

Atuação fisioterapêutica na Doença de Huntington: relato de caso

Physical therapy in Huntington's Disease: a case report

Intervención fisioterapéutica en la Enfermedad de Huntington: informe de un caso

Luís Eduardo Santos Paz¹, Larissa de Oliveira Siqueira²,
Giordana Andressa Costa Silva³, Elaine Alexandre da Silva⁴

1. Graduando em Fisioterapia, Faculdade de Integração do Sertão. Serra Talhada-PE, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7169-9654>
2. Graduanda em Fisioterapia, Autarquia de Ensino Superior de Arcoverde. Arcoverde-PE, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0928-6730>
3. Graduada em Ciências Biológicas, Universidade Federal Rural de Pernambuco. Serra Talhada-PE, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9064-0199>
4. Fisioterapeuta, Mestranda em Práticas e Inovações em Saúde Mental, Universidade de Pernambuco. Arcoverde-PE, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2790-2763>

Resumo

Introdução. A Doença de Huntington (DH) é uma doença neurodegenerativa rara e progressiva causada pela expansão e repetição anormal de trinucleotídeos "CAG" no gene Huntingtina (HTT) do braço curto do cromossomo 4, que leva às alterações motoras, comportamentais e cognitivas. **Objetivo.** Descrever um relato de caso de paciente com a DH em acompanhamento em uma Clínica Escola de Fisioterapia no interior de PE. **Método.** Trata-se de um relato de caso de paciente diagnosticado com DH admitido na Clínica Escola de Fisioterapia da Faculdade de Integração do Sertão – Serra Talhada. O paciente foi convidado a participar da pesquisa, por meio do TCLE. O projeto foi submetido e aprovado pelo ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP). Por se tratar de um estudo que envolve seres humanos, o projeto segue as Resoluções Nº 466/2012 e 510/2016 do CNS/MS. **Resultados.** No decorrer do tratamento fisioterapêutico, o paciente apresentou melhoras relevantes do ponto de vista cinético-funcional, tanto observadas por ele, pelos familiares, bem como pelos fisioterapeutas e acadêmicos que o acompanharam. Ao longo do tratamento, foi relatado pelo paciente e familiares, a melhora da autoestima e estado cognitivo, além da diminuição da frequência dos movimentos coreicos e a diminuição do estresse e sensação de ansiedade, que a condição clínica pode causar. **Conclusão.** Foi possível concluir que a atuação fisioterapêutica é de suma importância para o tratamento cinético-funcional da DH, prevenindo possíveis complicações multissistêmicas, visto a incapacidade que a patologia ocasiona nos indivíduos.

Unitermos. Doença de Huntington; Fisioterapia; Hereditariedade

Abstract

Introduction. Huntington's disease (HD) is a rare and progressive neurodegenerative disease caused by the expansion and abnormal repetition of "CAG" trinucleotides in the Huntingtin (HTT) gene of the short arm of chromosome 4, which leads to motor, behavioral and cognitive changes. **Objective.** To describe a case report of a patient with HD being followed up at a Clinical School of Physiotherapy in the interior of PE. **Method.** This is a case report of a patient hospitalized with HD at the Clínica Escola de Fisioterapia of Faculdade de Integração do Sertão – Serra Talhada. The patient was invited to participate in the research, through the Consent Form. The project was approved by the Ethics and Research Committee (CEP). Because it is a study involving human beings, the project follows Resolutions No. 466/2012 and 510/2016 of CNS/MS. **Results.** During the physiotherapeutic treatment, the patient showed relevant improvements from the kinetic-functional point of view, both observed by him, by his family, as well as by the physiotherapists and academics who accompanied him. Even though standardized estimates were not used, throughout the treatment, the patient and family reported an improvement in self-esteem and cognitive

status, in addition to a decrease in the frequency of choreic movements and a decrease in stress and feelings of anxiety, which the condition clinic can cause. **Conclusion.** It was possible to conclude that physical therapy is of paramount importance for the kinetic-functional treatment of HD, preventing possible multisystemic complications, given the disability that a pathology causes in individuals.

Keywords. Huntington's disease; Physical therapy; Heredity

Resumen

Introducción. La enfermedad de Huntington (EH) es una enfermedad neurodegenerativa rara y progresiva causada por la expansión y repetición anormal de trinucleótidos "CAG" en el gen de la Huntingtina (HTT) del brazo corto del cromosoma 4, lo que conduce a cambios motores, conductuales y cognitivos. **Objetivo.** Describir un reporte de caso de un paciente con HD en seguimiento en una Escuela Clínica de Fisioterapia del interior de PE. **Método.** Se trata de un informe de caso de un paciente internado con HD en la Clínica Escola de Fisioterapia de la Faculdade de Integração do Sertão – Serra Talhada. El paciente fue invitado a participar de la investigación, a través del TCLE. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación (CEP). Por tratarse de un estudio que involucra seres humanos, el proyecto sigue las Resoluciones nº 466/2012 y 510/2016 de la CNS/MS. **Resultados.** Durante el tratamiento fisioterapéutico, el paciente mostró mejoras relevantes desde el punto de vista cinético-funcional, tanto observadas por él, por su familia, como por los fisioterapeutas y académicos que lo acompañaban. Aunque no se utilizaron estimaciones estandarizadas, a lo largo del tratamiento, el paciente y la familia informaron una mejoría en la autoestima y el estado cognitivo, además de una disminución en la frecuencia de los movimientos coreicos y una disminución del estrés y los sentimientos de ansiedad, que el condición clínica puede causar. **Conclusión.** Se pudo concluir que la fisioterapia es de suma importancia para el tratamiento cinético-funcional de la EH, previniendo posibles complicaciones multisistémicas, dada la discapacidad que una patología provoca en los individuos.

Palabras clave: Enfermedad de Huntington; Fisioterapia; Herencia

Trabalho realizado na Faculdade de Integração do Sertão. Serra Talhada-PE, Brasil.

Conflito de interesse: não Recebido em: 24/01/2023 Aceito em: 03/05/2023

Endereço para correspondência: Elaine Alexandre da Silva. R. Lúcido Tenório de Brito 205A. Bairro São Cristovão. Arcoverde-PE, Brasil. CEP 56512-280. Fone: (87) 3821-0644. Email: e.alexandrefisio@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Doença de Huntington (DH) é uma doença neurodegenerativa rara e progressiva causada pela expansão e repetição anormal de trinucleotídeos: citosina, adenina, guanina (CAG) no gene Huntingtina (HTT) do braço curto do cromossomo 4, que leva às alterações motoras, comportamentais e cognitivas¹. Os sintomas clínicos se manifestam de maneira silenciosa, geralmente aparecem em meados dos 30 a 40 anos de idade. Por outro

lado, algumas formas atípicas têm seu início ainda na infância e, por isso, ainda são subdiagnosticadas^{2,3}.

A fisiopatologia foi inicialmente descrita como doença de desordem neurológica, degenerativa progressiva, utilizando o termo "coreia", palavra derivado do grego que significa "dança", uma nomeação apropriada para as mudanças motoras características da doença, que se assemelham a passos de danças⁴. Dentre os sintomas, se destacam os movimentos involuntários, déficits de equilíbrio e de habilidades finas, que podem levar ao paciente à incapacidade funcional para desenvolverem as atividades de vida diária. A inconstância motora é a característica observada no exame físico neurológico, tratando-se de uma doença genética. Dessa forma, a doença de Huntington exige uma investigação precisa à nível molecular, sondagem das características clínicas, para possível diagnóstico definitivo^{4,5}.

O tratamento farmacológico disponível até o presente momento é voltado para minimizar os sintomas do paciente e não para impedir o curso da doença. Com a progressão da DH, as deficiências se agravam e resultam na diminuição da independência e autonomia do paciente, além de prejudicar sua qualidade de vida. Esse impacto na vida do doente acarreta a necessidade e sobrecarga dos seus familiares que muitas vezes optam em colocar esses pacientes em casas de repouso por apresentarem dependências físicas, principalmente para deambularem, necessitando de muita assistência por parte do cuidador^{6,7}.

Levando em consideração as alterações geradas na funcionalidade em pacientes portadores de doenças neurodegenerativas, a literatura aponta a necessidade da intervenção fisioterapêutica, objetivando, nesses indivíduos, as suas habilidades para a realização das atividades de vida diária (AVD), a adaptação de equipamentos disponíveis com foco na melhoria da capacidade funcional, minimizando, assim, risco de quedas^{8,9}.

Nesse sentido, o tratamento fisioterapêutico se torna intervenção promissora na DH, uma vez que pode vir a atenuar as deficiências na função motora, sendo importante para manter a função e independência específica ao paciente com a DH¹⁰.

O programa de reabilitação é planejado de forma individual, incluindo-se dentro dos objetivos e das técnicas fisioterapêuticas, por exemplo, o treino de transferências, manutenção da mobilidade, alongamento muscular, prevenção de deformidades, estimulação da coordenação motora fina, mobilização articular, fortalecimento muscular¹¹.

O número de estudos na literatura que abordam os casos clínicos que detalham o tratamento fisioterapêutico e o progresso de pacientes com a Doença de Huntington é bastante escasso, limitando a orientação dos profissionais de fisioterapia na conduta clínica para com esses pacientes^{8,12}. Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo descrever um relato de caso de paciente com

Doença de Huntington em acompanhamento em uma Clínica Escola de Fisioterapia no interior de Pernambuco (PE).

MÉTOD

Trata-se de um relato de caso de paciente diagnosticado com Doença de Huntington admitido na Clínica Escola de Fisioterapia da Faculdade de Integração do Sertão – Serra Talhada no período de 2022. O paciente foi convidado e aceitou participar da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo esclarecidos sobre os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa. Posteriormente, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da própria instituição (no. 5.636.891).

Para a coleta de dados, foi utilizado a ficha de avaliação e de evolução do paciente para obtenção dos dados pessoais, queixa principal, história da doença atual, progressiva e familiar. Além disso, a descrição do exame físico, exames complementares e as condutas fisioterapêuticas foram simplificadas para compor o presente estudo. Foi coletado também os relatos dos familiares e amigos do paciente nos períodos pré- e pós-intervenção fisioterapêutica.

A variável primária mensurada foi o equilíbrio utilizando o teste de Romberg¹³. Trata-se de um teste comumente utilizado para avaliação do equilíbrio em pessoas com disfunções nos sistemas vestibular ou

cerebelar. Onde solicitou-se que o paciente permanecesse com os pés juntos, descalços, com os olhos abertos e, depois, com olhos fechados durante 60 segundos. Cronometrou-se o tempo de permanência na posição em pé sem perda de equilíbrio.

Para futura discussão, foi utilizado o Miniexame do Estado Mental para avaliar a cognição (MEEM) que é composta por um somatório de pontos de 7 categorias que podem variar de 0 a 30, sendo os maiores escores relacionados a melhores desempenhos cognitivos. De forma avaliativa, o MEEM divide-se em orientação temporal (5 pontos), espacial (5 pontos), memória imediata (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), evocação das palavras (3 pontos), capacidade construtiva visual (1 ponto), linguagem (8 pontos) onde tem subgrupos que são eles: nomeação (2 pontos), repetição (1 ponto), comando (3 pontos), leitura (1 ponto), frase (1 ponto).

As avaliações mensuráveis que foram utilizadas antes do início do tratamento fisioterapêutico não foram possíveis serem reproduzidas para a reavaliação após o tratamento, no final do semestre, pois na data da reavaliação o paciente não compareceu ao atendimento. Entretanto foi utilizado o método de percepção de melhora obtido pela evolução clínica apresentada pelo paciente, observada pelos familiares, fisioterapeuta e estagiários.

RELATO DE CASO

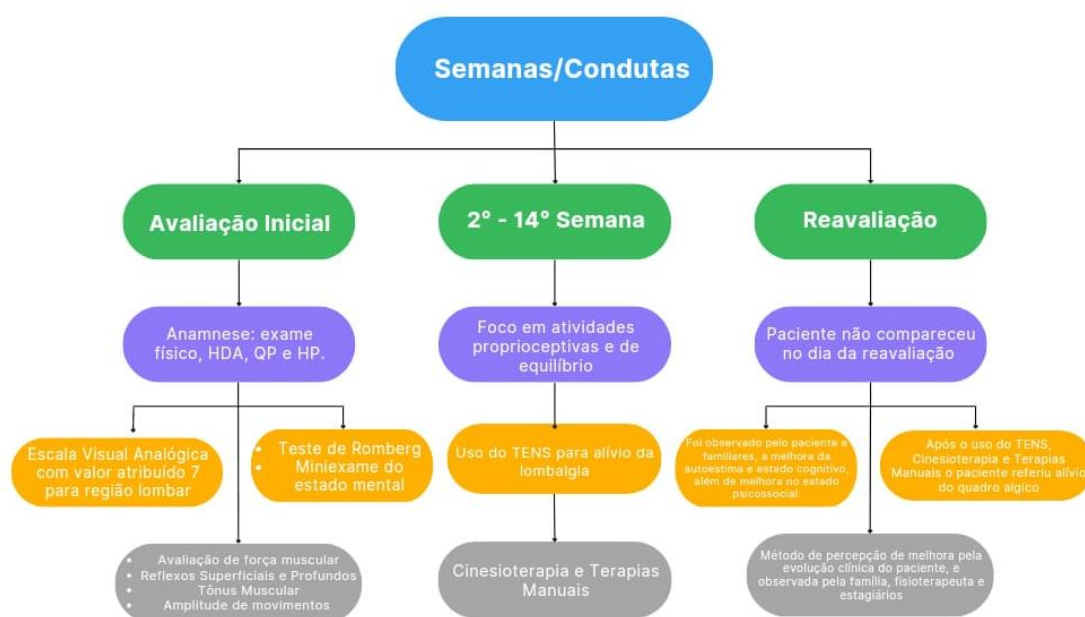
Paciente DTS, 22 anos, do sexo masculino, solteiro, residente na cidade de Serra Talhada-PE, diagnosticado com DH há 1 ano, cuja queixa principal foi ter dificuldade para dormir.

A história da doença atual descrita pela mãe do paciente foi que “há aproximadamente 2 anos, os primos do paciente perceberam alterações comportamentais durante o dia a dia. Onde procurou assistência médica e foi solicitado uma Ressonância Magnética Nuclear em 2019 por um médico neurologista e apenas em 21/01/2022 teve o diagnóstico fechado da DH, ademais é importante ressaltar que essa é a primeira vez que o paciente realiza fisioterapia”. No item de avaliação da história da doença pregressa foi informada apenas uma fratura no pé direito, enquanto jogava bola. No histórico familiar, foi relatado que o pai também teve diagnóstico da DH que teve forte impacto no diagnóstico precoce do filho, por se tratar de uma doença genética.

Os atendimentos aconteciam uma vez por semana com duração de aproximadamente 1 hora/atendimento no setor de traumato-ortopedia, parte no ginásio de cinesioterapia e outra parte nos “box”, ou no setor de neurologia, dependendo do espaço e conduta a ser realizada com o paciente. Como parte da conduta era conferido em todos os atendimentos os sinais vitais iniciais e finais junto com a Escala Visual Analógica (EVA) para avaliar o grau de dor no presente momento, onde sempre

estiveram estáveis. A data de início dos atendimentos foi 15/03/2022, assim como a data do último atendimento foi 21/06/2022, no total foram realizados 15 atendimentos com o paciente. Como mostra o cronograma de atividades na Figura 1.

Figura 1. Cronograma com as principais condutas semanais durante o acompanhamento fisioterapêutico.



RESULTADOS

Como resultados do exame físico, na inspeção e palpação foi verificado cicatriz no joelho e ombro direito, além de dor na região lombar, normotonia (tônus normal) nos membros superiores e inferiores, eutrofismo (trofismo muscular normal) nas regiões interósseas (entre partes ósseas), deltoide, panturrilhas, coxas e cintura escapular.

Neurodinâmica alterada para membros superiores quanto inferiores, que significa uma relação da função mecânica e fisiológica do sistema nervoso. A amplitude de movimento foi testada e interpretada como ativa e sem alterações nas articulações de todo o corpo.

A força muscular foi testada e obteve um score de 5 para flexão plantar, dorsiflexão e flexão do punho, já na extensão do punho um "score" 4. No teste dos reflexos superficiais o paciente apresentou hiporreflexia (diminuição do reflexo) para o teste cutâneo abdominal e plantar. No teste de equilíbrio, foi utilizado o teste de Romberg onde o paciente foi incapaz de permanecer por 1 minuto na posição de Romberg. Além disso, o paciente apresenta dificuldade para realizar movimentos alternados (diadococinesia).

O paciente apresentou no MEEM os seguintes resultados, orientação temporal (4 pontos), espacial (4 pontos), memória imediata (1 ponto), atenção e cálculo (4 pontos), evocação das palavras (0 pontos), capacidade construtiva visual (0 ponto), linguagem (6 pontos), com seus valores respectivos nos subgrupos, nomeação (2 pontos), repetição (1 ponto), comando (1 pontos), leitura (1 ponto), frase (1 ponto). Dessa forma, o paciente alcançou um escore total de 19 pontos. O resultado esperado era de 24-26 pontos que se referem a 6 a 11 anos de escolaridade, onde se enquadra no caso do paciente (Quadro 1).

Quadro 1. Relação da pontuação do MEEM com o nível de escolaridade.

Anos concluídos de educação formal	Pontuação
Analfabetos	< 21
1 a 5 anos de escolaridade	21-24
6 a 11 anos de escolaridade	24-26
12 anos de escolaridade ou mais	27-30

Outros aspectos avaliativos foram observados no paciente, porém não mensurados, mas que são importantes no contexto socio-ambiental-cultural, já que se trata de um paciente jovem, que relatou gostar de jogar futebol com os amigos e usar as redes sociais para interação e distração. Nesta nova rotina de inserção de tratamento fisioterapêutico, uso de medicações contínuas e apresentação de movimentos involuntários, contar com o apoio da família e ter acesso ao tratamento oportuno são fatores que podem contribuir com a evolução do tratamento.

O tratamento a curto e médio prazo focaram alguns objetivos de acordo com a avaliação prévia e com a apresentação clínica do paciente a cada dia. Foram realizados treinos de funções relacionadas às AVDs (Figura 2).

No primeiro atendimento foram realizados treinos de equilíbrio, propriocepção, coordenação motora com o paciente em ortostatismo (em pé) com auxílio de cones com duração de 5 minutos.

Figura 2. Treinamento de atividades de vida diária.

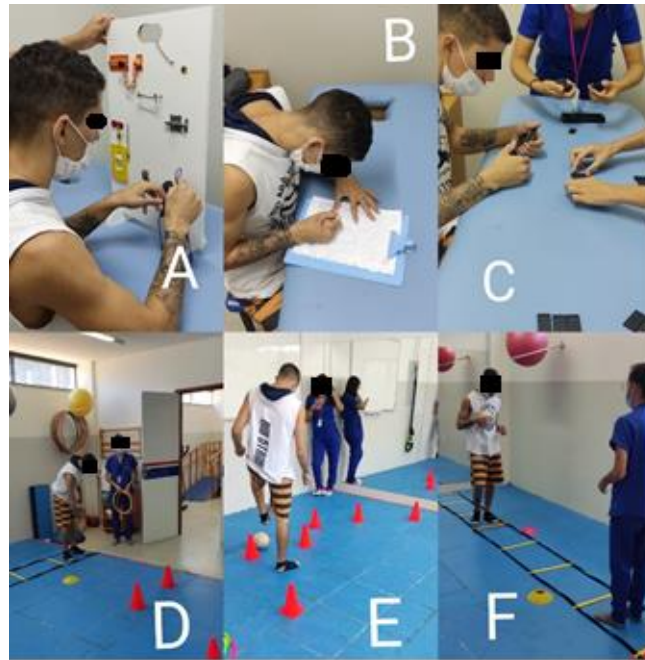


Imagem A: Tábua de AVDS objetivo focado em suas tarefas diárias. B: Atividade de estímulo de coordenação motora com uso de pontilhados. C: Uso de dominós para raciocínio lógico e motricidade fina. D, E e F: Circuito realizado com pista visual como escada de chão, cones, bola de leite e chapéus chineses, visando treino de marcha, equilíbrio e coordenação.

Ademais, treino da marcha e equilíbrio em circuito utilizando equipamentos, tais como argolas coloridas, chapéus chineses e bolinhas de piscina (1x9 repetições). Posteriormente, em sedestação (deitado) o paciente realizou atividades de coordenação e flexão de tronco, com chapéus chineses e bola de leite e, por fim, foi realizado estabilização segmentar executando ponte com apoio bipodal (em posição de 4 apoios) associado com um trabalho de consciência respiratória (4x10 segundos)^{11,14,15}.

Já o segundo atendimento iniciou com um jogo de memória com intuito de estimular o raciocínio lógico e cognição do paciente (2 repetições). Em seguida, foi realizado um circuito de marcha com dupla tarefa visando à

reeducação corporal, equilíbrio e coordenação, toda a atividade foi realizada com o auxílio de pista visual, argolas e chapéus chineses (12 repetições). Para finalizar o atendimento foi realizado ponte com apoio bipodal, 5 repetições com 10 segundos de sustentação. Com o intuito de estimular a motricidade fina, sistema cognitivo e raciocínio lógico foram inseridas atividades como tábua de Atividades de Vida Diária (AVD), encaixes gráficos e enroscamento de tampas ao mesmo tempo que eram realizadas perguntas de conhecimentos básicos (5 repetições). Por fim, foi utilizado bambolê para que o paciente realizasse a rotação de tronco (10 repetições)^{11,14,15}.

Em atendimentos posteriores, foram inseridas atividades didáticas com a utilização de dominó ao mesmo tempo que eram realizadas perguntas de conhecimentos básicos, tendo o intuito de estimular o raciocínio lógico, coordenação e propriocepção, com uma duração total de 10 minutos. Treino locomotor com obstáculos associado a estímulo cognitivo, totalizando 3 percursos. Além disso, cones chineses em pares e bola leite para treino de marcha e coordenação motora, esse circuito foi realizado em 2 repetições. Estimulação elétrica transcutânea para alívio da dor, no modo acupuntura com os seguintes parâmetros: F: 4 Hz, L: 250us e t: 30min utilizando 2 canais ativos de forma paralela em nível de T12-L2 e L3-L5. Circuito para treino de cognição e locomotor com uso de "step" vazado onde o paciente realizou marcha lateral, usual e posterior

durante um período de 10 minutos. Treino de equilíbrio unipodal em solo totalmente estável durante 5 minutos. Alongamento cíclico específico dos músculos de quadríceps, abdome, flexores do tronco e peitorais com o paciente em decúbito dorsal e em pé (2x7 repetições). Pompagem sacrococcígea com ênfase na função respiratória (3x30 segundos). Massagem relaxante no dorso com deslizamentos superficiais e profundos durante 10 minutos^{7,14}.

Por fim, fortalecimento dos músculos deltóide, bíceps braquial, coracobraquial e tríceps braquial com o paciente em ponte anterior (1x10 repetições), exercício de ponte em pé apoiado na parede com rotação de tronco (1x6 repetições) para cada lado do corpo¹⁴⁻¹⁶.

Durante os atendimentos foram relatadas diferenças, principalmente, pelos familiares e amigos do paciente entre o período pré- e pós-intervenção fisioterapêutica. Dentre os principais resultados estão descritos na Tabela 1.

No decorrer do tratamento fisioterapêutico, o paciente apresentou melhoras relevantes do ponto de vista cinético-funcional, tanto observadas por ele, pelos familiares, bem como pelos fisioterapeutas e acadêmicos que o acompanharam. Ao longo do tratamento, foi relatado pelo paciente e familiares, a melhora da autoestima e estado cognitivo, além da diminuição da frequência dos movimentos coreicos e a diminuição do estresse e sensação de ansiedade, que a condição clínica pode causar.

Tabela 1. Principais resultados alcançados no período pré- e pós-intervenção fisioterapêutica no período de 2022.

Pré-Intervenção	Pós-Intervenção
Déficit cognitivo	A partir das atividades de raciocínio lógico, obteve-se uma melhora significativa no cognitivo do paciente.
Alto grau de irritabilidade	Resultado do atendimento humanizado e da integralidade ofertada no acompanhamento fisioterapêutico, o grau de irritabilidade do paciente diminuiu consideravelmente.
Alteração proprioceptiva e sensibilidade	Com os exercícios de equilíbrio, consciência corporal e de integração sensorial conseguimos alcançar um bom feedback.
Diminuição da autoestima e motivação	A autoestima e motivação teve grande impacto nos atendimentos iniciais. Pensando nisso, a equipe que o acompanhou teve que pensar em estratégias que fizesse com que o paciente se sentisse integrado na sociedade, além de prestar um atendimento humanizado.
Alteração na coordenação motora	Um dos principais objetivos do tratamento era a melhora da coordenação motora do paciente. A partir daí, várias atividades com esse foco foram realizadas nos atendimentos onde conseguiu-se alcançar um excelente resultado na coordenação motora.
Lombalgia	A lombalgia foi uma das primeiras queixas do paciente com EVA: 7, após o segundo atendimento a EVA sempre esteve em 0. Para sanar seu desconforto foi utilizado a eletroterapia e a terapia manual para melhorar o seu quadro algico. Foi utilizado a estimulação elétrica transcutânea no modo acupuntura com 2 canais ativos de forma paralela em nível de T12-L2 e L3-L5.

DISCUSSÃO

A Doença de Huntington acarreta disfunções significativas que acometem a capacidade funcional além do risco aumentado de comorbidades e mortalidade, a DH, traz um estigma para os indivíduos que carregam o gene e suas famílias que têm receio em buscar, precocemente, o aconselhamento genético por medo de descobrir que tem a patologia⁷.

A fisioterapia é, por vezes, subutilizada em DH, possivelmente devido à natureza progressiva da doença e a complexidade dos problemas cognitivos e psiquiátricos comuns na DH. A reabilitação visa a otimização na

qualidade de vida e nas atividades funcionais, educando os pacientes para prevenção de quedas, auxiliando a minimizar os efeitos primários da doença, através da adaptação ao meio ambiente e fornecimento de dispositivos auxiliares de assistência¹⁷.

As disfunções cognitivas estão associadas aos avanços da DH, contextualizadas aqui com alterações de memória, e, principalmente, funções executivas (atenção, cálculo, inibição, percepção, abstração), que se associam a desordens psiquiátricas como apatia, depressão e, principalmente, compulsão⁷.

Em estudo realizado em 2018, foi proposto um protocolo multiprofissional cujo objetivo era melhorar mobilidade, força muscular e humor em 22 sujeitos com DH e, após 36 semanas de acompanhamento, observaram efeitos positivos que foram gerados por meio desse protocolo, que incluía o treino de força muscular como parte do tratamento¹⁸.

Os efeitos do programa de fisioterapia também foram descritos em outro estudo, que descreveu o tratamento fisioterapêutico para 5 pacientes, com tratamento fisioterapêutico de 2 sessões semanais por 1 hora, durante 4 semanas¹⁹. Utilizou-se de técnicas neuropsicológicas, terapias para aumento da força muscular e ADM, melhorar a marcha e os padrões respiratórios. Ao final do tratamento observou melhoras subjetivas na marcha (equilíbrio e concentração).

Um ensaio clínico randomizado com 10 pacientes com DH mostrou que o uso de estimulação multissensorial, com oito sessões de 30 minutos ao longo de 4 semanas, não obteve efeitos terapêuticos¹⁹. A estimulação multissensorial abrangia estímulo visual (caleidoscópio, spray de fibra ótica, tubos com bolhas), estímulo tátil (massageador, balão de água, vibrador), estimulação auditiva (música relaxante) estímulo olfatório (aromoterapia) revelando um impacto positivo relacionado ao humor e comportamento comparado ao pacientes do grupo controle que receberam somente atividade de relaxamento. No nosso estudo, não usamos desta estimulação multissensorial, mas sim estímulos isolados como, uma escuta qualificada e o estímulo tátil.

Estudos mostram que com a fisioterapia e exercício físico podem gerar benefícios para pacientes com a DH em relação à função motora, velocidade da marcha e equilíbrio, encontrando também melhorias significativas na capacidade aeróbica, resistência, força muscular e saúde mental. Além dos benefícios físicos, também foram observados benefícios sociais, principalmente melhora na autoconfiança e na independência, bem como na socialização, melhorando o relacionamento com a família e demais relações interpessoais^{14,20}.

As atividades terapêuticas devem focar em situações de descoberta e desafios pessoais e coletivos capazes de promover o desenvolvimento físico e mental do paciente, promovendo a interação com o meio onde está presente e

com outros indivíduos. Devem ser enfatizadas ainda, estratégias que englobam estímulos físicos, sensoriais e afetivos, armazenamento de informações, a aprendizagem, atividades executivas, independência funcional, responsabilidade e autonomia²¹. No caso do paciente do estudo, durante a segunda semana à quarta semana de atendimento teve o foco na independência funcional, autonomia, aprendizagem, estimulação multissensorial como revela o autor supracitado.

A realização de atividades mais complexas e interativas, que necessitem de maior controle motor, deve ser estimulada, podendo ser realizada através de exercícios recreativas que demandem a presença física e intelectual, motivando o paciente a fazer parte do processo de tratamento, e dessa forma alcançar resultados positivos mais rapidamente¹⁸⁻²¹. Com o paciente em questão foram utilizadas estratégias, a partir do que foi relatado pelo paciente e familiares a respeito das suas preferências para que complementasse a intervenção cinético-funcional e assim manter o paciente motivado ao tratamento.

Apesar de não ter sido possível reavaliar o paciente com os mesmos instrumentos utilizados no pré-tratamento, foi observada a evolução do paciente durante a execução dos exercícios de forma mais controlada e organizada ao longo do tempo.

Os exercícios que envolviam cognição, principalmente memória, atenção e raciocínio, muitas vezes eram relacionados a perguntas do dia a dia e das vivências do

paciente, o que permitiu uma maior aproximação, criação de vínculos e o melhor conhecimento da rotina, dos gostos e preferências do paciente, para além das limitações da doença.

Desse modo, o encaminhamento de pacientes com DH no estágio inicial da doença para a fisioterapia pode contribuir com a melhoria na gestão de sintomas cognitivos e psiquiátricos, assim como na qualidade de vida, habilidades funcionais e motoras. Evidências apontam que a reabilitação, na fase precoce e intermédia da doença, pode ser benéfica, prolongando o desempenho motor e funcional²².

CONCLUSÃO

O estudo teve como objetivo relatar o processo de cuidado e atenção fisioterapêutica prestada a um jovem com DH, que apresentou melhora relevante ao longo do tratamento.

A partir da coleta e análise de dados, pode-se inferir que o tratamento fisioterapêutico que se utilizou de cinesioterapia, treino das atividades de vida diária, treino de marcha, exercícios de cognição e orientações gerais ao paciente e familiares, ao longo das 15 sessões, contribuiu para a manutenção da motricidade global e das habilidades psicomotoras do paciente, o que pode ser considerado como aspecto positivo diante de uma patologia neurodegenerativa que pode afetar a funcionalidade do indivíduo.

Mais estudos de acompanhamento de casos de doenças neurológicas como a DH são importantes para reforçar o papel da fisioterapia na manutenção e melhora do quadro cinético-funcional e, conseqüentemente, na qualidade de vida dos pacientes, que por sua vez, pode repercutir nos demais ambientes, relações, contextos e experiências que o paciente vivencia.

REFERÊNCIAS

1. Mueller SM, Petersen JA, Jung HH. Exercise in Huntington's Disease: Current State and Clinical Significance. *Tremor Other Hyperk Mov* 2019;9:601. <https://doi.org/10.5334/tohm.515>
2. Vuong K, Canning CG, Menant JC, Loy CT. Gait, balance, and falls in Huntington disease. *Handb Clin Neurol* 2018;159:251-60. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63916-5.00016-1>
3. Gitler AD, Dhillon P, Shorter J. Neurodegenerative disease: models, mechanisms, and a new hope. *Dis Model Mech* 2017;10:499-502. <https://doi.org/10.1242/dmm.030205>
4. Mercês Z. A importância do nutricionista na equipe multidisciplinar para o acompanhamento da doença de Huntington. *Rev Arq Cient (IMMES)* 2020;3:2-4. <https://doi.org/10.5935/2595-4407/rac.immes.v3n2p4-12>
5. Cunha HT, Lopes FB. Apenas mais um acidente de trabalho? Relato de um caso clínico de coreia de Huntington. *Rev Port Med Geral Fam* 2016;32:110-6. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v32i2.11734>
6. Quinn L, Hamana K, Kelson M, Dawes H, Collett J, Townson J, *et al.* A randomized, controlled trial of a multi-modal exercise intervention in Huntington's disease. *Parkinsonism Relat Disord* 2016;31:46-52. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2016.06.023>
7. Cruickshank TM, Reyes AP, Penailillo LE, Pulverenti T, Bartlett DM, Zaenker P, *et al.* Effects of multidisciplinary therapy on physical function in Huntington's disease. *Acta Neurol Scand* 2018;138:500-7. <https://doi.org/10.1111/ane.13002>
8. Pinheiro HA, Fonseca AMM, Silva Almeida ER, Rodrigues RKC, Fangel R, Faria RP. Perfil e capacidade funcional em sujeitos com Doença de Huntington. *J Health Biol Sci* 2020;8:1-5. <http://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v8i1.2699.p1-5.2020>
9. Gomes TV, Santos SC, Rodrigues CKP, Rossinol VL, Vieira BG, Santos GB, *et al.* Como os tratamentos alternativos e complementares para a esclerose múltipla contribuem para a qualidade de vida dos pacientes portadores da doença. *REAC* 2020;14:e5240. <https://doi.org/10.25248/reac.e5240.2020>
10. Hamana K, Quinn L, Gambling T, Busse M. An exploration of phys-

- ical activity experiences throughout the Huntington's disease journey: supporting development of theoretically underpinned complex interventions. *Disabil Rehabil* 2019;43:1-11. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1671501>
- 11.Vieira RT, Inácio DM, Fonseca LPS, Caixeta L. Physical therapy in Huntington's Disease: Report of Cases. *Rev Neurocienc* 2011;19:504-11. <https://doi.org/10.34024/rnc.2011.v19.8364>
- 12.Pereira LP. Estudo molecular da Doença de Huntington e correlações com as manifestações clínicas (Dissertação). Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo; 2015; 93p. <https://repositorio.ufes.br:8080/bitstream/10/1974/1/dissertacao%20Lorraine%20Poltronieri.pdf>
- 13.Silverdale MA. Ataxias and hyperkinetic movement disorders. *Medicine* 2020;48:602-6. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2020.06.004>
- 14.Fritz NE, Rao AK, Kegelmeyer D, Kloos A, Busse M, Hartel L, *et al.* Physical Therapy and Exercise Interventions in Huntington's Disease: A Mixed Methods Systematic Review. *J Huntingtons Dis* 2017;6:217-35. <https://doi.org/10.3233/JHD-170260>
- 15.Batista TSC, Barbosa RLM, Nascimento SLA, Almeida AO, Schneiberg S. Fisioterapia e funcionalidade na doença de Huntington: Relato de caso / Physiotherapy and functionality in Huntington's disease: Case report. *Braz J Hea Rev* 2020;3:14911-9. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n5-281>
- 16.Quinn L, Hamana K, Kelson M, Dawes H, Collett J, Townson J, *et al.* A randomized, controlled trial of a multi-modal exercise intervention in Huntington's disease. *Parkinsonism Relat Disord* 2016;31:46-52. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2016.06.023>
- 17.Busse ME, Rosser AE. Can directed activity improve mobility in Huntington's disease? *Brain Res Bull* 2007;72:172-4. <https://doi.org/10.1016/j.brainresbull.2006.10.021>
- 18.Julayanont P, Heilman KM, McFarland NR. Early-motor phenotype relates to neuropsychiatric and cognitive disorders in huntington's disease. *Mov Disord* 2020;35:781-8. <https://doi.org/10.1002/mds.27980>
- 19.Leng TR, Woodward MJ, Stokes MJ, Swan AV, Wareing L, Baker R. Effects of multisensory stimulation in people with Huntington's disease: a randomized controlled pilot study. *Clin Rehabil* 2003;17:30-41. <https://doi.org/10.1191/0269215503cr582oa>
- 20.Muniesa AG, Gascón BM, Serrano CG, Ribes EPO, Lorente MÁV, Cuartero PE. Abordaje fisioterapéutico de la enfermedad de Huntington. *RSI* 2022;3:71. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/abordaje-fisioterapeutico-de-la-enfermedad-de-huntington>
- 21.Santos JVS, Neto JAR, Amorim NCRS, Bandeira KP, Reis MCS. Functional characterization of Huntington's disease cases in a brazilian municipality. *RSD* 2021;10:e54010716688. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16688>
- 22.Intrieri ACU, Barbosa Filho H, Sabino MRLS, Ismail M, Furtado CC, Montanha D. Huntington: distúrbio no cromossomo 4. *Rev UNILUS Ens Pesq* 2016;13:1. <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/687/u2015v12n29e687>