. 8, n. 3, p. e59944, 2013.

EVERTS, Peter et al. Platelet-rich plasma: new performance understandings and therapeutic considerations in 2020. **International journal of molecular sciences**, v. 21, n. 20, p. 7794, 2020.

FANG, Jie et al. Platelet-rich plasma therapy in the treatment of diseases associated with orthopedic injuries. **Tissue Engineering Part B: Reviews**, v. 26, n. 6, p. 571-585, 2020.

GALATZ, Leesa M. et al. Tendon regeneration and scar formation: The concept of scarless healing. **Journal of orthopaedic research**, v. 33, n. 6, p. 823-831, 2015.

GAUTAM, V. K. et al. Platelet-rich plasma versus corticosteroid injection for recalcitrant lateral epicondylitis: clinical and ultrasonographic evaluation. **Journal of Orthopedic Surgery**, v. 23, n. 1, p. 1-5, 2015.

HE, Peiwen et al. Comparison of tendon development versus tendon healing and regeneration. **Frontiers in Cell and Developmental Biology**, v. 10, p. 821667, 2022.

KAMBLE, Prashant, et al. Is Ultrasound (US)-Guided Platelet-Rich Plasma Injection More Efficacious as a Treatment Modality for Lateral Elbow Tendinopathy Than US-Guided Steroid Injection? A Prospective Triple-Blinded Study with Midterm Follow-up. **Clínicas de Cirurgia Ortopédica**, 2022, 14.

KEENE, David J. et al. Platelet rich plasma injection for acute Achilles tendon rupture: PATH-2 randomised, placebo controlled, superiority trial. **bmj**, v. 367, 2019.

LEONG, Natalie L. et al. Tendon and ligament healing and current approaches to tendon and ligament regeneration. **Journal of Orthopaedic Research®**, v. 38, n. 1, p. 7-12, 2020.

MAFFULLI, Nicola et al. The tendon unit: biochemical, biomechanical, hormonal influences. **Journal of Orthopaedic Surgery and Research**, v. 18, n. 1, p. 311, 2023.

Autologous Platelet Separator, Arterioocyte Medical Systems, MA. Autologous Platelet Separator System Including, Associated Disposables (**MAG 200 MAGELLAN**). Hopkinton, MA, USA. 2018. pg. 52.

MAGNUSSON, S. Peter; LANGBERG, Henning; KJAER, Michael. The pathogenesis of tendinopathy: balancing the response to loading. **Nature Reviews Rheumatology**, v. 6, n. 5, p. 262-268, 2010.

MONDINI TRISSINO DA LODI, Camilla et al. Women Have Tendons... and Tendinopathy: Gender Bias is a "Gender Void" in Sports Medicine with a Lack of Women Data on Patellar Tendinopathy—A Systematic Review. **Sports Medicine-Open**, v. 8, n. 1, p. 1-8, 2022.

NARAYANASWAMY, Ragunathan et al. Evolution and clinical advances of platelet-rich fibrin in musculoskeletal regeneration. **Bioengineering**, v. 10, n. 1, p. 58, 2023.

REDDY, Shwetha Hulimavu Ramaswamy et al. Stem-cell therapy and platelet-rich plasma in regenerative medicines: A review on pros and cons of the technologies. *Journal of oral and maxillofacial pathology*: **JOMFP**, v. 22, n. 3, p. 367, 2018.

SHARMA, P.; MAFFULLI, N. Biology of tendon injury: healing, modeling and remodeling. **Journal of musculoskeletal and neuronal interactions**, v. 6, n. 2, p. 181, 2006.

SILVA, A. O. F., et al. **Fisiologia da atividade motora**. 01. ed. Porto Alegre: Sagah, 2018. pg 111-152.

LIU, Stephen H. et al. Estrogen affects the cellular metabolism of the anterior cruciate ligament: a potential explanation for female athletic injury. **The American journal of sports medicine**, v. 25, n. 5, p. 704-709, 1997.

TORTORA, Gerard J. e DERRICKSON, Bryan. **Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 88-184.pg.

TROHA, Kaja et al. Autologous Platelet and Extracellular Vesicle-Rich Plasma as Therapeutic Fluid: A Review. **International journal of molecular sciences**, v. 24, n. 4, p. 3420, 2023.

VASCONCELOS, G. S. *et al.* **Fisioterapia traumato-ortopédica e esportiva**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. pg. 397-442.

WARREN, D. Yu et al. Combined effects of estrogen and progesterone on the anterior cruciate ligament. **Clinical Orthopaedics and Related Research®**, v. 383, p. 268-281, 2001.

ANEXO A:

Guia prático *Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analysis* (PRISMA): www.prisma-statement.org

FUNCIONALIDADE DA MUSCULATURA DO ASSOALHO PÉLVICO: O PAPEL DA FISIOTERAPIA

Data de aceite: 02/05/2024

Josiane Lopes

Doutora em Ciências da Saúde. Docente do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO). Guarapuava – PR
<http://lattes.cnpq.br/5787047929443010>

Ana Elisa Rosseto Picioni

Discente do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO). Guarapuava – PR
<http://lattes.cnpq.br/2751272634204289>

Beatriz Matioli Vieira

Discente do curso de Medicina da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO). Guarapuava – PR
<http://lattes.cnpq.br/1113902338743409>

Érica Maria Biancatti Carvalho

Discente do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO). Guarapuava – PR
<http://lattes.cnpq.br/7368422173289066>

Jenifer de Oliveira Barbosa

Discente do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO). Guarapuava – PR
<http://lattes.cnpq.br/6344407772959353>

RESUMO: A musculatura do assoalho pélvico (MAP) funcionalmente está diretamente envolvida no suporte dos órgãos pélvicos, no controle da função urinária e fecal, na estabilidade da coluna lombar e na função sexual. O fisioterapeuta desempenha um importante papel na busca por garantir e/ou melhorar a funcionalidade da MAP, seja em uma situação de prevenção ou de doença. A abordagem fisioterapêutica da funcionalidade da MAP envolve uma avaliação detalhada e minuciosa com foco biomecânico e correlacionando com outras estruturas associadas e continua com o emprego de técnicas e recursos baseados na terapia comportamental.

PALAVRAS-CHAVE: Diafragma da pelve, fisioterapia.

FUNCTIONALITY OF PELVIC FLOOR MUSCLE: THE ROLE OF PHYSIOTHERAPY

ABSTRACT: The pelvic floor musculature (PFM) is functionally directly involved in supporting the pelvic organs, controlling urinary and fecal function, stability of the lumbar spine and sexual function. The physiotherapist plays an important role in the search to guarantee and/or improve the

functionality of PFM, whether in a situation of prevention or illness. The physiotherapeutic approach to PFM functionality involves a detailed and thorough assessment with a biomechanical focus and correlation with other associated structures and continues with the use of techniques and resources based on behavioral therapy.

KEYWORDS: Pelvic floor, Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

A funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico (MAP) constitui uma temática abrangente envolvendo a saúde pélvica de homens e mulheres. O conhecimento sobre os aspectos que envolvem a função da MAP são fundamentais para qualquer processo de intervenção fisioterapêutica. Esse capítulo apresentará uma revisão anatômica da MAP e suas relações. A avaliação fisioterapêutica da MAP permite identificar quais parâmetros são extremamente relevantes para sua boa avaliação funcional. Na abordagem fisioterapêutica serão destacados os principais recursos e técnicas fisioterapêuticas utilizados para manter e/ ou restaurar a funcionalidade da MAP.

ASSOALHO PÉLVICO: CONSIDERAÇÕES ANATÔMICAS

A compreensão sobre a anatomia do assoalho pélvico (AP) é importante para discussões mais aprofundadas sobre suas funções, disfunções e intervenções fisioterapêuticas. O AP é constituído por um grupo de músculos, fâscias e ligamentos que desempenham papel fundamental na sustentação e funcionamento de todas as estruturas abdominais e pélvicas (BARACHO, 2018; SAMPAIO, FAVORITO & RODRIGUES, 1999).

O AP é uma região anatômica única, que tem formato de bacia, onde o equilíbrio das diferentes pressões do corpo, sendo elas viscerais, musculares ou líquidas, desempenham um papel fundamental no funcionamento fisiológico de todas as estruturas presentes. Ele é dividido em três compartimentos: anterior (onde se aloja a bexiga e uretra), médio (vagina) e posterior (reto). As camadas fasciais do AP são mais desenvolvidas para prover apoio aos conteúdos pélvicos. A manutenção da continência e prevenção do prolapso de órgãos depende dos mecanismos de suporte do AP (PALMA, 2009).

O sistema esquelético tem o papel de proteção dos órgãos internos, transmissão do peso, proveniente do tronco e dos membros superiores para os membros inferiores e de suporte para fixação de músculos do tronco e pernas. A pelve se refere a parte mais inferior do tronco, ela é composta por um anel ósseo formado pelos ossos do quadril, sacro e cóccix, como também abriga órgãos do sistema reprodutor, urinário e a porção final do canal alimentar (reto e canal anal). Ela se divide em pelve maior e pelve menor delimitadas pela linha terminal. Os órgãos previamente citados se encontram na pelve menor, que se localiza inferiormente à linha terminal (DANGELO; FATTINI 2007).

A cavidade pélvica é limitada anteriormente pelo púbis, lateralmente pelos ossos da bacia (ílio e ísquio) e, posteriormente, pelo sacro, que se articula inferiormente com o cóccix. A pelve possui uma base maior e outra menor, continuação mais estreita da base maior. Na pelve maior encontram-se as vísceras abdominais, e a pelve menor é fechada pelo pavimento pélvico e é o local de alojamento da bexiga, vagina e do reto (SILVA, 2019).

Existem muitas diferenças sexuais na pelve, não somente quanto ao seu formato, mas também quanto ao conteúdo. A pelve masculina compreende a bexiga, porções pélvicas dos ureteres, uretra prostática (parte proximal da uretra masculina), próstata, ductos deferentes, vesículas seminais e reto. Já a pelve feminina terá como conteúdo a bexiga, ureteres, uretra, vagina, útero, tuba uterina, ovários e reto. Neste capítulo será descrito cada um desses órgãos quanto a sua função, localização, vascularização e inervação. A pelve óssea possui diferentes locais de inserção para ligamentos, músculos e fascias. O ligamento sacroespinhoso tem uma forma triangular e se estende desde a espinha isquiática à borda lateral do sacro e cóccix e, anteriormente, ao ligamento sacrotuberoso. Superiormente e inferiormente situam-se, respectivamente, o forame isquiático maior e menor (SILVA, 2019).

A musculatura do AP (MAP), juntamente com a fáscia endopélvica, exerce papel fundamental no suporte dos órgãos pélvicos e na manutenção da continência urinária (RIBEIRO; ROSSI, 2000). Os tecidos conjuntivos do AP são responsáveis pela estabilidade do mesmo e, geralmente, são componentes fibrosos constituídos por colágeno, elastina, fibroblastos, células de músculo liso e estruturas vasculares. O papel da fáscia e dos ligamentos é o suporte dos órgãos, sendo que os ligamentos servem como pontos de ligação entre os ossos e os músculos. Por sua vez, a MAP confere estabilidade aos órgãos para que estes suportem as constantes alterações de forças presentes. Os ligamentos são estruturas resultantes de condensações da fáscia endopélvica, compostos por nervos, vasos sanguíneos e músculo liso. A sua composição indica que são estruturas contráteis e, por isso, têm um papel importante no suporte dos órgãos pélvicos. A ocorrência de fenômenos como a gravidez, parto e envelhecimento compromete as características funcionais dos constituintes dos tecidos conjuntivos e, por isso, maior o risco de desenvolvimento de disfunções pélvicas (SILVA, 2019).

A MAP é composta por sua porção superficial e profunda. A porção superficial é formada pelos músculos ísquiopúbico, ísquiocavernoso, bulbocavernoso e transverso do períneo. A porção profunda é composta pelos músculos elevadores do ânus (puborectal, pubococcígeo, íleococcígeno) e músculos coccígeos. Essas musculaturas estão agrupadas formando o diafragma pélvico, que é atravessado à frente pela vagina e uretra e ao centro pelo canal anal (FREITAS, MENKE; RIVOIRE, 2002). A MAP é composta por fibras musculares estriadas esqueléticas do tipo I (contração lenta ou tônica), em sua maior porção, e tipo II (contração rápida ou fásica) (PALMA, 2009). A fáscia endopélvica é composta pelos ligamentos pubo vesical, redondo do útero, útero sacro e ligamento cervical transverso e são importantes para manter a estruturas pélvicas em suas posições fisiológicas (ZANATTA; FRARE, 2003; MOORE, 1998; OLIVEIRA; LOPES, 2006).

A MAP desempenha um importante papel funcional. A MAP superficial tem função exclusivamente sexual. A MAP profunda atua diretamente na sustentação e funcionamento de todas as estruturas que ele aloja promovendo função urinária, fecal e sexual e, nas mulheres, em trabalho de parto, direciona o bebê. O déficit de força muscular ou incoordenação do AP contribuem com o surgimento de disfunções como, incontinência urinária e fecal, prolapso genitais e disfunções sexuais.

AValiação DA FUNCIONALIDADE DA MUSCULATURA DO ASSOALHO PÉLVICO

Avaliar a funcionalidade da MAP constitui uma tarefa desafiadora em virtude de muitas variáveis que devem ser consideradas. Neste sentido, o foco da avaliação deve priorizar basicamente as funções da MAP.

A MAP desempenha várias funções essenciais no corpo humano, especialmente nas áreas pélvica e abdominal. Esses músculos estabilizam a pelve e sustentam os órgãos desempenhando um papel crucial nas funções urinárias, fecais e sexuais (NOLASCO et al. 2008). Esses músculos oferecem suporte aos órgãos localizados na cavidade pélvica, como a bexiga, útero e reto. Isso ajuda a manter esses órgãos em suas posições anatômicas adequadas (RETT et al., 2005). Essa musculatura atua também durante a gravidez, fornecendo um suporte ao útero em crescimento e quando relaxado facilita a passagem do bebê pelo canal do parto. Na função sexual ele desempenha uma participação no próprio ato sexual, contribuindo para a realização sexual e o orgasmo, tanto em homens quanto em mulheres (FRANCESCHET et al., 2009).

Na avaliação da funcionalidade da MAP, é importante inicialmente realizar uma boa anamnese do indivíduo. É importante investigar fatores como fluxo menstrual, histórico familiar, históricos de tentativas de perda de peso, índice de massa corpórea, consumo de álcool, menarca precoce, nuliparidade, ciclo menstrual irregular, longa duração menstrual e tabagismo. Deverá ser realizado um histórico clínico completo de sinais e sintomas associados à queixa de disfunção da MAP tais como alterações urinárias, alterações coloproctológicas, disfunções sexuais associadas a questões da MAP e patologias pélvicas associadas.

Além da anamnese, no exame físico devem ser preconizados a inspeção, palpação, exame das propriedades musculares e parâmetros objetivos do exame da MAP. Na inspeção da região pélvica, em termos de funcionalidade, é verificado o estado geral da região na busca de deformidades, proeminências, lacerações, capacidade de contração e relaxamento da MAP. No exame da palpação da MAP com foco em sua funcionalidade inicia-se pela estrutura óssea da pelve (osso púbico, ílio, ísquio) apalpando tais ossos buscando as proeminências, dilatações, dores. Na sequência é palpado o centro do períneo, região de esfíncter anal, a musculatura superficial que compõem a MAP (músculos ísquiopúbico, isquiocavernoso, bulbocavernoso, transverso superficial do períneo). Depois palpa-se a

MAP profunda (levantadores do ânus e coccígeo) e piriformes de modo intracavitário. Na palpação muscular (superficial e profunda) é importante considerar o estado de tensão da musculatura (tônus), prováveis aderências, triggers points, locais de dor.

Para que a MAP seja funcional ela precisa ter: força (capacidade de apertar), resistência ou endurance (capacidade de segurar este aperto por um bom tempo), potência ou explosão (capacidade de contrair e relaxar rápido), coordenação motora (capacidade de contrair de jeitos diferentes) e propriocepção (capacidade de sentir a sua própria MAP relaxada e se movendo (perineo.net, 2023). Assim, no exame das propriedades da MAP deve ser considerada a avaliação da força, resistência ou endurance, potência, explosão, coordenação motora, propriocepção e relaxamento desta musculatura.

Força é a capacidade da MAP de gerar o *aperto*. Este aperto também é um dos responsáveis por fechar a uretra, o canal de eliminação da urina, evitando, por exemplo, a incontinência urinária. A **resistência muscular ou endurance** permite que a MAP sustente contrações por períodos mais longos, exercícios prolongados, onde se contrai a musculatura e mantém a contração por um período mais longo de tempo, aumentando gradualmente a duração ao longo do tempo. Analisando as exigências diárias as quais o assoalho pélvico é submetido, é importante que ele tenha resistência, ou seja, consiga contrair não somente forte e rápido, mas também por um bom tempo.

A **potência ou explosão** é a capacidade de contrair (apertar) rápido. Esta habilidade é importante, por exemplo, para evitar perdas urinárias ou de gases no dia-a-dia, mas também pode ser utilizada durante o ato sexual. Quando tossimos nosso AP necessita contrair forte e rápido para evitar a perda de urina, nesta situação se recorre à potência da MAP.

Não adianta muito uma musculatura forte e resistente, mas se você não tem controle sobre ela. Qualquer função que a MAP desempenhar necessita que seja feita de forma bem coordenada para responder de maneira rápida e eficaz aos aumentos de pressão abdominal durante tosses, espirros, saltos de modo a prontamente trancar a uretra e evitar que a urina, fezes e/ ou flatos escape durante esses eventos. Em termos de função sexual, a MAP coordenada e consciente é capaz de realizar contrações dos mais diversos graus e isso refletir em termos de melhora na qualidade sexual.

Há parâmetros subjetivos e objetivos para avaliação da MAP. Dentre os parâmetros subjetivos mais utilizados destaca-se a escala modificada de Oxford e o esquema PERFECT. Ambos utilizam a palpação digital, sem implicar em custos para o avaliador (LUCENA, et al. 2018). A diferença entre ambas é que o esquema PERFECT permite uma avaliação funcional, entretanto este esquema depende também da escala modificada de Oxford.

Ambas as avaliações serão iniciadas com o paciente em posição litotômica com a introdução do dedo indicador (enluvado e usando gel lubrificante à base de água) do examinador no intróito vaginal ou abertura anal (homem) solicitando-se uma contração (o mais forte que o paciente conseguir) da MAP. A escala modificada de Oxford é apresentada no quadro 1.

Força	Descrição
0	Ausência de resposta muscular da MAP
1	Esboço de contração muscular não sustentada
2	Presença de contração de pequena intensidade, mas que se sustenta
3	Contração moderada, sentida como um aumento da pressão, que comprime o dedo do examinador com pequena elevação cranial da parede vaginal
4	Contração satisfatória, aquela que aperta o dedo do examinador com elevação da parede vaginal sem direção à sínfise púbica
5	Contração forte, com compressão firme dos dedos do examinador com movimento positivo em direção à sínfise púbica

Quadro 1. Escala modificada de Oxford

O esquema PERFECT trata-se de uma acrônimo que significa: P (Power - Força); E (Endurance - sustentação); R (Resistance - Resistência); F (Fast - contrações rápidas); ECT (Every Contractions Timed). O valor P é a contração muscular voluntária graduado de acordo com a escala modificada de Oxford. O endurance (E), na qual registra em quanto tempo (até 10 segundos) mantém a contração no valor do item força (P), assim como o número de repetições (R) de contrações mantidas atingidas sem diminuição da intensidade. O número de contrações das fibras musculares rápidas (F) também é avaliado por esse esquema (SOUSA et al 2019).

Os parâmetros objetivos de avaliação funcional da MAP podem ser por meio de perineometria pressórica ou eletromiográfica. A perineometria pressórica avalia as mudanças de pressão na vagina ou região anal (homens) em resposta a contração voluntária da MAP. O perineômetro por pressão contém um sensor que é ativado de acordo com a contração da MAP (DE SOUZA et al., 2016). Realiza-se o método primeiramente revestindo a sonda com preservativo masculino, na sequência são introduzidos três a quatro centímetros da sonda na vagina ou região anal (homens); em seguida o avaliador é instruído a relaxar a MAP, solicitar a contração sustentada, por maior tempo possível, em três repetições, com intervalo de 15 segundos entre elas. Durante todo esse tempo, a sonda é mantida e por fim registra-se a maior força da contração voluntária (RIESCO et al., 2009).

A avaliação funcional da MAP por meio da eletromiografia é o método mais preciso para mensurar a integridade, podendo ser considerada uma medida indireta da força muscular e do nível de pressão da MAP ao realizar sua contração. É feito por meio de um aparelho (eletromiógrafo) utilizando eletrodos de superfície. Esse aparelho registra os potenciais elétricos gerados pela despolarização das fibras musculares em repouso e durante a contração voluntária máxima, sendo que a sua amplitude é registrada em microvolts.

Na busca pela avaliação funcional da MAP também podem ser aplicados questionários sobre função urinária, fecal, sexual, fundamentais para compreensão do comportamento dessa musculatura, especialmente porque a maioria dos questionários

considera a autopercepção do paciente. Não será citado quais questionários devem ser realizados pois há uma infinidade com diferentes aplicabilidades. Mas na escolha desses instrumentos deve ser considerado sobre o indivíduo respondendo seu sexo, idade, queixa principal. Além de tudo, devemos sempre utilizar questionários adaptados à cultura brasileira e validados para o público específico a que pertence nosso paciente.

A avaliação fisioterapêutica da MAP permite identificar disfunções, auxilia em um tratamento eficaz e ajuda a prevenir problemas futuros. Ela desempenha papel fundamental na qualidade de vida, pois pessoas com disfunções do AP frequentemente experimentam desconforto, vergonha e limitações em suas atividades diárias. Uma avaliação funcional adequada pressupõe um tratamento mais efetivo que pode ajudar a restaurar a saúde e bem estar desses indivíduos.

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA - COMO GARANTIR A FUNCIONALIDADE DA MAP?

A importância dos músculos pélvicos na fisioterapia é indiscutível e a garantia de sua funcionalidade é o caminho para prevenir quaisquer alterações ou doenças decorrentes. Por muito tempo o tratamento cirúrgico foi a chave para resolver a maioria das disfunções da MAP, entretanto, o alto custo e por se tratar de procedimentos invasivos que podem gerar complicações, o tratamento conservador vem se ampliando. Neste contexto, é válido ressaltar o trabalho da fisioterapia, onde de maneira específica e individualizada busca a eficiência da funcionalidade do AP (SILVA, 2019).

Na busca pela funcionalidade da MAP, a abordagem fisioterapêutica dispõe de vários recursos compreendidos na terapia comportamental. Nesta abordagem, a fisioterapia constitui parte importante do tratamento melhorando não só a função, mas também impactando positivamente na qualidade de vida e autoestima do paciente. A terapia comportamental compreende uma combinação de técnicas que visam a educação do paciente sobre sua patologia e desenvolvimento de estratégias que minimizem seu quadro a partir disso. Suas abordagens são comprovadas, de baixo custo e poucos riscos para o paciente. A única limitação é a falta de motivação por parte do paciente ou a incompreensão cognitiva. As técnicas que compõem a terapia comportamental empregados pelo fisioterapeuta são o diário miccional, educação do paciente e treinamento muscular da MAP, eletroterapia, uso de biofeedback.

O diário miccional é um instrumento em que o próprio paciente monitora por três dias sua função urinária a fim de torná-lo auto consciente sobre seus hábitos. A partir dessas informações é possível conciliar outras duas técnicas: a reeducação vesical, que visa melhorar a capacidade funcional da bexiga com intervalos progressivos entre as micções até que chegue a três ou quatro horas. E as estratégias para o controle do desejo miccional, que usa de princípios parecidos para que haja controle principalmente na

urgência. A educação do paciente sobre a anatomia e fisiologia do trato urinário também faz parte das técnicas na terapia comportamental, onde essa explicação possibilita que ele compreenda a importância do tratamento. O controle hídrico é um fator importante, pois a hidratação mantém um homeostase fisiológica para o corpo, assim, orientar o paciente para o consumo adequado de água por dia é essencial! Outras temáticas importantes que entram na terapia comportamental são os exercícios para a MAP, o uso do biofeedback, além de orientar ao paciente sobre o impacto em sua qualidade de vida que distúrbios urinários podem causar (MESQUITA, 2010).

Por meio da cinesioterapia, considerando as propriedades musculares já ressaltadas (força, explosão, potência e relaxamento) os movimentos de contração e relaxamento muscular, considerados fisiológicos do AP, de maneira repetida e voluntária com o intuito de gerar força. A contração dita como correta é quando há um fechamento circular da vagina, do ânus e da uretra, junto de um movimento cranioventral do períneo e um movimento ascendente dos órgãos pélvicos que, associada ao relaxamento da musculatura detrusora, leva ao ato da micção (SILVA, 2019).

Dentro da prática clínica há inúmeros protocolos que usam da cinesioterapia para o treinamento dos músculos da MAP, eles se dão basicamente pela realização dos exercícios de Kegel gerando hipertrofia, redução da perda urinária e melhora da sustentação dos órgãos pélvicos, além de prevenir tais disfunções. Tais protocolos apresentam treinos de potência e resistência para a musculatura, com contrações rápidas e também sustentadas, podendo variar entre 3 segundos (s) inicialmente até 10 s ao final do tratamento. É válido ressaltar a importância dos exercícios de conscientização, bem como a educação dos pacientes sobre a anatomia e a importância do AP. Os exercícios de Kegel são simples e podem ser realizados de diferentes maneiras. Eles estimulam a contração da MAP de forma rítmica, tremulação onde a prática da contração e descontração de maneira mais rápida, a sucção que é a contração dos músculos do períneo como se estivesse sugando um objeto para dentro da vagina e a expulsão caracterizado como tentar de expulsar algo para fora da vagina, contrário ao anterior. Tais movimentos podem ser realizados em diferentes posturas como também associado a outros exercícios. Dentro da prática clínica é possível ver a combinação de tais com os aparelhos do pilates ou a exercícios que remetem a atividades cotidianas, como o agachamento, subir e descer escadas e a caminhada (AL BELUSHI et al., 2020) .

Um recurso, no caso das mulheres, que pode melhorar a funcionalidade da MAP são os cones vaginais, especialmente quando o propósito é promover fortalecimento e/ou propriocepção muscular. Eles são pequenas cápsulas que possuem formato anatômico e de variáveis pesos que vão de 20 a 100 mg dependendo da marca do fabricante. São inseridos no canal vaginal e assim levam a contração involuntária de maneira correta da musculatura, evitando a utilização da musculatura acessória. Eles podem ser trabalhados de maneira isolada ou associada a cinesioterapia, com os exercícios de Kegel.

Juntamente com o treinamento da MAP por meio da cinesioterapia pode ser realizado o biofeedback que, por sua vez, provoca uma ação voluntária, incentivando a conscientização e a elaboração da sua função. Isso porque ele é um aparelho que exibe em tempo real para o paciente em sinais sonoros e visíveis como está a sua contração, o que leva a regulação através da compreensão. Na prática, a maioria dos aparelhos contam com uma sonda inflável que deve ser inserida no canal vaginal ou anal (homens) para que consiga capturar a pressão feita pela contração da musculatura (BARACHO, 2018).

A eletroestimulação é uma prática já antiga que utiliza do princípio de gerar uma corrente elétrica capaz de ativar fibras nervosas, sensitivas e do sistema nervoso autônomo para assim gerar efeitos como melhorar a percepção e ganho de força por desenvolver as fibras através da estimulação neuromuscular e melhorar o aporte sanguíneo. Para a funcionalidade da MAP, tais correntes podem ser utilizadas com diferentes intuítos, seja para o uso da conscientização e no fortalecimento, como para gerar analgesia em determinados sintomas. Dentro das correntes mais utilizadas estão a terapia elétrica transcutânea (TENS), utilizada para a tratar a bexiga hiperativa pois através de sua corrente gera a liberação de opióides endógenos e inibe o detrusor. A terapia com TENS pode ser aplicada de diferentes formas sobre o nervo podendo ou suas ramificações, dentro dessas está o nervo tibial posterior, que para a estimulação são posicionados eletrodos de superfície acima do maléolo medial e outro eletrodo posicionado 10 centímetros acima do primeiro. Outro posicionamento utilizado é o parassacral, onde eletrodos de superfície são colocados com uma distância de três centímetros entre eles na altura da terceira vértebra sacral. Os parâmetros para tal, segundo um consenso na literatura, é utilizar a corrente convencional ao invés do modo “Burst”, com uma frequência de 10 Hz a 100 Hz, dependendo da tolerância do paciente e 200 μ s de duração de pulso (MEYER, 2020). Outro aparelho utilizado de corrente são os bifásicos ou monofásicos, como a eletroestimulação funcional (FES), sendo que seu objetivo principal é o fortalecimento muscular, entretanto na prática clínica o seu real intuito é ajudar na conscientização perineal, para que haja a contração correta da MAP. Dessa forma, é interessante que durante a sua aplicação seja solicitada a contração voluntária simultaneamente ao estímulo dado pelo aparelho. Os parâmetros do aparelho podem variar, onde a frequência mais utilizada é de 50HZ, acredita-se que, com esse parâmetro há a contração de todas as unidades motoras simultaneamente. A largura de pulso utilizada está entre 0,2-1 ms, já a amplitude entre 0-100 mA. A relação do tempo de contração para o tempo de descanso da corrente pode ser de 1:1 ou 1:2 respectivamente, já os eletrodos mais utilizados para tal aplicação são os intracavitários (MEYER, 2020).

Além de todos esses recursos e abordagens acima mencionados é importante também considerar no tratamento as exigências frequentemente impostas à MAP. Trata-se de uma musculatura que sofre muita pressão por descarga de órgãos abdominais, pélvicos. A manutenção postural estática e dinâmica, com destaque também para as posturas viciosas, posturas compensatórias e a má postura podem também influenciar a

funcionalidade. A transferência de peso em posição estática e dinâmica (durante a marcha) também precisam ser considerados. Diante de tais situações, trabalhos posturais (destaque para a liberação de piriforme e rotadores de quadril que podem causar aderência da MAP), treino funcional com diferentes angulações de transferência de peso podem também ser incluídos na busca por uma funcionalidade mais efetiva da MAP.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca pela funcionalidade da MAP deve sempre ser intencionada em qualquer atividade que envolva a atuação da fisioterapia pélvica. O trabalho harmônico dessa musculatura garante saúde e bem-estar do indivíduo, previne disfunções e trata comprometimentos vesicais, intestinais e sexuais, dependendo do nível. A abordagem fisioterapêutica sobre a funcionalidade da MAP depende do conhecimento da atuação desta musculatura, uma avaliação detalhada preconizando sobretudo a atuação da MAP no cotidiano do paciente e o emprego de recursos e técnicas que melhorem o funcionamento global dessa musculatura de acordo com as exigências impostas em termos de função vesical, intestinal, sexual associado ao impacto que essa musculatura frequentemente sofre.

REFERÊNCIAS

- AL BELUSHI et al. **Effects of home-based pelvic floor muscle training on decreasing symptoms of stress urinary incontinence and improving the quality of life of urban adult Omani women: A randomized controlled single-blind study.** *Neurourology and Urodynamics*, v. 39, n. 5, p. 1557-1566.
- BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada à mulher.** 6 ed. Rio de Janeiro-RJ: Editora Guanabara Koogan LTDA, 2018.
- DANGELO, J. G.; FATTINI, C.C. **Anatomia sistêmica e segmentar.** 3.ed. São Paulo:Atheneu, 2007) - Capítulo 23 - Pelve - págs 675, 678 e 688
- DE SOUZA, M.M.M.B., et al. **Avaliação da força muscular do assoalho pélvico em profissionais do sexo na cidade de Fortaleza/CE.** *Fisioterapia Brasil*, v. 17, n. 6, p. 577-584, 2016.
- FRANCESCHET, J.; SACOMORI, C; CARDOSO, F.L. **Força dos músculos do assoalho pélvico e função sexual em gestantes.** *Brazilian Journal of Physical Therapy*, v. 13, p. 383-389, 2009.
- FREITAS, D.; MENKE, C.H.; RIVOIRE, W. **Rotinas em ginecologia.** 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- PERÍNEO.NET. **Site períneo.net**, 2023. Propriedades da musculatura do assoalho pélvico. Disponível em: <https://perineo.net/conteudo/index.php>. Acesso em: 05 dez. 2023.
- LUCENA, C.K. C, et al. **Cuidado fisioterapêutico na função sexual feminina: intervenção educativa na musculatura do assoalho pélvico.** *Fisioterapia Brasil*, v. 19, n. 1, 2018.

MESQUITA, L. A. et al. **Terapia comportamental na abordagem primária da hiperatividade do detrusor**. Femina, 2010.

MEYER, F. P.; GARCEZ, A.; SANT'ANNA, P. C. F. **Uso da cinesioterapia e eletroestimulação do nervo tibial posterior como tratamento para a incontinência urinária em mulheres**. Revista Kairós-Gerontologia, v. 23, n. 1, p. 361–376, 10 set. 2020.

MOORE, K.L. **Anatomia orientada para a clínica**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

NOLASCO, J., et al. **Atuação da cinesioterapia no fortalecimento muscular do assoalho pélvico feminino: revisão bibliográfica**. Revista Digital, Buenos Aires, v. 12, n. 117, 2008.

OLIVEIRA, C.; LOPES, M. A. B. **Efeitos da Cinesioterapia no Assoalho Pélvico durante o ciclo gravídico-puerperal**. Disponível em: <http://www.teses.usp.br..>

PALMA, R. **UROFISIOTERAPIA**. Aplicações clínicas das técnicas fisioterapêuticas nas disfunções miccionais e do Assoalho Pélvico, 2009.

RETT, M.T., et al. Existe diferença na contratilidade da musculatura do assoalho pélvico feminino em diversas posições?. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, p. 12-19, 2005.

RIBEIRO, R.M.; ROSSI, P. Diagnóstico clínico e radiológico da incontinência urinária de esforço. In: MONTELLATO, N.; BARACAT, F.; ARAP, S. **Uroginecologia**. São Paulo: Roca, 2000.

RIESCO, M.L.G., et al. **Análise da força muscular perineal na gestação e no puerpério**. 2009.

SAMPAIO, F.J.B.; FAVORITO, L.A.; RODRIGUES, H.C. Anatomia do trato urogenital na mulher. IN: BARATA, H.S.; CARVALHAL, G.F. **Urologia: princípios e prática**. Porto Alegre: Artmed, 1999.p.45-50

SILVA, L. T.; NUNES, E. F. C.; LATORRE, G. F. S. **O conhecimento de mulheres sobre incontinência urinária e atuação da fisioterapia: revisão sistemática**. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 43-3, p. 641-652, 2019.

SOUSA, A.S. **Correlação entre contração voluntária máxima e endurance dos músculos do assoalho pélvico avaliados pelo esquema perfect e emg de superfície: um estudo observacional**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

ZANATTA, G.M.L.; FRARE, J.C. **Incontinência urinária de esforço feminina: Um abordagem fisioterapêutica**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

IMPLICAÇÕES DO AMBIENTE DOMICILIAR SOBRE A CAPACIDADE FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA SOB A ÓTICA DA CIF

Data de aceite: 02/05/2024

Giulia Lopes Costa da Silva

Fisioterapeuta graduada na Universidade Franciscana – UFN
Santa Maria – RS

Juliana Saibt Martins

Fisioterapeuta. Orientadora.
Santa Maria – RS
<https://orcid.org/0000-0003-4395-1036>

RESUMO: A pessoa com deficiência física apresenta uma alteração completa ou parcial em um segmento do corpo, o que repercute sobre a sua funcionalidade. O estudo teve como objetivo investigar quais as possíveis implicações do ambiente domiciliar sobre a capacidade funcional do indivíduo com deficiência física, sob a ótica da CIF. Trata-se de estudo observacional descritivo, com caráter transversal, direcionado a indivíduos com deficiência física que recebiam atendimento fisioterapêutico no ambulatório de uma Instituição de Ensino Superior do Rio Grande do Sul por meio de entrevista e avaliação do ambiente domiciliar. Neste estudo foram avaliados dez indivíduos com deficiência motora, sendo cinco crianças e cinco adultos. Obteve-se uma correlação positiva entre o qualificador

facilitador de produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária e o autocuidado e uma forte correlação negativa entre o qualificador barreira de produtos e tecnologias relacionados com a arquitetura, a construção e os acabamentos para uso privado e a função social. O presente estudo mostrou que quanto maiores os facilitadores para uso pessoal na vida diária, melhor é o autocuidado e quanto menores as barreiras, maior a função social do indivíduo avaliado.

PALAVRAS-CHAVE: funcionalidade; deficiência física; CIF

IMPLICATIONS OF THE HOME ENVIRONMENT ON THE FUNCTIONAL CAPACITY OF INDIVIDUALS WITH PHYSICAL DISABILITIES FROM THE VIEW OF THE ICF

ABSTRACT: A person with a physical disability presents a complete or partial change in a segment of the body, which affects its functionality. The study aimed to investigate the possible implications of the home environment on the functional capacity of individuals with physical disabilities, from the perspective of the ICF. This is a descriptive observational study, with a cross-sectional nature aimed at individuals with

physical disabilities who received physiotherapeutic care in the outpatient clinic of a Higher Education Institution of Rio Grande do Sul in the format of an interview and assessment of the home environment. In this study, ten individuals with motor disabilities were evaluated, five children and five adults. A positive correlation was obtained between the facilitator qualifier of products and technologies for personal use in daily life and self-care and a strong negative correlation between the barrier qualifier of products and technologies related to architecture, construction and finishes for private use and social function. The present study showed that the greater the facilitators for personal use in daily life, the better the individual's self-care and the lower the barriers, the greater the social function of the individual evaluated.

KEYWORDS: functionality; physical disability; ICF

INTRODUÇÃO

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, censo demográfico de 2022, há mais de 18 milhões de pessoas com deficiência auditiva, visual, física, intelectual e/ou mental no Brasil (IBGE, 2022). A pessoa com deficiência física apresenta uma alteração parcial ou completa em um segmento do corpo, o que repercute sobre a sua funcionalidade, podendo acarretar a necessidade de assistência (OMS, 2003). Para essas pessoas, a legislação brasileira garante acessibilidade, a fim de promover autonomia e a remoção de barreiras que impeçam a sua mobilidade nos ambientes (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2001, possibilita codificar a funcionalidade ou a incapacidade do indivíduo com deficiência física e permite detalhar as atividades que ele é capaz de realizar em um ambiente padrão, assim como o que ele realiza no seu ambiente real. A partir da CIF, que emprega o modelo biopsicossocial de saúde, a deficiência passa a ser entendida como um fenômeno multidimensional, de modo que a incapacidade não é mais vista como um atributo apenas da pessoa, mas uma consequência da interrelação entre fatores ambientais, aspectos sociais, físicos, econômicos e outros (BUCHALLA, 2003; STUCKI; CIEZA, 2008).

De acordo com a CIF, é possível distinguir a presença de facilitadores, aspectos que melhoram ou potencializam a capacidade funcional de uma pessoa com deficiência no ambiente em que ela está inserida e, do mesmo modo, identificar a presença de barreiras, as quais impossibilitam a funcionalidade e aumentam a incapacidade da pessoa em seu domicílio (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

Ambientes domiciliares sem os componentes básicos de acessibilidade podem impactar negativamente nas atividades diárias de pessoas com limitações funcionais. Por exemplo, as pessoas dependentes de dispositivos de mobilidade podem ficar confinadas em ambientes fechados ou mesmo em espaços muito limitados dentro do domicílio, consequentemente, diminuindo a sua participação e qualidade de vida (CHO et al., 2016).

Para as pessoas com deficiência física um piso irregular, corredores estreitos, degraus e escadas ou banheiros sem barras de apoio podem representar significativas barreiras que dificultam ou impedem a sua funcionalidade dentro do domicílio (OMS, 2015). Torna-se claro que a deficiência se dá não apenas como resultado de uma capacidade limitada, mas também está relacionada à prevalência de barreiras ambientais (STARK, 2001).

De fato, as pessoas com deficiência muitas vezes dependem do apoio dentro de seus domicílios para compensar a perda funcional decorrente da sua condição (STARK, 2001). Nesse contexto, Piexak et al (2019) destacam a importância de identificar possíveis barreiras e facilitadores de um ambiente domiciliar a fim de intervir de modo a potencializar a capacidade funcional do indivíduo em seu cotidiano e garantir a sua participação nesse ambiente. Assim, é possível promover adaptações e melhorar a capacidade funcional de uma pessoa a partir do conhecimento do ambiente onde ela está inserida. Desta forma, torna-se importante avaliar se o ambiente domiciliar das pessoas com deficiência física atua como um facilitador ou como uma barreira para a sua funcionalidade.

Assim o objetivo deste estudo foi investigar quais as possíveis implicações do ambiente domiciliar sobre a capacidade funcional do indivíduo com deficiência física, sob a ótica da CIF.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional descritivo, com caráter transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob CAAE: 61347522.5.0000.5306 e parecer número 5.640.109. A amostra foi recrutada por conveniência dentre os indivíduos que recebiam atendimento fisioterapêutico no Laboratório de Ensino Prático de uma Instituição de Ensino Superior do Rio Grande do Sul e incluiu 10 pessoas com deficiência física. Os critérios de inclusão foram: pessoas com deficiência física, de ambos os sexos, sem limite de idade. Como critério de exclusão considerou-se somente a não concordância com a visita domiciliar.

A coleta de dados foi realizada nas dependências do Laboratório e nos domicílios dos participantes, ocorrendo na seguinte sequência: convite para participação na pesquisa as pessoas com deficiências físicas ou responsáveis que contemplaram os critérios de inclusão; leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); aplicação da ficha de identificação e avaliação da capacidade funcional por meio do Inventário de Avaliação Pediátrica da Incapacidade – PEDI (Mancini (2005) ou Medida de Independência Funcional - MIF (RIBERTO et al., 2001), selecionado de acordo com a idade do participante.

Na etapa seguinte, o ambiente domiciliar foi avaliado por meio de um formulário de acessibilidade domiciliar elaborado pelas pesquisadoras com base na Norma Brasileira da ABNT - NBR 9050 e a seguir, foi classificando com base nos qualificadores dos fatores ambientais da CIF, quais sejam: e115 -*produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária*, e120 -*produtos e tecnologias gerais destinados a facilitar a mobilidade e o transporte pessoal em ambientes interiores* e e155 -*produtos e tecnologias relacionados com a arquitetura*,

a construção e os acabamentos de prédios para uso privado. Os aspectos observados no ambiente domiciliar foram analisados por meio do qualificador 0-4, sendo referidos a: nenhuma, leve, moderada, grave e completa barreira/facilitador, atribuído a cada categoria.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

A correlação entre as áreas da PEDI ou componentes da MIF com os qualificadores facilitadores ou barreiras dos fatores ambientais da CIF (e115, e120, e155) foi realizada pelo teste de correlação não paramétrica de Spearman, com nível de significância estabelecido em 5%. As análises foram realizadas com o software SPSS 28.0

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 10 indivíduos com deficiência física, de ambos os sexos, cuja caracterização encontra-se na tabela 1.

Participante	Sexo	Idade	Diagnóstico Clínico
A	M	3	Síndrome Cri Du Chat
B	F	7	PC
C	F	10	PC
D	F	7	PC
E	F	5	PC
F	M	74	AVC
G	M	34	TRM
H	M	66	AVC
I	M	33	TRM
J	F	58	AVC

AVC: acidente vascular cerebral; PC: paralisia cerebral; TRM: trauma raquimedular.

Tabela 1: Caracterização dos participantes da pesquisa

A tabela 2 mostra os escores totais e em cada domínio da PEDI obtidos pelos participantes.

Participante	Escore brutos da PEDI			Total
	Autocuidado	Mobilidade	Função social	
A	10	23	10	43
B	16	31	33	80
C	13	3	21	37
D	21	3	15	39
E	17	15	13	45

PEDI: Pediatric Evaluation of Disability Inventory

Tabela 2: Pontuação total e nos domínios individuais da PEDI

As pontuações atingidas pelos participantes adultos em cada componente da Medida de Independência Funcional (MIF) estão representados na tabela 3.

Participante	Escore da MIF						Total
	Autocuidado	Controle de esfínteres	Mobilidade	Locomoção	Comunicação	Cognição social	
F	37	13	18	12	14	19	113
G	37	12	18	11	14	20	112
H	27	13	18	10	14	21	103
I	23	10	15	7	14	20	89
J	33	12	18	11	6	8	88

Tabela 3: Pontuação dos componentes individuais seguidos da totalização da Medida de Independência Funcional (MIF)

Os aspectos observados nos ambientes domiciliares encontram-se no quadro 1.

Participante	Fator ambiental e115		Fator ambiental e120		Fator ambiental e155	
	Facilitador	Barreira	Facilitador	Barreira	Facilitador	Barreira
A	fraldas, malha para assento, balanço, assento de vaso e banheira	nenhuma	andador	nenhuma	espaço lúdico	nenhuma
B	fralda, assento de vaso e cadeira de alimentação	nenhuma	cadeira de rodas de propulsão manual	nenhuma	barra de apoio em banheiro	degraus, porta do quarto com limitações na abertura por conta de um guarda roupa e largura inadequada de porta em 3 dos 5 cômodos da casa: entrada (74cm), banheiro (68cm) e sala (74cm).
C	fraldas, cadeira de balanço e cadeira de banho	nenhuma	cadeira de rodas de propulsão manual e parapódium	nenhuma	nenhum	desnível, banheiro para fora de casa, limitações para cadeira de roda no interior da casa por conta de móveis na circulação e espaços estreito e largura inadequada de porta em 1 dos 2 cômodos da casa: entrada (74cm).
D	fraldas	nenhuma	cadeira de rodas de propulsão manual	nenhuma	barra de apoio no banheiro	degraus no interior sem corrimão ou barra de acesso e largura da porta reduzida para o transporte na cadeira de rodas nos 5 cômodos da casa: entrada (78cm), quarto (72cm), banheiro (63 cm), sala (78cm) e cozinha (78cm).

E	fraldas	nenhuma	cadeira de rodas de propulsão manual e parapódium	nenhuma	nenhum	largura da porta reduzida para o transporte no dispositivo auxiliar de marcha no interior em 2 dos 5 cômodos: quarto (78cm) e banheiro (68cm).
F	sonda urinária	nenhuma	muletas canadenses e órteses AFO	nenhuma	nenhum	desníveis e degraus, circulação reduzida para marcha e não apresentava barra de acesso próximo aos degraus e desníveis, largura de porta inadequada em 2 dos 4 cômodos: banheiro (68cm) e cozinha (68cm).
G	penico, absorvente e cadeira de banho	nenhuma	cadeira de rodas, andador e órteses KAFO	nenhuma	barra na área externa	desníveis, degraus e a falta de barra de acesso no interior
H	nenhum	nenhuma	muletas canadenses	nenhuma	nenhum	degrau, falta de barras de acesso no interior e largura da porta inadequada em 1 dos 5 cômodos: banheiro (60cm).
I	sondagem vesical, mesa adaptada para alimentação e estudo, gancho em vassoura, limpador de língua e escova adaptada, porta livro, elástico para escrever, cadeira de banho.	nenhuma	guincho de transferência e cadeira de rodas automática	nenhuma	nenhum	rampa íngreme e a falta de barra de acesso no interior
J	cadeira de banho e fraldas	nenhuma	muletas canadenses	nenhuma	nenhum	degraus, rampas, quarto principal não possui iluminação, não apresenta barra de acesso no interior e largura inadequada de porta em 3 dos 5 cômodos da casa: quarto (72cm), banheiro (63cm) e cozinha (65cm).

AFO: órtese suropodálica; KAFO: órtese cruropodálica

Quadro 1: Caracterização do ambiente domiciliar conforme a CIF

Os dispositivos de tecnologia assistiva para locomoção (cadeira de rodas, andador, muletas) foram considerados adequados para todos os participantes, pois cumpriam com a função de promover autonomia, participação e um grau significativo de independência, tornando os indivíduos aptos a desempenharem atividades funcionais e/ou deslocamento com maior facilidade no cotidiano.

A tabela 4 apresenta a classificação do potencial do ambiente domiciliar no qual o indivíduo está inserido.

Participante	e115		e120		e155	
	facilitador	barreira	facilitador	barreira	facilitador	barreira
A	grave	nenhuma	Grave	nenhuma	moderado	nenhuma
B	moderado	nenhuma	Grave	nenhuma	moderado	grave
C	moderado	nenhuma	Grave	nenhuma	leve	grave
D	leve	nenhuma	Grave	nenhuma	moderado	moderado
E	leve	nenhuma	Grave	nenhuma	moderado	moderado
F	leve	nenhuma	Grave	nenhuma	nenhum	grave
G	moderado	nenhuma	Grave	nenhuma	moderado	grave
H	nenhuma	nenhuma	Grave	nenhuma	nenhum	grave
I	grave	nenhuma	Grave	nenhuma	moderado	moderado
J	leve	nenhuma	Grave	nenhuma	nenhum	grave

Tabela 4: Classificação do ambiente domiciliar conforme a CIF

Os resultados obtidos pela correlação entre as áreas da PEDI e o qualificador facilitador ou barreira dos fatores ambientais da CIF estão expostos na tabela 5.

Fatores ambientais CIF	Áreas da PEDI (domínio Habilidades funcionais)						
	Autocuidado		Mobilidade		Função social		
		coeficiente de correlação*	valor de p	coeficiente de correlação*	valor de p	coeficiente de correlação*	valor de p
Facilitador	e115	0,949	0,014**	-0,487	0,406	0,105	0,866
	e155	0,354	0,559	-0,544	0,343	0,354	0,559
Barreira	e115	---	---	---	---	---	---
	e155	-0,105	0,866	0,054	0,931	-0,949	0,014**

CIF: Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. e115: Produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária; e155 Produtos e tecnologias relacionados com a arquitetura, a construção e os acabamentos para uso privado.

*Correlação de Spearman

** Significância estatística

Tabela 5: Associação entre as áreas da PEDI e os fatores ambientais da CIF

Não foi possível correlacionar o fator ambiental *Produtos e tecnologias de assistência para mobilidade e transporte pessoal em ambientes internos (e120)* porque todos os indivíduos avaliados obtiveram os mesmos resultados. O mesmo ocorreu com o fator *Produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária (e115)* quanto ao qualificador barreira.

A pontuação total e dos componentes individuais da MIF não correlacionou-se com os fatores ambientais da CIF, no entanto o componente controle de esfíncteres correlacionou-se com o qualificador facilitador de *produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária* (e115), havendo uma tendência de associação ($r= 0,865$, $p= 0,058$).

DISCUSSÃO

Neste estudo foram avaliados dez indivíduos com deficiência motora, sendo cinco crianças e cinco adultos com diferentes condições patológicas e níveis de dependência. As crianças avaliadas alcançaram baixos escores de funcionalidade, sendo que quatro delas apresentavam paralisia cerebral, considerada a causa mais comum de incapacidade física, seguida pelo acidente vascular cerebral (ROSENBAUM et al., 2007; GORELICK, 2019)

O reconhecimento dos fatores ambientais permite identificar aspectos que podem ser modificáveis e que interferem direta ou indiretamente no desempenho dos indivíduos. Os artefatos favoráveis à capacidade funcional encontradas nos domicílios avaliados foram barras de acesso em banheiro, corredores e corrimão, no qual apenas a barra de acesso foi encontrada em dois ambientes avaliados. Em contrapartida, foram encontradas barreiras como degraus, desníveis, largura de portas e rampas em pelo menos nove domicílios.

Com exceção de uma das crianças avaliadas, os demais participantes utilizam dispositivos de tecnologia assistiva para locomoção, aparato que pode tornar-se um facilitador de autonomia e independência (SANTOS et al., 2017).

O ambiente com infraestrutura adequada, isento de barreiras arquitetônicas ambientais, viabiliza a utilização de recursos de tecnologia assistiva tais como cadeira de rodas, andador, muletas, cadeiras de banho, por exemplo (AGNELLI, 2012). No estudo foi observado que a largura das portas dificultava a realização de manobras com a cadeira de rodas. De fato, os domicílios de seis participantes que possuem este dispositivo auxiliar de marcha possuíam alguma porta com a largura fora do padrão.

O presente estudo mostrou uma forte correlação positiva entre o qualificador facilitador de produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária e o autocuidado, ou seja, quanto maiores os facilitadores para uso pessoal na vida diária, melhor é o autocuidado do indivíduo. No estudo de Fernandes & Cabral (2014) a área que obteve melhor resultado na avaliação realizada pela PEDI foi o autocuidado sugerindo que a estimulação funcional auxilia na capacidade de desenvolvimento neuropsicomotor. Estes dados reforçam a ideia de que as barreiras existentes no espaço físico exercem grandes influências não só ao nível dos autocuidados, mas em grande parte ao nível da mobilidade.

A somatória dos domínios da MIF não apresentou correlação com os fatores ambientais da CIF, entretanto o componente controle de esfíncteres correlacionou-se com o qualificador facilitador de *produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária* (e115), havendo uma tendência de associação.

Outro importante resultado do presente estudo refere-se à forte correlação negativa entre o qualificador barreira de produtos e tecnologias relacionados com a arquitetura, a construção e os acabamentos para uso privado e a função social, ou seja, quanto menores as barreiras, maior é a função social do indivíduo avaliado. A função social pode ser entendida como um processo que envolve ações mútuas entre a sociedade/moradores do domicílio e a pessoa com deficiência, entretanto, para a acessibilidade e funcionalidade social acontecer, é imprescindível mudanças nas barreiras arquitetônicas e estruturais, além da mudança de atitude dos moradores para e com o indivíduo com deficiência (DA SILVA, 2017).

CONCLUSÃO

O estudo mostrou que quanto maiores os facilitadores para uso pessoal na vida diária, melhor é o autocuidado do indivíduo e quanto menores as barreiras, maior a função social do indivíduo avaliado. Os achados reforçam a importância de ampliar o foco fisioterapêutico, antes centrado no tratamento do indivíduo, para uma condição sistêmica, integrando o indivíduo, os fatores ambientais e a participação no domicílio.

REFERÊNCIAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT 2020.

AGNELLI, L.B. – Avaliação de Acessibilidade do idoso em sua residência. Universidade Federal de São Carlos. 2012.

BRASIL. Presidência da República, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com deficiência (Estatuto da pessoa com deficiência)**. Diário da União 2015; 7 julho.

BUCHALLA, C. M. A. **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Acta Fisiátrica, v. 10, n. 1, p. 29-31, 2003.

CHO, H. Y. et al. **Accessible home environments for people with functional limitations: a systematic review**. International Journal of Environmental Research and Public Health. v. 13, n. 8, p. 826. 2016.

DA SILVA, T. B.; DE ANDRADE TRINDADE, J. L.; GLIMM, S. **Acessibilidade e inclusão social de idosos dependentes sob o olhar do cuidador familiar**. Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento, v.22, n. 1; p.129-144; 2017.

FARIAS, N.; BUCHALLA, C. M. **A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspectivas**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 8, n. 2, p. 187-193, 2005.

FERNANDES, D. S.; CABRAL, A. de B. **Aplicação do inventário de avaliação pediátrica de disfunção (pedi) em crianças portadoras de paralisia cerebral.** Revista Saúde Multidisciplinar. v. 1, n. 1, p. 16-27, 2014.

GORELICK, P.B. **The global burden of stroke: persistente and disabling.** Lancet Neurology, v.18, n. 5, p. 417-418, 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2022.** Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

LAPLANE, A.L.F; BATISTA, C.G. **Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola.** Caderno Cedes, v. 28, n.75, p. 209-227, 2008.

MANCINI, M. C. **Inventário de avaliação pediátrica de incapacidade (PEDI) – manual da versão brasileira adaptada.** Belo Horizonte: UFMG. 2005.

NUBILA, H.B.V. **Uma introdução à CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.** Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 35, n.121, p. 122-123, 2010.

OMS: Organização Mundial da Saúde. **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo – EDUSP; 2003.

PIEXAK, D.R. et al. **Níveis de barreiras e facilitadores de fatores ambientais relacionados à saúde: avaliação de agricultores.** Revista de Enfermagem, v.9, n.6, p. 1-21. 2019.

RIBERTO, M. et al. **Reprodutibilidade da versão brasileira da Medida de Independência Funcional – MIF.** ACTA Fisiátrica, v.8, n. 1, p. 45-52, 2001.

ROSENBAUM, P. et al. **A report: the definition and classification of cerebral palsy.** Developmental Medicine Child and Neurology. v. 49, n. 6, p.1-7, 2007.

SANTOS, R. F. et al. **Tecnologia assistiva e suas relações com a qualidade de vida de pessoas com deficiência.** Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, v. 28; n. 1, p. 54-62, 2017.

STARK S. **Creating Disability in the Home: The role of environmental barriers in the United States.** Disability & Society, v. 16, n. 1, p. 37-49, 2001.

STUCKI, G.; CIEZA, A. **The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF).** European Journal of Physical Rehabilitation Medicine. v. 44, n. 3, p. 299-302, 2008.

INFLUÊNCIA DA TERAPIA GRUPAL SOBRE O EQUILÍBRIO E MOBILIDADE DE TRONCO EM PACIENTES COM A DOENÇA DE PARKINSON

Data de aceite: 02/05/2024

Anny Patrícia Silva da Silva

Acadêmica de Fisioterapia do Centro
Universitário do Estado do Pará (Autora)

Juliana Kahwage Moreira

Acadêmica de Fisioterapia do Centro
Universitário do Estado do Pará
(Coautora)

Larissa Salgado de Oliveira Rocha

Professora do Centro Universitária do
Estado do Pará (Orientadora)

RESUMO: A Doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa crônica e progressiva que acomete o sistema nervoso central. Os principais sintomas são tremor em repouso, instabilidade postural, rigidez, bradicinesia e déficit cognitivo, que resulta na alteração da marcha e dificuldade de atividades de vida diária. A fisioterapia em grupo contribui para a melhora da qualidade de vida, socialização e autoestima, facilita aspectos da marcha, como o fenômeno de congelamento e mobilidade em geral. **Objetivo:** Verificar a influência da Fisioterapia em grupo sobre mobilidade de tronco, marcha e fenômeno de congelamento em pacientes com a

doença de Parkinson. **Metodologia:** Trata-se de um relato de caso do grupo de DP diagnosticados em média há 3 anos. Logo, na escala de Hoehn & Yahr (HY) estão entre 2,0 e 2,5 e foram atendidos na Clínica Escola de Fisioterapia do Cesupa, três vezes na semana, no período de fevereiro a junho de 2023, realizando fisioterapia em grupo para a melhora da mobilidade de tronco, marcha e fenômeno de congelamento. O grupo foi avaliado pelos testes de Romberg e Timed get up and go a cada mês. **Resultados:** Verificou-se uma média de idade de 60 anos relatando na HY entre 2,0 e 2,5, em uma análise qualitativa percebeu-se melhora nos padrões de marcha com redução do fenômeno de congelamento e nas fases de balanço o aumento da amplitude, o que reduziu os passos curtos e rápidos, mostrando-se mais seguros. Quanto à análise quantitativa, no timed get up and go, o pré tratamento obteve tempo de 15 seg e ao final do mês de junho 10 seg, e o teste de romberg no pós tratamento foi de 30 seg comparado ao pré tratamento de 15 seg. **PALAVRAS-CHAVE:** Doença de Parkinson, Fisioterapia em grupo

ABSTRACT: Parkinson's disease (PD) is a chronic and progressive neurodegenerative disease that affects the central nervous system. The main symptoms are tremor at rest, postural instability, rigidity, bradykinesia and cognitive deficit, which results in changes in gait and difficulty in carrying out activities. daily life. Group physiotherapy contributes to improving quality of life, socialization and self-esteem, facilitating aspects of gait, such as the phenomenon of freezing and mobility in general. Objective: To verify the influence of group physiotherapy on trunk mobility, gait and freezing phenomenon in patients with Parkinson's disease. Methodology: This is a case report of the PD group diagnosed on average 3 years ago. Therefore, on the Hoehn & Yahr (HY) scale they are between 2.0 and 2.5 and were treated at the Clínica Escola de Fisioterapia do Cesupa, three times a week, from February to June 2023, performing group physiotherapy to improve trunk mobility, gait and freezing phenomenon. The group was evaluated by the Romberg and Timed get up and go tests every month. Results: An average age of 60 years was found, reporting in the HY between 2.0 and 2.5, in a qualitative analysis an improvement was noticed in gait patterns with a reduction in the freezing phenomenon and in the swing phases an increase in amplitude, which reduced short and quick steps, proving to be safer. As for the quantitative analysis, in the timed get up and go, the pre-treatment took 15 seconds and at the end of June 10 seconds, and the Romberg test in the post-treatment was 30 seconds compared to the pre-treatment of 15 seconds.

KEYWORDS: Parkinson's Disease, Group Physiotherapy

INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa crônica e progressiva que acomete o sistema nervoso centra. Os principais sintomas são tremor em repouso, instabilidade postural, rigidez, bradicinesia e déficit cognitivo, que resulta na alteração da marcha e dificuldade de atividades de vida diária. A fisioterapia em grupo contribui para a melhora da qualidade de vida, socialização e autoestima, facilita aspectos da marcha, como o fenômeno de congelamento e mobilidade em geral.

OBJETIVO

Verificar a influência da Fisioterapia em grupo sobre mobilidade de tronco, marcha e fenômeno de congelamento em pacientes com a doença de Parkinson.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de caso do grupo de DP diagnosticados em média há 3 anos. Logo, na escala de Hoehn & Yahr (HY) estão entre 2,0 e 2,5 e foram atendidos na Clínica Escola de Fisioterapia do Cesupa, três vezes na semana, no período de fevereiro a junho de 2023, realizando fisioterapia em grupo para a melhora da mobilidade de tronco, marcha e fenômeno de congelamento. O grupo foi avaliado pelos testes de Romberg e Timed get up and go a cada mês.

RESULTADOS

Verificou-se uma média de idade de 60 anos relatando na HY entre 2,0 e 2,5, em uma análise qualitativa percebeu-se melhora nos padrões de marcha com redução do fenômeno de congelamento e nas fases de balanço o aumento da amplitude, o que reduziu os passos curtos e rápidos, mostrando-se mais seguros. Quanto à análise quantitativa, no timed get up and go, o pré tratamento obteve tempo de 15 seg e ao final do mês de junho 10 seg, e o teste de romberg no pós tratamento foi de 30 seg comparado ao pré tratamento de 15 seg.

DISCUSSÃO

As atividades em grupo mostram-se eficazes no tratamento de indivíduos com a Doença de Parkinson, sendo uma ótima alternativa para a melhora da qualidade de vida desses pacientes. (STEGEMOLLER *et al*, 2017). As pessoas que participaram do atendimento obtiveram uma melhora significativa no equilíbrio, marcha e mobilidade. (SPINOSO; FAGANELLO, 2011).

CONCLUSÃO

Os resultados demonstram que a terapia grupal tem alta influência no tratamento de equilíbrio e mobilidade de tronco em pacientes com a doença de Parkinson, no que se refere a marcha e o fenômeno de congelamento, tornando-os mais seguros e possivelmente mantendo o convívio social.

REFERÊNCIAS

1. FREIRE, Bruna Rodrigues; CARDOSO, Fernando Mendonça. A atuação da Fisioterapia na qualidade de vida de pacientes com doença de Parkinson.
2. DA SILVA SANTOS, Laís et al. EFEITOS DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM GRUPO NA FUNÇÃO MOTORA E COGNITIVA NA DOENÇA DE PARKINSON. **UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 18, n. 50, p. 113-122, 2021.
3. DA SILVA, Tainara Gomes et al. ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA DOENÇA DE PARKINSON. **Revista Saúde dos Vales**, v. 2, n. 1, 2022.
4. YOUSEFI, Bahram et al. Exercise therapy, quality of life, and activities of daily living in patients with Parkinson disease: a small scale quasi-randomised trial. **Trials**, v. 10, p. 1-7, 2009.
5. MELLO, Marcella Patrícia Bezerra de; BOTELHO, Ana Carla Gomes. Correlação das escalas de avaliação utilizadas na doença de Parkinson com aplicabilidade na fisioterapia. **Fisioterapia em Movimento**, v. 23, p. 121-127, 2010
6. SPINOSO, Deborah Hebling; NAVEGA, Flávia Roberta Faganello. Influência do tratamento fisioterapêutico em grupo no equilíbrio, na mobilidade funcional e na qualidade de vida de pacientes com Parkinson. **Terapia Manual**, p. 655-659, 2011.

O PAPEL DO DIÁRIO MICCIONAL NA TERAPIA COMPORTAMENTAL PARA INCONTINÊNCIA URINÁRIA

Data de aceite: 02/05/2024

Josiane Lopes

Doutora em Ciências da Saúde. Docente do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

Guarapuava – PR

<http://lattes.cnpq.br/5787047929443010>

RESUMO: A terapia comportamental constitui a análise e alteração da relação da incontinência urinária do paciente e seu ambiente com o propósito de modificar maus hábitos miccionais. Dentre as várias terapêuticas empregadas na terapia comportamental, há o diário miccional, uma ferramenta muito importante na avaliação e terapêutica da incontinência urinária. Este capítulo apresenta a aplicabilidade do uso do diário miccional como estratégia de avaliação e tratamento em pacientes com incontinência urinária.

PALAVRAS-CHAVE: Incontinência urinária, terapia comportamental, diário miccional.

THE ROLE OF THE MICTIONAL DIARY IN BEHAVIORAL THERAPY FOR URINARY INCONTINENCE

ABSTRACT: Behavioral therapy consists of analyzing and changing the relationship between the patient's urinary incontinence and her environment with the purpose of modifying bad urination habits. Among the various therapies used in behavioral therapy there is the voiding diary, a very important tool in the assessment and therapy of urinary incontinence. This chapter presents the applicability of using a voiding diary as an assessment and treatment strategy for patients with urinary incontinence.

KEYWORDS: Urinary incontinence, behavior therapy, mictional diary.

INTRODUÇÃO

Não há como conhecer adequadamente os déficits miccionais sem investigar os hábitos urinários. O diário miccional é uma poderosa ferramenta para estimativas de parâmetros urodinâmicos e informa sobre os padrões comportamentais miccionais. Os parâmetros urodinâmicos auxiliam muito na avaliação e aferição

dos resultados do tratamento da IU (capacidade vesical funcional, resíduo miccional, capacidade vesical total, tempo de duração do jato miccional)

A capacidade vesical funcional (CVF) (o volume de urina que um paciente consegue esvaziar por micção), para um adulto o parâmetro referencial está entre 300 e 400 ml. Quando se urina, sempre há uma quantidade de urina que permanece na bexiga urinária denominado de resíduo miccional que normalmente está em torno de 80 ml. A capacidade vesical total é todo o volume urinário presente na bexiga (CVF + RM) e normalmente seu valor é de 500 ml.

Geralmente o indivíduo adulto urina a cada 3 horas, o que em média representa aproximadamente 8 micções por dia. Quando a frequência está aumentada pode ser uma hiperatividade detrusora forçando a pessoa urinar mais durante o dia. Se o detrusor é hiperativo durante o dia, também será a noite, representando um quadro de noctúria. É considerado normal acordar até 1 vez por noite para urinar, mas é preciso observar pois essa bexiga pode estar com tendências hiperativas. O tempo normal de duração do jato miccional está entre 6 a 10 segundos, se esse tempo demorar mais pode expressar uma disfunção urinária.

O uso adequado do diário miccional pode auxiliar na estimativa desses parâmetros urodinâmicos classificando se estão ou não adequados, além de permitir estabelecer outras análises integradas aos hábitos do indivíduo.

INCONTINÊNCIA URINÁRIA

Incontinência urinária (IU) refere-se à queixa de qualquer perda de urina, que pode ser involuntária, provocada pelo indivíduo ou descrita por um cuidador (DZIELANIAK et al., 2019). Essa perda de urina pode estar associada às situações de urgência e também com esforço (espirros, tosse) ou esforço físico, incluindo atividades esportivas. A IU é uma condição que afeta dramaticamente a qualidade de vida, comprometendo o bem-estar físico, emocional, psicológico e social. A vida social passa a depender da disponibilidade de banheiros e, comumente, eles relatam preocupação e embaraço com o odor da urina. É considerada uma questão social pois apresenta repercussões negativas sobre higiene, atividade sexual e, portanto, impacta na qualidade de vida dos pacientes (CALDAS et al., 2010).

A IU pode acometer indivíduos em todas as faixas etárias, de ambos os sexos e de todos os níveis sociais e econômicos. A prevalência mundial de IU varia entre 25 e 45%. No entanto, outros estudos evidenciaram a prevalência média de IU de 27,6% em mulheres e 10,5% em homens. Ela está presente em aproximadamente 20 a 23% das mulheres na faixa etária dos 30 aos 39 anos, crescendo para 25 a 30%, entre 40 e 49 anos, mantendo-se até entre 75 e 89 anos, quando ocorre um novo aumento para 30 a 35%. Após os 90 anos, a prevalência alcança 35%, podendo atingir até 50% das mulheres em alguma fase de suas vidas (BENÍCIO et al., 2016). Entretanto, o número exato de pessoas acometidas pode ser

muito maior do que as estimativas atuais, visto que muitas pessoas não procuram ajuda por vergonha, acreditando que o problema seria uma consequência normal do envelhecimento, ou ainda, que não existe tratamento. Estudo brasileiro conduzido em população idosa relatou uma prevalência de IU de 11,8% entre os homens e de 26,2% entre as mulheres (TAMANINI et al., 2009).

A maior predisposição de mulheres por apresentar IU é atribuída a alguns fatores (HUNSKAAR et al., 2005). Elas apresentam menor capacidade de oclusão uretral, isso se deve ao fato da uretra funcional feminina ser mais curta e a continência depender não somente do funcionamento esfinteriano adequado, mas também de elementos de sustentação uretral (músculos e ligamentos) e transmissão da pressão abdominal para o colo vesical (FLEISCHMANN et al., 2003).

A etiologia da IU é multifatorial. A presença de IU pode ser dividida de acordo com a etiologia em neurogênica (exemplo: lesão medular traumática, esclerose múltipla, acidente vascular cerebral, doença de Parkinson) e não neurogênica (exemplo: hiperatividade detrusora, insuficiência intrínseca do esfíncter uretral, cirurgias da próstata).

A IU pode ser classificada de acordo com o tipo de incontinência em: IU de esforços, IU de urgência e IU mista. A IU de esforço (IUE) ocorre devido a uma deficiência no suporte vesical e uretral que é feito pelos músculos do assoalho pélvico e/ ou por uma fraqueza ou lesão do esfíncter uretral. A perda urinária na IUE ocorre com aumento da pressão intra-abdominal (exemplos: tossir, espirrar, correr, rir, pegar peso, levantar da posição sentada, andar). Geralmente não ocorrem perdas em repouso e durante o sono. A IUE é muito frequente em mulheres. Em homens, a IUE é muito frequente após prostatectomia, situação na qual o mecanismo esfinteriano proximal foi removido. A Incontinência Urinária de Urgência (IUU) é consequente à hiperatividade detrusora (HD) em que o músculo detrusor apresenta contração involuntária exacerbada. Para garantir a continência urinária a bexiga precisa apresentar função normal e a pressão intravesical deve permanecer relativamente baixa e constante durante o enchimento vesical. Em pessoas com a sensibilidade vesical preservada, a HD leva a um desejo súbito e imperioso de urinar. Quando a contração vesical supera a capacidade de oclusão uretral gerada pelo esfíncter ocorre a IUU. Várias situações podem levar a HD, desde uma infecção urinária que irrita a mucosa vesical à uma alteração, identificável ou não, da inervação vesical. O quadro clínico mais comum associado a IUU são urgência miccional, polaciúria e noctúria. A incontinência Urinária Mista (IUM) é a combinação da IUE e IUU, ou seja, uma insuficiência de oclusão uretral associada à HD (CONITEC, 2019).

TERAPIA COMPORTAMENTAL

A terapia comportamental compreende a análise e alteração da relação do sintoma do paciente e seu ambiente para modificação de maus hábitos miccionais (ABRAMS et al., 2002; MESSER et al., 2007). A terapia comportamental é uma associação de técnicas, as quais têm como princípio a educação dos pacientes sobre sua doença e, a partir daí, desenvolve-se estratégias para minimizar ou eliminar o problema. Ela é indicada, preferencialmente, para pacientes com aumento de frequência urinária, presença de urgência e urge-incontinência (PAYNE, 2000).

Há muitas abordagens compreendidas como terapia comportamental, tais como o diário miccional, educação da paciente em relação ao hábito urinário, reeducação vesical, exercícios do assoalho pélvico (com ou sem biofeedback), estratégias para o controle do desejo miccional e orientações para dieta e ingestão hídrica (WEIN, 2003; HERSCHOM et al., 2004; CHIARELLI et al., 2003).

DIÁRIO MICCIONAL

O diário miccional é um dos exames mais tradicionais para o conhecimento de hábitos miccionais. Evidências atuais demonstram que para se identificar os hábitos miccionais da paciente é de fundamental importância a utilização do diário miccional (ABRAMS et al., 2002).

O diário miccional é uma ferramenta de medida muito útil, simples e barata que permite caracterizar o hábito miccional diário do paciente traçando o perfil do hábito urinário e o tipo de bexiga apresentado pelo mesmo (SANTOS, 2003; REIS et al., 2003). No diário, do momento que o paciente acorda até quando ele se deita a noite para dormir, em seus respectivos horários, são registrados a ingestão hídrica, número de micções, intensidade do desejo miccional, volume urinado, eventuais episódios de perdas urinárias e seus fatores desencadeantes e associados, o tipo e volume de líquido ingerido, frequência de uso do absorvente (diurno e noturno) (BURGIO, 2002).

O período de aplicação do diário miccional é incerto na literatura, podendo variar entre 3 a 7 dias. Ele deve ser preenchido pelo paciente e/ ou cuidador. Assim, é importante que o paciente/ cuidador sejam devidamente orientados quanto aos detalhes da utilização do diário miccional para garantir a validade e eficácia desta ferramenta. Portanto, deve-se apresentar o instrumento ao paciente, explicar sua importância e o porquê de sua solicitação, esclarecer possíveis terminologias incompreendidas, ajudar o paciente a estabelecer associação com padrões de medidas de líquido já existentes, orientá-lo sobre o preenchimento correto dos campos disponíveis do diário destinados às anotações, determinar o período de entrega do diário miccional, que deve ser igual ou superior a três dias, e lembrá-lo de utilizar uma folha para cada dia (BRUSCHIN, 1999; GLASBAN et al., 2002).

Há vários tipos de diários miccionais disponíveis. Esses se adaptam às necessidades, cultura e realidade do indivíduo assistido e da equipe que fornece seu cuidado, favorecendo a adesão do paciente na terapêutica e garantindo a veracidade dos dados coletados, o que facilita, por sua vez, o cumprimento dos objetivos propostos para o diagnóstico e o acompanhamento dos casos. Desta forma se reconhece o hábito urinário do indivíduo para prevenir as principais complicações decorrentes: distensão extensiva da bexiga, infecções do trato-urinário e lesão renal potencialmente com risco de morte (SMELTZER et al., 2002; BRUSCHINI, 2003; BORELLI, WROCLAWSKI, 2003).

O grande propósito do diário miccional é identificar e documentar claramente os sintomas do paciente para correlacioná-los com os achados urodinâmicos. Sendo assim, antes da avaliação urodinâmica deve-se fazer uso do diário miccional para que seja possível verificar a capacidade vesical funcional, a presença de urina residual e, no caso de incontinência, a sua natureza e severidade (SMELTZER et al. 2002; SABANEEFF, 1999). A coleta do diário miccional requer do profissional o conhecimento do público que irá trabalhar e o que se deseja transmitir para que esse venha estabelecer um diálogo de confiança, garantindo um processo de ação e reflexão constante e permanente por parte do paciente.

Por meio do diário miccional aliado a anamnese, o profissional é capaz de estabelecer a melhor conduta para o paciente, pois tais dados são úteis para determinar um diagnóstico de sua saúde e monitorar a evolução da intervenção proposta. Em alguns casos, a adequação da ingesta hídrica pode melhorar o quadro de incontinência, bem como evitar a sobrecarga sobre o trato-urinário inferior em condições críticas, não sendo necessária a utilização de outros recursos. É válido lembrar que a ingestão líquida é de suma importância para reduzir a contagem bacteriana, a estase, a concentração do cálcio na urina e diminuir a precipitação de cristais urinários, evitando, conseqüentemente, a formação de cálculo (SMELTZER et al., 2002; REIS et al., 2003).

No entanto, em outras ocasiões pode ser adotada uma intervenção comportamental que viabilize a reabilitação vesical. As intervenções comportamentais são denominadas pela literatura internacional como terapia comportamental, sendo constituída por uma série de atividades que não apresentam risco iatrogênico (GLASBAN et al., 2002). Compõem o grupo de atividades: mudanças de hábitos alimentares e de hidratação, técnicas de relaxamento, treinamento vesical, exercícios perineais com ou sem aparelho de biofeedback, manobras, entre outras. Quando bem indicada, a terapia comportamental permite a reabilitação vesical sem efeitos colaterais impostos pela farmacoterapia nem o risco de infecção e lesão do trato urinário ocasionado pelo uso inadequado de dispositivos, levando o paciente a desistir da terapêutica.

Payne (2000) e Chiarelli et al (2003) descreveram que o diário miccional é um instrumento importante, pois permite ensinar o paciente sobre o funcionamento do seu trato urinário. No entanto, a acurácia das informações coletadas depende da habilidade do paciente em seguir as instruções (CHIARELLI et al., 2003). O estudo de Wein (2003)

mostra evidências de que o diário possibilita modificar hábitos miccionais e permite que o paciente se torne mais autoconsciente de seus hábitos. Outros trabalhos ainda sinalizam que esse é utilizado muitas vezes como base no planejamento do programa, quantificando o problema do paciente. Além disso, ele permite a avaliação objetiva do progresso do tratamento (GORMLEY, 2002; DAVIES; HOSKER, 2000). No entanto, ainda há uma carência de trabalhos que demonstrem a correlação do diário com as queixas de propedêuticas e como seu controle após o tratamento é informação objetiva quanto aos resultados obtidos.

USO DO DIÁRIO MICCIONAL NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA

A grande aplicabilidade do diário miccional na IU é justamente por ser um instrumento que permite um monitoramento contínuo da condição. Como já mencionado, o diário miccional permite avaliar o número de micções, número de episódios de IU e o volume de líquido ingerido e eliminado em 24 horas. Assim, a medida do volume urinado por micção pode ser usada para ajudar no diagnóstico, como por exemplo bexiga hiperativa ou poliúria. O diário também pode ser usado para monitorar a resposta e eficácia do tratamento, além de ser amplamente utilizado em ensaios clínicos e exercer um papel terapêutico, pois fornece ao paciente uma visão do comportamento da bexiga (CONITEC, 2019).

Na IU a importância do preenchimento do diário miccional pode ser atribuída a algumas razões muito plausíveis: comprovação de dados objetivos relatados no histórico colhido; fornecimento de informações prognósticas; detecção de pacientes que exigem uma avaliação extra; constatação de pacientes com polidipsia e ainda pacientes/ cuidadores com baixa adesão às instruções da equipe de saúde (NEVEUS et al., 2010).

O preenchimento correto do diário miccional considerando todos os detalhes, pode contribuir adequadamente para traçar o perfil do comportamento urinário do paciente e inferir muitos detalhes relacionados à IU que não seriam possíveis de outro modo. No diário miccional são preenchidas informações quanto a ingestão hídrica dado muito relevante para quem apresenta IU. Pacientes com IU por conviverem, na maioria dos casos, com situações diárias de perda urinária, tendem a ingerir menos água na tentativa ilusória de evitar ou diminuir essa perda. Atitude como essa, além de aumentarem a concentração de solutos na urina estando o paciente sujeito a infecções urinárias, pioram, a longo prazo, o próprio quadro da IU. Assim, com o preenchimento do diário, pode-se orientar o paciente quanto ao volume adequado do consumo de água.

Outro item preenchido no diário miccional é o número de micções, dado importantíssimo a ser considerado em casos de IU. Como os registros são feitos nos horários, pode-se ter uma ideia de quando ocorre sobrecarga vesical e período do dia em que há maior número de micções. Se o paciente apresenta poucas micções por dia, pode-se inferir que a perda urinária dele ocorra em uma situação de escape, por exemplo. Muitos quadros crônicos de IU iniciaram primariamente como retenção urinária.

Em alguns diários miccionais é questionado se o paciente sofreu urgência miccional e se houve alguma situação (exemplo: estresse, esforço físico) que desencadeou essa situação, configurando assim a intensidade do desejo miccional. Padrões contínuos de situação de urgência miccional pode até refletir o tipo de IU. O volume urinado preenchido também é um item importante na avaliação da IU, pois pode-se ter uma ideia da quantidade de resíduo miccional considerando que tem a informação do volume ingerido. Ressalta-se que é muito importante considerar elevado resíduo miccional (> 80 ml) pois nestes casos, o paciente está sujeito a infecções urinárias e, a longo prazo, perda da complacência vesical.

Os fatores desencadeantes e associados à perda urinária também precisam ser registrados no diário miccional. Tais informações fornecem dados sobre quais os prováveis eventos estressores na rotina do paciente com IU. A informação sobre uso do absorvente diurno e noturno também permite uma estimativa da intensidade dessa perda e o quanto isso pode impactar até mesmo em questões sociais a vida do paciente.

Quando se realiza a anamnese do paciente com IU, muitas vezes ele não se lembra sobre a frequência real da ingestão de bebidas irritantes vesicais em sua rotina. No diário miccional, o registro de quais bebidas o paciente ingere e em quais horários fornece informações sobre predomínio de irritativos vesicais. Por exemplo, se o paciente consome muito café (um dos irritante vesicais mais consumidos) em horários a partir das 16-17 horas e à noite, há um forte indício de que haverá noctúria e, até mesmo situações de enurese, prejudicando ainda mais o quadro de IU e também a qualidade do sono desse paciente.

Pacientes com IU grave merecem uma atenção especial, pois os dados obtidos em relação ao volume total em 24 horas podem ser inferiores à capacidade vesical. Embora represente uma ferramenta útil no arsenal diagnóstico para determinados pacientes, existem algumas limitações. Não há evidências de que os resultados obtidos pelo diário miccional correlacionem com o tipo de IU. Outro fator limitante é a dificuldade de alguns pacientes em entender e completar o diário de forma confiável, especialmente quando o tempo (dias) é prolongado. Além disso, o diário pode não ser útil para obter informações sobre sintomas que ocorrem de maneira menos frequente (ABRAMS et al., 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diário miccional é um excelente instrumento da terapia comportamental. Ele constitui uma medida de extrema utilidade permitindo caracterizar o perfil do hábito urinário e a função vesical que podem ser utilizados para avaliação e acompanhamento terapêutico das mudanças que impactam diretamente no processo miccional do paciente refletindo em sua condição de IU.

REFERÊNCIAS

ABRAMS, P.; CARDOZO, L.; FALL, M.; GRIFFITHS, D.; ROSIER, P.; ULMSTEN, U., et al. **The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Subcommittee of the International Continence Society.** *Neurourol Urodyn.* v.21, n.2, p.167-78, 2002.

ABRAMS, P. C.L.; KHOURY, S.; WEIN, A. **Incontinence 5th International consultation on incontinence.** Health Publication Ltd. 2013.

BENÍCIO, C.D.A.V.; LUZ, M.H.B.A.; LOPES, M.H.B.M.; CARVALHO, N.A.R. **Incontinência Urinária: Prevalência e Fatores de Risco em Mulheres em uma Unidade Básica de Saúde.** *ESTIMA*, v.14 n.4, p. 161-168, 2016.

BORELLI, J. M.; WROCLAWSKI, E.R. **A bexiga do lesado medular.** In: Bendhack DA, Damião R. *Guia Prático de Urologia.* Rio de Janeiro: SBU- Sociedade Brasileiro de Urologia; São Paulo: BG Cultural; 2003.

BRUSCHINI, H. **Disfunção miccional de origem neurogênica.** In: Bendhack DA, Damião R. *Guia prático de Urologia,* Rio de Janeiro: SBU – Sociedade Brasileira de Urologia; São Paulo: BG Cultural, 2003.

CALDAS, C.P.; CONCEIÇÃO, I.R.S.; JOSÉ, R.M.C.; SILVA, B.M.C. **Terapia comportamental para incontinência urinária da mulher idosa: uma ação do enfermeiro.** *Texto Contexto Enferm, Florianópolis,* v.19, n.4, p.783-8, 2010.

CHIARELLI, P.; MURPHY, B.; COCKBURN, J. **Women’s Knowledge, Practices, and Intentions Regarding Correct Pelvic Floor Exercises.** *Neurourol Urodyn.* 22, p.246-9, 2003.

CONITEC. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Incontinência Urinária Não Neurogênica.** Ministério de saúde. 2019.

DAVIES, J.A.; HOSKER, J. **An evaluation of the efficacy of in-patient bladder retraining.** *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* v.11, n.5, p.271-5, 2000.

DZIEKANIAK, A.C.M.; DALKE, R.; ALMEIDA, J.C. **Incontinência urinária entre idosos residentes em área rural de município do sul do Brasil.** *Geriatr, Gerontol Aging (Impr).* v.13, n.1, p.4-10, 2019.

FLEISCHMANN, N.F.A.; BLAIVAS, J.G.; PANAGOPOULOS, G. **Sphincteric urinary incontinence: relationship of vesical leak point pressure, urethral mobility and severity of incontinence.** *The Journal of urology.* v.169, n.3, p.999-1002, 2003.

GLASBAN, R.Q.; LELIS, M.A.S.; FERA, P.; BRUSCHINI, H. **Intervenções comportamentais e exercícios perineais no manejo da incontinência urinária em mulheres idosas.** *Sinopse de urologia.* v.5, p.102-6, 2002.

GORMLEY, E.A. **Biofeedback and behavioral therapy for management of female urinary incontinence.** *Urol Clin North Am.* v.29, n.3, p.551-7, 2002.

HERSCHORN, S.; BECKER, D.; MILLER, E.; THOMPSON, M.; FORTE, L. **Impact of a health education intervention in overactive bladder patients.** *Can J Urol.* v.11, n.6, p.2430-7, 2004.

MESSER, K.L.; HINES, S.H.; RAGHUNATHAN, T.E.; SENG, J.S.; DIOKNO, A.C.; SAMPSELLE, C.M. **Selfefficacy as a predictor to PFMT adherence in a prevention of urinary incontinence clinical trial.** Health Educ Behav. v.34, n.6, p.942-52, 2007.

NEVEUS, T.; EGGERT, P.; EVANS, J.; MACEDO, A.; RITTIG, S.; TEKGÜL, S.; et al. **Evaluation of and treatment for monosymptomatic enuresis:** a standardization document from the International Children's Continence Society. J Urol., v.183, p.441-7, 2010.

PAYNE, C.K. **Behavioral therapy for overactive bladder.** In: Wein AJ (Ed.). Editorial Consultant, Clinical Urography (2 ed). Philadelphia, PA: WB Saunders, Co.; 2000.

REIS, R.B.; COLOGNA, A.J.; MARTINS, A.C.P.; TUCCI, J.R.S.; SUAID, H.J. **Incontinência urinária no idoso.** Acta Cirúrgica Brasileira. 2003; 18(5):47-51.

SABANEEFF, J. **Avaliação urodinâmica.** In: Bendhack DA, Damião R. Guia prático de Urologia. Rio de Janeiro: SBU – Sociedade Brasileira de Urologia; São Paulo: BG Cultural; 1999.

SANTOS, T.G. **Avaliação clínica na incontinência urinária feminina.** 2003.

SMELTZER, S.C.; BARE, B.G.; BRUNNER, L.S. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica.** 9ed. Rio de Janeiro: Guanara Koogan, 2002. 2v.

TAMANINI, J.T.; LEBRAO, M.L.; DUARTE, Y.A.; SANTOS, J.L.; LAURENTI, R. **Analysis of the prevalence of and factors associated with urinary incontinence among elderly people in the Municipality of Sao Paulo, Brazil:** SABE Study (Health, Wellbeing and Aging). Cadernos de saude publica. v. 25, n.8, p.1756-62, 2009.

WEIN, A.J. **Diagnosis and treatment of the overactive bladder.** Urology. v.62, n.5, p.20-7, 2003.

VOZES DA RESISTÊNCIA – VIVÊNCIAS E IMPRESSÕES NA ASSOCIAÇÃO SOCIOCULTURAL RÁDIO NIKÓSIA – ASCRN, ESPANHA, BARCELONA

Data de aceite: 02/05/2024

Clarissa Dantas de Carvalho

RESUMO: O artigo relata a experiência de estágio durante uma residência em saúde mental coletiva realizado na Associação Sociocultural Rádio Nikósia – ASCRN, Espanha. Esta associação conta com a participação direta de pessoas com transtorno mental, consolidando-se como espaço de protagonismo e militância, ao promover ações que visam à desconstrução do estigma sobre a loucura. Utilizamos como método de pesquisa a observação participante. O relato se divide em três partes: I) MoVi-MeNtE-AçãO, com descrição da dinâmica e organização da associação; II) ArTeCuLaNdO SeNtiDoS – expandindo territórios da autopercepção –, onde descrevemos três oficinas socioculturais; e III) FrEQuÊnCia da ReSiStÊnCia – sintonizando vozes que não se calam –, referindo-se à transmissão do programa da rádio. Acreditamos que este relato ofereça conhecimento acerca de novas estratégias para o exercício da participação social e do protagonismo dos atores envolvidos no campo da saúde mental.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde mental. Empoderamento. Protagonismo.

VOCES DE LA RESISTENCIA – VIVENCIAS Y IMPRESIONES EN LA ASOCIACIÓN SOCIOCULTURAL RADIO NIKÓSIA – ASCRN, BARCELONA, ESPAÑA

RESUMEN: El Artículo relata la experiencia de una pasantía como residente en salud mental colectiva en la Asociación Sociocultural Radio Nikósia – ASCRN, España. En la asociación participan personas con trastorno mental, consolidándose como espacio de protagonismo y militancia, promueve acciones dirigidas a la desconstrucción del estigma de la locura. Utilizamos como método de investigación observación participante. El relato se dividirá en tres partes: I) MoVi-MeNtE-AcclóN - dinámica y la organización; II) ArTiCuLaNdOSEnTiDoS - expandiendo los territorios de la auto percepción, donde describimos tres talleres socioculturales; y III) FrECuEnCiA de la ReSiStEnCiA - sintonizando voces que no se callan –, refiriéndose a la transmisión del programa de la radio. Creemos el relato puede ofrecer conocimiento sobre las nuevas estrategias para el ejercicio de la participación social y del protagonismo de los actores involucrados en el campo de la salud mental.

PALABRAS-CLAVES: Salud mental, Empoderamiento, Protagonismo.

VOICES OF RESISTANCE – EXPERIENCES AND FEELINGS AT THE SOCIO-CULTURAL ASSOCIATION RADIO NIKOSIA - ASCRN, SPAIN, BARCELONA

ABSTRACT: The article describes the internship experience during a multiprofessional residence in collective mental health held at the Socio-cultural Association Radio Nikosia - ASCRN, Spain. This association count on direct participation of people with metal disorder, consolidating its role as space of protagonism end militancy, to promote actions aimed at deconstructing the stigma of madness. We used participant observation as a research method. The report is divided into three parts: I) Movement, describing the dynamics and organization of the association; II) Articulating Directions - expanding territories of self perception - where describe three socio-cultural workshops; and III) Frequency of resistance - tuning voices that will not be silenced - referring to the transmission of the radio program. We believe this report offers knowledge about new strategies for the exercise of social participation and protagonism of the actors involved in the mental health area.

KEYWORDS: Mental health. Empowerment. Protagonism.

INTRODUÇÃO

A Reforma Psiquiátrica brasileira foi um movimento de luta e exemplo de empoderamento, marcado pela participação expressiva de trabalhadores de saúde mental, usuários e familiares. A mudança mais importante proporcionada pela Reforma consistiu na substituição do modelo hospitalocêntrico, com assistência psiquiátrica asilar excludente e segregadora, por um modelo de atenção psicossocial que passou a visar o cuidado interdisciplinar de base territorial, incentivando a integração das pessoas com transtorno mental à comunidade.

Após 30 anos de início do processo de Reforma Psiquiátrica no Brasil, atualmente existem 1.670 Centros de Atenção Psicossocial compondo parte da rede de serviços substitutivos em todo o território nacional¹.

Conforme Vasconcelos², o empoderamento é um processo importante em saúde mental, e se dá por meio do fortalecimento da participação e organização dos usuários e familiares tanto no âmbito da assistência nos serviços substitutivos quanto em estratégias de defesa e no exercício da militância social.

Apesar da oficialização do modelo de atenção psicossocial, observou-se – na atuação como terapeuta ocupacional residente em saúde mental na cidade de Fortaleza - CE, Brasil – a redução da autonomia e a pouca integração social dos usuários. Deparou-se também com a fragilização da atenção em saúde devido à precarização dos vínculos trabalhistas e à falta de incentivo às ações em políticas de saúde mental, o que conduziu à instauração de certa “apatia” e enfraquecimento da participação dos usuários e familiares nos espaços de participação social.

Costa³ afirma que apesar do avanço a nível macropolítico, enfrentam-se ainda os perigos da reprodução da instituição velada do manicômio nos serviços substitutivos. Já Alverga⁴ considera que esta instituição encontra-se enraizada na prática profissional do trabalhador de saúde mental pela reprodução dos desejos de controle, culpabilização e normatização – em outras palavras, dos desejos de manicômio.

Diante desta realidade, buscou-se vislumbrar novos horizontes mais originais e dinâmicos que trouxesse reflexões sobre o que de fato vem sendo praticado na atenção em saúde mental, instigando a reinvenção de espaços possíveis para a loucura, alargando o olhar sobre o cuidado nesta área a partir da perspectiva da pessoa diagnosticada com transtorno mental.

Propôs-se então o conhecimento de outra realidade em outro país, que pudesse evidenciar aspectos diferenciados dos vividos no Brasil para obtenção de aprendizagens que norteassem a prática em saúde mental coletiva. Assim, escolheu-se como local de estágio durante a residência na ênfase em saúde mental coletiva a Associação Sociocultural Rádio Nikósia – ASCRN, situada em Barcelona, na Espanha, buscando aperfeiçoamento no campo sociocultural, um dos eixos que compõem a atenção psicossocial. Costa e Rosa⁵ comentam que este eixo estrutura através de práticas sociais a mudança do imaginário social a cerca da loucura e da pessoa diagnosticada com transtorno/sofrimento mental, para que seja percebida como cidadão que deve tencionar um espaço social.

A Associação Sociocultural Rádio Nikósia tem uma perspectiva diferenciada, que vai além da rede de apoio dos serviços de saúde mental, ao criar um espaço alternativo de ativismo e resistência da pessoa com transtorno mental, marcado pela potência da militância, no qual se reivindica melhoria nas políticas públicas, incentiva-se a ocupação de um lugar na sociedade e fomenta-se a luta do estigma sobre a loucura. A Rádio Nikósia⁶ possui uma perspectiva diferente sobre a loucura:

Rádio Nikósia [...] se reúne para dar forma a esse intento de falar da loucura do lugar de quem a sofre [...].

Rádio Nikósia repreende a loucura, a questiona, se refugia nela, a expulsa, a redefine, a põe no lugar do normal, a abraça, convive com ela em seus vai e vens; a sofre. É uma emissora transversal realizada por pessoas que buscam comunicar e comunicar-se como estratégia em prol da desconstrução do próprio sofrimento. (p. 13)

Essa Associação existe desde 2004 e nela são desenvolvidas as seguintes atividades: transmissões de rádio, oficinas de jornalismo e artes plásticas, aulas de dança e teatro, assim como rodas de conversa, seminários, ações de sensibilização e intervenção na comunidade. Estando à margem, a associação é independente, questiona e se sobrepõe as formas de tratamento tradicional.

Neste relato de experiência focalizou-se a descrição, as impressões e os sentidos acerca da dinâmica da ASCRN como propiciadora do empoderamento nas atividades desenvolvidas e, por consequência, do protagonismo. Deste modo, o relato pode ser dividido em três partes: I) MoVi-MeNtE-AçãO, que trouxe a descrição da dinâmica e da organização da Associação em estudo; II) ArTeCuLaNdO SeNtiDoS – expandindo os territórios da auto percepção –, onde descreveu-se três oficinas sócio culturais, por serem catalizadoras/impulsionadoras do empoderamento; e III) FrEQuÊnCia da ReSiStÊnCia – sintonizando vozes que não se calam –, onde referiu-se à transmissão do programa da rádio identificado como espaço potente de exercício do protagonismo.

Acreditamos que este relato de experiência seja relevante ao apresentar e evidenciar práticas de outro país que sejam instigantes e estimulantes para trabalhadores de saúde mental, usuários e familiares, e ao oferecer conhecimento acerca de novas estratégias para o exercício da participação social e do protagonismo dos atores envolvidos no campo da saúde mental, contribuindo assim para o enriquecimento de novos saberes para a sociedade.

A partir do explicitado acima, este trabalho tem como objetivo relatar a experiência de uma residente em saúde mental coletiva no estágio eletivo realizado na Associação Sociocultural Radio Nikósia – ASCRN na Espanha.

MÉTODO

Esse artigo registrou as experiências vivenciadas durante o estágio eletivo da Residência Multiprofissional em Saúde Mental da Escola de Saúde Pública do Ceará, realizado na Associação Sociocultural Rádio Nikósia- ASCRN, na cidade de Barcelona-Espanha, no mês de setembro de 2014.

Utilizou-se como método de pesquisa a observação participante, para coleta de dados do cotidiano. Segundo Flick⁷, a observação participante efetiva-se em obter acesso ao campo e às pessoas, tornando mais concreto os aspectos essenciais da pesquisa. O pesquisador adota conduta como membro pertencente do grupo, o que o permite influenciar no processo. Este tipo de observação tem a possibilidade de captar vários detalhes, situações ou fenômenos diretamente ligados à realidade.

Para descrever as ações observadas, usou-se o diário de campo para o registro das impressões. Foram selecionadas algumas fotos para mostrar atividades específicas vivenciadas.

Vivenciou-se o que foi possível das atividades desenvolvidas na instituição. Dentre estas estavam a transmissão do programa, assembleias, ação de divulgação da associação, passeios, seminários, aulas de tênis, oficinas de culinária, artes plásticas, dança e percussão. Ao todo, foram observados 25 turnos (manhã ou tarde). Além desses momentos referentes à dinâmica da associação, foram partilhados diálogos informais nos intervalos entre atividades, o que possibilitou maior familiaridade e aproximação com as pessoas.

Observou-se que a ASCRN era constituída por 35 pessoas diagnosticadas com transtorno mental, chamados de “nikosianos”, e assim se identificavam. Além destes, participaram das atividades em turnos diferenciados dois assessores, sendo um jornalista e uma psicóloga; três estagiárias, duas de educação social e uma de jornalismo; uma artista plástica; professores de culinária, música, tênis e dança, bem como pessoas da comunidade em geral.

Não foi possível quantificar o número total de pessoas implicadas nestas atividades, pois cada atividade era experimentada por quem tinha autonomia e interesse e decidia permanecer durante todo o processo que estava sendo proposto na ocasião por aquele grupo.

Participou-se do processo através da observação participante, uma vez que houve partilha integral das experiências com os sujeitos da pesquisa, por imersão em campo, o que proporcionou liberdade para experimentar de maneira plena as ações e tudo que se revelasse ao sabor dos instantes, imprimindo no corpo e na memória os acontecimentos do funcionamento de uma prática inovadora que permitiu muito mais “fluidez” na práxis profissional, devido ao que se trouxe na bagagem de volta no retorno do país, juntamente com o intuito de compartilhar essa experiência vivida.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

MoVi-MeNtE-Ação: Dinâmica e organização da associação

Constatou-se que a ASCRN estruturava-se a partir de uma trama (rede) multicolorida, tecida pelos tons da criatividade, autoconhecimento e exercício ativo da cidadania, onde vozes se juntavam compondo o mesmo discurso na luta contra o estigma.

Dentre todas as particularidades que compunham a ASCRN, a que mais chamou atenção foi o modo de relação entre todas as pessoas pertencentes ao coletivo (nikosianos, assessores, estagiarias e professores), pois não notou-se qualquer distanciamento ou diferenciação entre as pessoas, já se tratavam muitas vezes entre si pelo cognome “companheiro”. Observou-se entre os participantes uma relação horizontalizada, onde percebia-se confiança, leveza, humor e amparo.

Foi marcante a fluidez na escolha da participação nas atividades por parte dos nicosianos, o que acontecia a partir do nível de identificação e da motivação dos indivíduos. As atividades tinham como intuito desenvolver novas habilidades nos participantes, de modo leve, arejado, respeitando o momento de cada um, sem haver qualquer tipo de imposição ou tutela, tornando a decisão um meio de aquisição da emancipação individual.

Todas as atividades se realizavam em diferentes lugares. Isso foi algo que surpreendeu alegremente logo no início, pois permitiria fluidez e amadurecimento. A criação de uma agenda de ações em diversos lugares da cidade de Barcelona proporcionava às pessoas da associação maior integração com a comunidade, possibilitando apropriação do território da cidade e expansão da autonomia.

A gestão das atividades se dava de modo compartilhado, sendo as decisões tomadas de maneira horizontalizada envolvendo o coletivo durante as assembleias, as quais aconteciam semanalmente, sendo uma das atividades com maior coro de participantes, configurando-se em um espaço consolidado principalmente para o exercício do ser político e participativo, fato que mostrou na prática a proposta de Costa³, na qual a participação social estrutura-se coletivamente baseada no encontro de forças e ideias, enquanto processo de afirmação de singularidades possíveis, além da instituição.

Durante as assembleias, todos se dispunham em círculo, escutando atentamente as pautas. Existia entre todas as pessoas familiaridade e muita parceria. Uma egrégora⁽¹⁾ se formava, motivados pelo mesmo objetivo. Inicialmente eram repassados os informes da agenda de atividades organizadas pela associação, tais como a participação em seminários, intervenções, atividades de sensibilização e os lembretes das oficinas. Logo após esse momento, abria-se para discussão as ações de “tensionamento” político que estariam integradas com outras associações. Em seguida, havia debate e revisão da temática do programa da rádio que se realizaria naquela semana para o amadurecimento e últimos ajustes.

ARTECULANDO SENTIDOS – EXPANDINDO OS TERRITÓRIOS DA AUTO-PERCEPÇÃO

As atividades socioculturais propostas pela Associação não possuíam prioritariamente a intenção de se constituir como espaços terapêuticos, mas sim como espaços de aprendizagem e, por conseguinte, de convivência. A “finalidade terapêutica” seria uma consequência da experiência do processo de cada pessoa.

As oficinas se estabeleciam como um eixo de sustentação, como um fio condutor, propiciando espaços de livre expressão onde se podia aprender e exercitar novas habilidades, bem como o cuidado com a saúde, numa integração entre corpo, mente e emoções.

As oficinas de artes plásticas, dança, percussão e canto aconteciam em um espaço chamado Centro Cívico do Convento de Santo Agustín. Os centros cívicos consistiam em instituições mantidas pela prefeitura de Barcelona, de caráter territorial, e tinham como intento promover o acesso à cultura e ao bem estar social. Nestes espaços realizavam-se feiras e festividades no território, o que promovia integração da comunidade e preservação da cultura local. As entidades de bairro eram então incentivadas a realizar seminários, exposições e cursos que apresentassem como temáticas o corpo, o movimento, a música e a criação.

O Centro Cívico Convento de *San Agustín* encontra-se instalado em um claustro de arquitetura gótica e dispunha de uma ótima estrutura física, possuindo três salões, um *hall* de entrada com espaço para exposições, um grande pátio e uma cafeteria.

A oficina de artes plásticas foi uma das primeiras atividades realizadas pelo grupo, iniciada desde a criação da Associação; por esse motivo, escolheu-se relatá-la em primeiro lugar.

A oficina de artes plásticas acontecia às terças-feiras. Era a atividade que contava com maior participação das pessoas da comunidade. Com um número variável de participantes (entre oito e 20 pessoas), era realizada em um grande salão com armários. Havia uma relação de forte empatia e entrosamento entre a professora e os alunos. Os materiais eram disponibilizados para que todos pudessem ter livre acesso e melhor manuseio de tintas, pincéis e papel. Cada pessoa ia compondo sua obra individualmente sem nenhuma interferência ou imposição de qualquer tipo.

1. De acordo com Cura e Ascensão (2015), egrégora é uma forma de pensamento que é criada por pensamentos e sentimentos, que adquire vida e que é alimentada pelas mentalizações e energias psíquicas.

Aos alunos novatos eram dadas sugestões de como deveriam realizar a sua criação, fosse de maneira livre ou baseada em fotos e obras de outros artistas. Verificou-se que havia muita naturalidade no modo das pessoas transitarem pelo espaço do atelier, de apropriar-se dos materiais. No silêncio havia muito conforto, em ambiente agradável, conforme observa-se na Fotografia 1.

Os participantes apresentavam a trajetória individual no atelier, o vivido, o percurso da “experienciaAÇÃO”, por meio dos materiais plásticos, o que permitia a ampliação da auto percepção enquanto sujeito criativo. Constatou-se que este espaço propiciava a potência transformadora do viver arte. Iniciou-se então uma jornada com muita empolgação, com inspiração na temática do primeiro Programa de Rádio que participamos em Nikósia, intitulado “As Asas”. Confeccionou-se a partir dessa temática a representação de asas, porém com certo desconforto, ao perceber que a folha na qual pintou-se as asas havia sido pequena, dando a impressão de que elas estariam timidamente guardadas. Ah! O receio de estar à frente de uma folha em branco, o anseio de se derramar... como mostrado na Fotografia 2.

A professora da atividade encorajava e sensivelmente disponibilizava folhas para que fossem escolhidos o tamanho adequado para as asas, e então, as que antes se encontravam contidas se abrirem e permitirem ousar, alçar voos cada vez mais altos.

Buscou-se pouco a pouco ater-se para a fusão de cores, para a criatividade, para os matizes de uma nova percepção que iam se instaurando. Várias sensações de satisfação, prazer, liberdade e muita alegria foram experimentadas ao concluir esta oficina. A segunda obra “das Asas” foi realizada em uma folha de um metro e meio, o que solicitou o tempo de três oficinas para a sua conclusão, como mostrado na Fotografia 3.

Já as aulas de dança haviam sido recém-incorporadas nas atividades da associação e aconteciam às sextas feiras, contando com uma média de 12 alunos. A professora propunha de forma bastante entusiasmada o ensinamento de novos passos, a postura adequada, e tudo era passado de forma leve, como num jogo ou numa brincadeira.

A dança conduzia os participantes a um momento de reconhecimento do próprio corpo, do corpo no espaço e a relação de um corpo em contato com o corpo de outro. A música preenchia o ambiente e dava lugar para o corpo em movimentação, em descoberta. Uma verdadeira interação acontecia, e também a troca entre os casais, o olhar atento ao olhar do outro, a ludicidade e a espontaneidade onde todos podiam partilhar de uma atmosfera de alegria.

Por último, descreveu-se o experimentado nas aulas de canto. As aulas de percussão e canto aconteciam às sextas-feiras, com a participação de sete pessoas. Sempre antes das aulas, organizava-se um encontro no Café que ficava no interior do centro cívico. Existia durante esses encontros um clima fraterno e de partilha. No início da aula, aprendia-se a tocar percussão em um instrumento de origem árabe, o *derbake*, e logo em seguida partia-se para os ensinamentos de respiração e canto, como mostrado na Fotografia 4.

Os participantes organizavam-se em roda, para reconhecer o “tum e o tá”, as nuances sonoras que compunham o instrumento ao tocar. Alinhavam-se em uma só cadência, o que servia de base para que cada um se permitisse lançar ao sabor do risco do improvisado, à coordenação dos movimentos, para criar um ritmo e compor uma melodia pessoal. Apoiados na instigante precipitação, o compasso acelerava, dando “vazão” aos sentimentos. Percebia-se que algo acontecia com os participantes, o que abria espaço para que o “tum e o tá” de fora passasse a tocar dentro de cada um, bem próximo ao coração que se liberava e libertava, pois percebia-se uma cadência impressionante após alguns minutos de atividade.

Com a condução do professor, o ritmo era desacelerado, o que levava os partícipes a um estado de introspecção, durante o qual plenos e atentos observavam a respiração - expansão e retração do tórax. Seguia-se a aula com as práticas de canto apurando a percepção auditiva, com amplificação das nossas vozes e tensionamento das cordas vocais, com a abertura a garganta para a passagem do ar. O canto reverberava no espaço, ressoando pelas fossas nasais, caixas torácicas, poros, vibrando no território de todos os corpos. As aulas de percussão e canto alinhavam as pessoas no ato de saber ouvir e expressar.

FrEQuÊnCia da ReSiStÊnCia: sintonizando vozes que não se calam

A rádio Nikósia podia ser considerada o carro chefe da Associação que propiciava a possibilidade para consolidação do ser reflexivo e politizado, balizando o empoderamento e protagonismo de seus atores. Após as partilhas do que percebeu-se nas oficinas de arte, descreve-se agora as transmissões dos programas da rádio Nikósia, que aconteciam às quartas-feiras, no horário das 16h às 18h, nas dependências da “Rádio Contrabanda FM”, situada no centro de Barcelona próximo à Plaza Real.

A “Contrabanda” constitui-se em uma rádio independente, não comercial, de gestão participativa, existente desde 1991, reconhecida em Barcelona como lugar de luta e resistência política emancipatória. É mantida por cotas pagas pelos sócios e livre de qualquer financiamento público ou privado, o que lhe permite não incluir publicidade nas suas transmissões. Os programas associados participam das decisões e trabalham voluntariamente para o funcionamento e manutenção do projeto. Os programas da rádio Nikósia se alinham ideologicamente com a proposta da rádio Contrabanda de resistência, militância que busca o tensionamento político e a defesa da livre expressão.

Para que haja a possibilidade de se fomentar o protagonismo é necessário que se disponibilize exercícios efetivamente coletivos de confronto livre de ideias, em espaços nos quais as forças instituintes se debatam com as formas instituídas de participação social, para que se permita, cada vez mais, que discursos sejam enunciados, visando acolhimento de toda a diversidade humana, mesmo na diferença radical que a loucura escancara³.

Os programas da rádio sempre contavam com duas horas de duração e uma temática específica escolhida anteriormente pelas pessoas da associação que seriam responsáveis pelo programa, existindo um cronograma pré-estabelecido com a distribuição das datas dos programas e das pessoas responsáveis. A coordenação do programa geralmente era definida em duplas ou em trios com liberdade para eleição da temática, além de contar com a participação dos “nikosianos” que se sentiam identificados com o tema para expor a sua opinião, texto ou poesia previamente elaborado, contando também com a presença de um ou dois entrevistados convidados. O programa dividia-se em blocos que se alternavam entre as músicas e a exposição dialogada da temática, contando com a participação da população por telefonemas e *tuíteres*.

Obervou-se três programas da rádio Nikósia, com as seguintes temáticas: “As asas”, “Vivências sensoriais na parte antiga da cidade” e “Violência de gênero”. Neste último programa, a pesquisadora participou também como entrevistada.

O debate do programa “As asas” referiu-se ao desejo pulsante que cada um leva guardado em seu âmago, e que faz querer ir além, o que move as pessoas e seus sonhos. Foi falado também da perseverança de seguir em uma trajetória, nutrido pelo anseio de concretizar sonhos, de transpor obstáculos socialmente impostos e libertar-se de amarras internas, a busca pela libertação – a liberação, o salto, o lançar-se abrindo as asas para planar rumo às possibilidades de criação e reinvenção.

Relacionamos o conteúdo da exposição dialogada deste primeiro programa ao que diz Dimenstein⁸, quando propõe que:

[...] a humanização em saúde mental deve efetivar-se através do fortalecimento de uma ética comprometida com a invenção de novos modos de vida e com a desmontagem de uma sociedade ancorada no medo, na impotência, na redução dos espaços de circulação e do enfraquecimento dos dispositivos instituídos para reforçar cotidianamente a exclusão social, a intolerância e a discriminação. (p. 113)

O segundo programa teve como proposta apresentar o projeto “Vivências sensoriais na parte antiga da cidade”, e se constituiu a partir da criação de um aplicativo de celular, onde as pessoas que o baixavam teriam a possibilidade de realizar o percurso desenhado pelos participantes da associação por locais específicos do centro da cidade.

Havia em cada ponto marcado no mapa uma narrativa afetiva de um participante que poderia ser escutada através de um áudio, acrescida da visualização de uma produção artística (pinturas, imagens ou fotografias), que convidava as pessoas a apurar o olhar sobre a cidade com a locução de lembranças e recordações, possibilitando deslocamento nos territórios afetivos de cada participante da associação.

A pesquisadora participou deste programa com a narração da razão pela qual havia sido levada até a cidade de Barcelona para vivenciar as atividades da rádio Nikósia, um espaço de práxis libertadora em saúde mental, que rompeu paradigmas internos e restaurou o sentido da atenção psicossocial.

Durante este programa foi ainda debatida a relação dos participantes com o território, o crescimento da cidade, a história do centro e suas modificações ao longo dos anos e como estas refletiam na relação das pessoas com o espaço público.

O terceiro programa abordou as violências de gênero, as pequenas violências cotidianas, o aumento dos casos de feminicídio, os tipos de violência sofridos pela mulher e a relação entre violência e medicação. A pesquisadora participou apresentando parte de uma pesquisa autoral sobre o uso abusivo dos benzodiazepínicos e a medicalização da violência de gênero. Neste programa vivenciou-se intensamente a sensação de participar da rádio e sentir-se valorado e reconhecido pela experiência profissional apresentada, fazendo-se escutar através de problematizações com base em estudos realizados no país de origem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta experiência proporcionou profunda modificação através a percepção da existência de amarras morais e preconceitos que antes passavam despercebidos. Neste período, oportunizado pela residência em saúde mental, que oportunizou um contato mais integral ao usuário dos serviços de saúde mental, assimilando assim verdadeiramente o significado do conceito de humanização.

Percebeu-se diante da vivência a potência da militância como algo que mobilizava todos da associação, que os preenchia e dava sentido para suas ações, o sentido de uma força que se renova, expande e não se cala.

Deste modo, utilizou-se ousadamente uma grafia diferenciada para o título e categorias deste relato, no intento de provocar um novo olhar e dissolver a paralisante rigidez que atravessa as nossas práticas de cuidado, que tantas vezes se expressa através das diferenças, do novo, daquilo que nos causa estranheza. Propôs-se incitar uma nova percepção estética, através do vivenciar, sentir, permitir-se ir além dos padrões impostos pela sociedade, saber que o “eu” existe para além do carimbo profissional, da sentença aprisionadora de um diagnóstico. Criar novas práticas permite o reconhecimento das nuances de expressão do ser em suas intangíveis facetas, e assim, pouco a pouco, consolida-se a identidade do “ser” trasbordante em infinitas possibilidades.

A escolha de uma prática fora do Brasil foi determinante na ampliação do vivido como trabalhadora da saúde mental. Reforça-se a importância de se propiciar e incentivar a prática do profissional residente em diferentes contextos. Salientamos as contribuições deste estágio eletivo no exterior como uma estratégia complementar de educação permanente para o processo de formação profissional, reforçando as premissas da aprendizagem integral que norteiam a ênfase em saúde mental coletiva.

REFERÊNCIAS

1. Portal da Saúde [homepage na Internet]. Mais sobre os serviços disponíveis em Saúde Mental [acesso em 23 nov 2014]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/acoes-e-programas/contem-com-a-gente/leia-mais-contem-com-a-agente>
2. Alves TC, Oliveira WF, Vasconcelos EM. A visão de usuários, familiares e profissionais acerca do empoderamento em saúde mental. *Physis* [Internet]. 2013 [acesso em 27 mai 2015]; 23(1). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312013000100004&lng=en.<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312013000100004>.
3. Costa FD, Paulon SM. Participação Social e protagonismo em saúde mental: a insurgência de um coletivo. *Saúde em Debate* (Rio de Janeiro) [Internet]. 2012 [acesso em 15 mai 2015]; 36(95). Disponível em <http://cebes.org.br/media/File/RSDv36n95.pdf>
4. Alverga AR, Dimenstein M. A reforma psiquiátrica e os desafios na desinstitucionalização da loucura. *Interface* (Botucatu) [Internet]. 2006 [acesso em 27 mai 2015]; 10(20). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832006000200003&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832006000200003>.
5. Costa-Rosa A, Luzio CA, Yasui S. Atenção Psicossocial: rumo a um novo paradigma na Saúde Mental Coletiva. In: Amarante P, coordenador. *Archivos de saúde mental e atenção psicossocial*. Rio de Janeiro: NAU Editora, 2003. p.13-44
6. *El Libro de Radio Nikósia: Voces que hablan desde la locura*. 2. ed. Barcelona: Gedisa; 2005.
7. Flick U. *Introdução à pesquisa qualitativa*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed; 2009.
8. Dimenstein, M. A reorientação da atenção em saúde mental: sobre a qualidade e humanização da assistência. *Psicol. cienc. prof.* [Internet]. 2004 [acesso em 27 mai 2015]; 24(4). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932004000400013.

THAIS FERNANDA TORTORELLI ZARILI: Possui graduação em Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná (2010), doutorado (2020) e mestrado (2015) em Saúde Coletiva pela Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (FMB/UNESP). Realizou um período de doutorado sanduíche em 2016 na Universidade de Cabo Verde, em Cabo Verde – África. Possui especializações em Residência Multiprofissional em Saúde da Família pela FMB/UNESP (2013), em Avaliação dos Serviços de Saúde pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (2015), em Preceptoría no SUS pelo Hospital Sírio Libanês (2017) e em Micropolítica e Gestão do Trabalho em Saúde pela Universidade Federal Fluminense (2018). Realiza o Pós-doutoramento pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da FMB/UNESP atuando no projeto “Validação de matriz de avaliação da qualidade da organização do trabalho da atenção primária à saúde para atenção à deficiência”. Professora do curso de graduação em Fisioterapia e do mestrado em Saúde Pública em Região de Fronteira da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Membro do Grupo de Trabalho de Avaliação em Saúde da Associação Brasileira de Saúde Coletiva. Possui experiência em pesquisas em Fisioterapia na Atenção Básica, gestão de serviços, redes de atenção em saúde, avaliação de serviços de saúde especialmente relacionadas à Atenção Primária e atenção a pessoas com deficiência.

A

Ambiente aquático 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20

Ambiente domiciliar 41, 43, 44, 46, 47

Amplitude de movimento 11, 15, 17

Amputação 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20

Assoalho pélvico 30, 31, 33, 34, 39, 40, 55, 56

Avaliação 19, 25, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 39, 41, 43, 48, 49, 50, 52, 53, 57, 58, 59, 61, 73

C

Capacidade funcional 4, 5, 8, 36, 41, 42, 43, 48

Centros de atenção psicossocial 63

Classificação internacional de funcionalidade 42, 49, 50

Cuidado 2, 18, 39, 57, 63, 64, 67, 71

D

Deficiência física 41, 42, 43, 44

Descritores 3, 4, 12, 13, 14, 21, 23

Diafragma da pelve 30

Diário miccional 36, 53, 54, 56, 57, 58, 59

Doença de parkinson 51, 52

Doença renal crônica 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

E

Efeitos terapêuticos 11

Eficácia 6, 15, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 56, 58

Empoderamento 62, 63, 64, 69, 72

Endurance 34, 35, 40

Equipe multiprofissional 11, 20

Estigma 62, 64, 66

F

Fisioterapeuta 1, 30, 36, 41

Fisioterapia 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 20, 21, 22, 23, 29, 30, 36, 39, 40, 51, 52, 53, 73

Fisioterapia em grupo 51

Funcionalidade 8, 17, 30, 31, 33, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 47, 48, 49, 50

I

Imagem corporal 10, 11, 17, 18

Incontinência urinária 33, 34, 40, 53, 54, 55, 58, 60, 61

Independência 9, 11, 12, 15, 18, 43, 45, 46, 48, 50

Infiltração 21, 22

L

Lesão 22, 26, 27, 55, 57

M

Musculatura do assoalho pélvico 30, 31, 33, 39, 40

P

Pessoa com deficiência 11, 41, 42, 49

Plasma rico em plaquetas 21, 22, 23, 26

Protagonismo 62, 64, 65, 69, 72

Q

Qualidade de vida 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 18, 19, 25, 36, 37, 42, 50, 51, 52, 54

R

Reabilitação 9, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 52, 57

Reforma psiquiátrica 63, 72

Regeneração 21, 22, 23

Relato de caso 51

Resistência 17, 22, 34, 35, 37, 64, 69

Resistência muscular 34

Revisão integrativa 1, 5, 7, 9, 12, 18, 20

Revisão sistemática 20, 21, 23, 40

S

Saúde mental 62, 63, 64, 65, 70, 71, 72

T

Tendinopatias 21, 22, 23, 26, 27

Terapia aquática 9, 11, 12, 15, 18, 19, 20

Terapia comportamental 30, 36, 37, 40, 53, 56, 57, 59, 60

Terapia ocupacional 7, 9, 12, 15, 16, 18, 19, 20, 50

Transtorno mental 62, 63, 64, 65

Tratamento 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 16, 19, 22, 27, 36, 37, 38, 40, 49, 52, 53, 54,
55, 58, 64

REABILITAÇÃO:

ABORDAGENS DA FISIOTERAPIA
E DA TERAPIA OCUPACIONAL

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br




Ano 2024

REABILITAÇÃO:

ABORDAGENS DA FISIOTERAPIA
E DA TERAPIA OCUPACIONAL

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br




Ano 2024