



ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA NEUROPATIA DIABÉTICA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS: REVISÃO DE LITERATURA

Tiffany Conceição dos Santos 
Graduanda em Fisioterapia pelo Centro
Universitário FAEMA - UNIFAEMA
E-mail: tiffanysantos1832@gmail.com

Jessica Castro dos Santos 
Mestre em Saúde e Educação pela
UNAERP, docente do Centro
Universitário FAEMA - UNIFAEMA.
E-mail: jessica.castro@faema.edu.br

Submetido: 11 fev. 2022.

Aprovado: 16 fev. 2022.

Publicado: 24 fev. 2022.

E-mail para correspondência:

jessica.castro@faema.edu.br

Este é um trabalho de acesso aberto e distribuído sob os Termos da *Creative Commons Attribution License*. A licença permite o uso, a distribuição e a reprodução irrestrita, em qualquer meio, desde que creditado as fontes originais.
Imagem: StockPhotos (Todos os direitos reservados).



Open Access

Introdução

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é classificado como uma Doença Crônica não Transmissível (DCNT), trata-se de um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, distúrbio secundário a falta de produção da insulina ou de sua ação ⁽¹⁾.

O número de pessoas acometidas pela DM2 atinge cerca de 415 milhões de indivíduos com idade entre 29 e 79 anos de idade em todo o mundo. Estima-se que cerca de 75% a 80% desse público são de países classificados como subdesenvolvidos e em razão desse cenário o DM2 é considerado uma epidemia, o que leva a um importante agravamento da saúde pública, sendo responsável pela diminuição de qualidade de vida e comprometimento da sobrevivência humana ⁽²⁾.

Existem dois tipos de diabetes: tipo 1 e tipo 2. Diabetes Mellitus do tipo 1 é resultante da distribuição das células β do pâncreas e a perda de produção de insulina, e no DM2 ocorre um aumento de produção de insulina e uma resistência à insulina, muito frequente de acontecer em tecidos do fígado, músculo e tecido adiposo. As principais complicações da DM são categorizadas como distúrbios microvasculares e macrovasculares, e a alteração sensorial tátil é a complicação neurológica predominante da DM ⁽³⁾.

A neuropatia diabética (ND) tornou-se a complicação mais comum do DM, atingindo cerca de 50% dos indivíduos portadores da doença, levando a uma perda progressiva da sensibilidade somatossensorial, distal e proximal. Essa lesão ocorre por uma disfunção manifestada no nervo periférico. A ND interfere no trofismo muscular e leva a consequências de deformidades em tornozelos e pés, com possibilidade de amputação ⁽⁴⁾.

São existentes quatro tipos de ND: periférica, autonômica, proximal e focal. A neuropatia periférica afeta pés, pernas e em casos raros braços, abdômen e costas. A neuropatia autonômica afeta o sistema digestivo, vasos sanguíneos, sistema urinário e órgãos sexuais. A neuropatia focal surge atingindo nervos específicos da cabeça, troncos ou pernas e a neuropatia proximal, sendo causadora de dores em um dos lados das coxas, ancas e nádegas ⁽³⁾.

O tratamento na ND baseia-se na prevenção, diminuição dos fatores de risco e das complicações futuras. Para que haja uma adoção de medidas necessárias para a normalização do DM e da ND, o trabalho da equipe multiprofissional é essencial, a qual pode ser composta por endocrinologista, nutricionista, obstetra, psicólogo e fisioterapeuta ⁽⁵⁾.

O fisioterapeuta, no tratamento dessa patologia, apresenta ações que são recomendadas para retardar as complicações motoras e sensoriais provocadas pela neuropatia através de diferentes protocolos de tratamento, sendo preparado especificamente para atender a necessidade de cada paciente, reduzindo agravos futuros e proporcionando, assim, uma melhor qualidade de vida para esses indivíduos ⁽⁶⁾.

Objetivos

Discorrer sobre a atuação da fisioterapia no tratamento da ND em pacientes com diabetes mellitus.

Metodologia

O estudo consiste em uma revisão de literatura de caráter descritivo, a qual buscou descrever sobre o assunto através de artigos científicos por meio de buscas na plataforma de dados eletrônicas Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). As consultas dos materiais foram referentes aos anos 2004 a 2021.

Para a busca dos dados foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Fisioterapia, Diabetes Mellitus, Neuropatia. Inicialmente, foram encontrados 15 artigos e 01 livro, posteriormente em leitura de resumo foi excluído 04 artigos. Em seguida, após a leitura completa, e por semelhança ao objetivo do estudo, restaram 11 artigos e o livro.

Resultados e Discussões

O DM2 conceitua-se como uma disfunção crônica metabólica, não apresenta idade específica para manifestação, sendo, em muitos casos, descoberta tardiamente. Uma de suas complicações mais comuns é a ND, a qual acomete o sistema nervoso periférico autônomo, motor e sensitivo ⁽⁷⁾.

O ponto inicial da instalação da ND é acompanhado de atrofia e perda de fibras mielinizadas e não mielinizadas, acompanhada por degeneração e desmielinização, acompanhada a um fraco processo de regeneração. As complicações desencadeadas pela ND são: dor neuropática, fraqueza muscular em membros inferiores, alteração na resposta proprioceptiva e reflexa, alteração da sensibilidade, além de causar grande impacto nas atividades de vida diária (AVD), interferindo diretamente na coordenação motora, desempenho da marcha e aumenta do risco para a ocorrência de quedas e de úlceras plantares ⁽⁸⁾.

O tratamento da ND baseia-se na prevenção e diminuição dos fatores de risco, e o principal fator preventivo é o controle metabólico. Alguns estudos sugerem que o bom controle metabólico pode, não só reduzir chances para os surgimentos da ND, mas também melhorar a neuropatia já estabelecida. Todos os pacientes devem ser informados de que o tratamento nem sempre irá suprir por completo suas necessidades, porém irá proporcionar uma melhora de vida, fazendo com que o paciente aprenda a conviver com essa disfunção ⁽⁹⁾.

É importante que desde o descobrimento da doença, o paciente tenha acompanhamentos diários com uma equipe multidisciplinar, e, dentre esses profissionais, está incluso o fisioterapeuta, que tem um papel primordial na vida desses pacientes ⁽¹⁰⁾.

O fisioterapeuta é o profissional da área da saúde que presta serviços à população, com intuito de desenvolver, manter e restaurar a capacidade funcional do indivíduo. Entre suas capacidades, atuam na promoção, prevenção e reabilitação de portadores com alguma disfunção. As ações realizadas de forma eficiente, reduz as queixas de sintomatológicas desencadeadas pela neuropatia, reduzindo consequências de maiores portes ⁽⁷⁾.

Primeiramente, o paciente que acaba de receber seu diagnóstico da doença, deve ser diretamente direcionado ao fisioterapeuta para receber estímulos quantificados de exercícios sob condições supervisionadas para ajudar a melhorar a prescrição de insulina. Em seguida, o paciente pode ser encaminhado para uma prescrição de exercícios que ajude a conviver melhor com as anormalidades que se apresenta. Por último, os pacientes são acompanhados pelo fisioterapeuta para o tratamento de outras condições que já possam existir em suas vidas ⁽¹¹⁾.

O fisioterapeuta, antes de tudo, deve realizar uma avaliação minuciosa em seu paciente, avaliando a presença de neuropatias, presença de lesões e úlceras, sensibilidade tátil, térmica, reflexos, força muscular e trofismo dos membros inferiores, além do equilíbrio e da marcha, e, caso necessário, a prescrição de órteses. A partir da avaliação, o fisioterapeuta poderá desenvolver objetivos e condutas, tendo consciência de que o tratamento criado ao seu paciente deve ser adequado às suas necessidades ⁽¹²⁾.

Os tratamentos destinados aos pacientes devem ser realizados com muita cautela, as condutas que ganham destaque por fornecer resultados positivos são os tratamentos feitos através do: treinamento da marcha, do equilíbrio, da sensibilidade, da eletroterapia, da cinesioterapia e do treinamento proprioceptivo. Já para o relaxamento, são administrados exercícios de alongamentos acompanhados de exercícios respiratórios leves ⁽⁶⁾.

Os objetivos do tratamento de curto e longo prazo incluem: maximizar a qualidade de vida e saúde do paciente, bem-estar geral; educar sobre a doença e seus devidos cuidados; maximizar a capacidade aeróbica e a eficiência do transporte de oxigênio; otimizar a resistência física e a capacidade de exercício; otimizar a força muscular geral, e a melhora do fluxo sanguíneo periférico ⁽¹¹⁾.

Conclusão

Com o levantamento bibliográfico foi possível descrever a importância da fisioterapia no tratamento dos indivíduos portadores de ND. O estudo discorre também sobre o crescimento dessa doença frente à humanidade, visto que as informações sobre a prevenção dessa patologia são pouco difundidas na população.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Fisioterapia. Neuropatia Diabética.

Referências

- 1-Xavier D, et al. Estratégias de reabilitação fisioterapêutica em pacientes com neuropatia diabética: uma revisão sistemática. Revista Sustinere, v. 9, p. 270-283, 2021.
- 2- Projeto pedagógico do curso de graduação. Fundação universidade federal de ciências da saúde de Porto Alegre- UFCSPA.
- 3- Pinto LSC. Efeitos climáticos na neuropatia diabética. 2018. Tese de Doutorado.
- 4-Silva RT, Gardenghi G. Atuação da Fisioterapia em pacientes Diabéticos. 2016.
- 5-Carvalho B, Martins. Importância da atuação fisioterapêutica no controle dos diabetes mellitus gestacional.2014.



- 6- Costa CAC, et al. Uso de cobalamina no tratamento da neuropatia diabética: Revisão sistemática dos ensaios clínicos randomizados. Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança, v.19, n. 3, p. 220-228, 2021.
- 7- Rocha ASD, Nascimento RMB. Intervenção fisioterapêutica no manejo da neuropatia diabética. 2020. Tese de Doutorado.
- 8- Gagliardi, Antonio RT. Neuropatia diabética periférica. Jornal vascular brasileiro, v. 2, n. 1, p. 67-74, 2020.
- 9- Nascimento OJM, Pupe CCB, Cavalcanti EBU. Neuropatia diabética. Revista Dor, v. 17, p. 46-51, 2016.
- 10-Melo C, Cristina F. Efeitos do tratamento fisioterapêutico em portadores de neuropatia diabética: revisão de literatura. 2018.
- 11- Frownfelter D, Dean E. Fisioterapia Cardiopulmonar Práticas e Princípios. 3ª Edição, Copyright, Livraria e Editora Revinter Ltda., 2004.
- 12- Furieri FPM. Atuação fisioterapêutica com ultrassom em pacientes com neuropatia periférica diabética. 2015.