

# **SÍNDROME DA PESSOA RÍGIDA (*STIFF-PERSON SYNDROME*) E FATORES PREJUDICIAIS A ATIVIDADE MOTORA: RELATO DE UMA BAILARINA CLASSICA**

Cassio Hartmann<sup>1</sup>

Gabriel César Dias Lopes<sup>2</sup>

Fábio da Silva Ferreira Vieira<sup>3</sup>

Bensson V Samuel<sup>4</sup>

Sandra Antunes Rocha Hartmann<sup>5</sup>

## **RESUMO**

Procuramos descrever que uma síndrome pouco conhecida, por profissionais da área da saúde, afeta e prejudica a atividade motora. O presente trabalho tem como objetivo relatar os fatores prejudiciais da atividade motora de uma bailarina clássica, acometida pela Síndrome da Pessoa Rígida como é conhecido na sua tradução em português e inglês como está entre parênteses (*Stiff-Person Syndrome*). Pode-se concluir que por ser autoimune rara, e sendo descrita há sessenta e quatro (64) anos, não existe estudos que venham contribuir axiologicamente e preencher uma vacuidade e lacuna, sobre a melhora da atividade motora e dos efeitos da pratica de atividades e exercícios físicos, sendo que a síndrome estudada além de afetar todos os segmentos motores, atinge também órgãos respiratórios como traqueia e laringe, dificultando o transporte de oxigênio até os pulmões, comprometendo a função do coração e provocando espasmos e engasgos durante a deglutição, necessitando de novas pesquisas dissertando sobre essa síndrome e das ações de intervenção dos profissionais de

diversas áreas da saúde que irá contribuir axiologicamente para o referente estudo, gerando conhecimento epistemológico e prescrição de atividades e exercícios físicos.

**Palavras-chaves:** Síndrome da Pessoa Rígida; Atividade Motora; Bailarina Clássica.

---

<sup>1</sup>Professor de Educação Física SEM FRONTEIRAS DA FIEP-BRASIL / Delegado Nacional Adjunto da Federação Internacional de Educação Física FIEP / Secretario e Imortal da ABEF – Academia Brasileira de Educação Física / Acadêmico da Academia de Letras, Artes e Pesquisas de Alagoas – ALAPA / Conselheiro CREF 19AL / Professor de Educação Física do Instituto Federal de Alagoas/IFAL e doutorando em saúde coletiva com ênfase em Educação Física E-mail: [cassiohartmann04@gmail.com](mailto:cassiohartmann04@gmail.com)

<sup>2</sup> Prof. Dr. Gabriel C. D. Lopes, PhD Professor e Orientador Doutor em Educação / PhD em Psicanálise Clínica Presidente da LUI – Logos University Int. Professor / Membro Imortal da ABEF – Academia Brasileira de Educação Física – E-mail: [president@unilogos.education](mailto:president@unilogos.education)

<sup>3</sup> Professor Co-orientador / Doutor em Ciências do Movimento Humano / Mestre em Educação Física / Especialista em Fisiologia do Exercício / Delegado Adjunto da Federação Internacional de Educação Física FIEP-PR. E-mail: [vieira.fsf@gmail.com](mailto:vieira.fsf@gmail.com)

<sup>4</sup> Professor de Ciências e Médico / Bacharel em Medicina Poznan University of Medical Science, Poland/ Bacharel em Ciências Médicas e Laboratoriais (Cito-Tecnologia) University of Connecticut, Storrs, CT, USA / Especialista em Clínica Geral Queen Mary University / Especialista em Urgência e Emergência Medvarsity-Apollo Hospital / Doutorado em Liderança e Gestão Estratégica London School of Internation Business / Doutorado PhD: Pan-American University - Health Care Management / Doutorado PhD: Swiss Open University in Economics. E-mail: [besson123@yahoo.com](mailto:besson123@yahoo.com)

<sup>5</sup> Graduada em Educação Artística / Graduada em Fisioterapia / Acadêmica da Academia de Letras, Artes e Pesquisas de Alagoas – ALAPA. E-mail: [sandrahartmann25@gmail.com](mailto:sandrahartmann25@gmail.com)

## ABSTRACT

We tried to describe that a little-known syndrome, by health professionals, affects and impairs motor activity. The present work aims to report the harmful factors of the motor activity of a classical dancer, affected by the Syndrome of the Rigid Person as it is known in its translation in Portuguese and English as this in parentheses (Stiff-Person Syndrome). It can be concluded that because it is rare autoimmune, and having been described for sixty-four (64) years, there are no studies that will contribute axiologically and fill a void and gap, on the improvement of motor activity and the effects of the practice of activities and physical exercises, and the syndrome studied, besides affecting all motor segments, also affects respiratory organs such as trachea and larynx, making it difficult to transport oxygen to the lungs, compromising the function of the heart and causing spasms and choking during swallowing, requiring new research talking about this syndrome and the intervention actions of professionals from

different areas of health that will contribute axiologically to the referred study, generating epistemological knowledge and prescription of activities and physical exercises.

**Keywords:** Syndrome of the Rigid Person; Motor Activity; Classical Ballerina.

## RESUMEN

Intentamos describir que un síndrome poco conocido, por los profesionales de la salud, afecta y perjudica la actividad motora. El presente trabajo tiene como objetivo reportar los factores nocivos de la actividad motora de un bailarín clásico, afectado por el Síndrome de la Persona Rígida como se lo conoce en su traducción al portugués e inglés como este entre paréntesis (Síndrome de la Persona Rígida). Se puede concluir que por ser poco común autoinmune, y habiendo sido descrito durante sesenta y cuatro (64) años, no existen estudios que contribuyan axiológicamente y llenen un vacío y laguna, sobre la mejora de la actividad motora y los efectos de la práctica de actividades y ejercicios físicos, y el síndrome estudiado afecta no solo a todos los segmentos motores, sino que también afecta a órganos respiratorios como la tráquea y la laringe, dificultando el transporte de oxígeno a los pulmones, comprometiendo el funcionamiento del corazón y provocando espasmos y asfixia durante la deglución, requiriendo nuevas investigaciones que hablen de este síndrome y las acciones de intervención de profesionales de diferentes áreas de la salud que contribuirán axiológicamente al referido estudio, generando conocimiento epistemológico y prescripción de actividades y ejercicios físicos.

**Palabras clave:** Síndrome de la Persona Rígida; Actividad del Motor; Bailarina Clásica.

## 1 INTRODUÇÃO

A Síndrome da Pessoa Rígida (SPR), caracterizada pela rigidez dos músculos do tronco e das extremidades por episódios de espasmos dolorosos, é uma doença neurológica autoimune rara (LEVY, 1999 apud YAGAN et. al, 2014).

A Síndrome da Pessoa Rígida, é uma doença autoimune rara, caracterizada por rigidez muscular progressiva e espasmos musculares acometendo musculatura axial e apendicular. Seu diagnóstico é baseado na presença do anticorpo *anti-glutamic acid decarboxylase* (Anti-GAD), que reduz a produção do neurotransmissor ácido gama-aminobutírico (GABA) ocasionando comprometimento muscular.

A rigidez muscular geralmente começa na musculatura para-espinal toracolombar, estendendo-se para a região proximal das pernas e musculatura abdominal, resultando em uma marcha rígida e robótica. A rigidez pode ser flutuante, aumentando com o estresse físico e mental, frio e infecção. Os espasmos musculares são episódicos e altamente dolorosos, precipitados por estimulação externa e obstáculos físicos, podendo resultar em queda. Apesar de descrita desde 1956, seu diagnóstico ainda é tardio, em virtude da raridade da patologia e da dificuldade em se ter acesso aos recursos diagnósticos. Sem tratamento ocorre progressão dos sintomas, podendo causar incapacidade significativa.

O tratamento clínico medicamentoso associado a imunoterapia pode melhorar as manifestações neurológicas, porém não tem caráter curativo. O prognóstico da doença é imprevisível e a remissão espontânea é improvável.

A Síndrome da Pessoa Rígida, foi primeiramente descrita por Moersch e Woltman em 1956. É definida como uma condição caracterizada por espasmos persistentes, abrangendo vários músculos diferentes, especialmente dos membros inferiores e do tronco, ainda descreveram pela primeira vez, 14 casos de pacientes, que manifestavam rigidez muscular de apresentação flutuante associada a espasmos e nomearam a enfermidade como síndrome do homem rígido. (MOERSCH & WOLTMAN, 1956 apud LINO, 2016). Posteriormente, Asher descreveu um caso em uma mulher; pouco tempo depois, Bowler relatou caso semelhante em uma criança chinesa de sete anos e, desde então, vários outros casos, em ambos os gêneros, foram documentados e, portanto, sugeriu-se modificar o nome para Síndrome da Pessoa Rígida (ASHER, 1958; BOWLER, 1960; apud LINO, 2016).

Em 1963, foi alertado e determinado que o diazepam® ajuda a aliviar os sintomas da SPR e o primeiro caso de SPR paraneoplásico foi encontrado em 1975 e no final de 1980, foi também demonstrado que o soro em pacientes com SPR iria ligar aos neurónios GABAérgicos. Solimena et al., (1988) descobriram que auto-anticorpos contra GAD desempenhou um papel fundamental no SPR, quando os corticosteróides foram utilizados primeiramente em 1988 para tratar a condição de SPR, e a troca de plasma foi aplicado pela primeira vez no ano seguinte em 1989.

O presente artigo, tem como objetivo relatar os fatores prejudiciais da atividade motora de uma bailarina clássica, acometida pela Síndrome da Pessoa Rígida (STIFF-

PERSON SYNDROME) e atendeu às **Normas para a Realização de Pesquisa em Seres Humanos**, Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, de 10/10/1996 (BRASIL, 1996, apud HARTMANN, 2005).

Ao participante da pesquisa foi explanada, minuciosamente, as etapas do estudo e foi solicitado que ela assinasse um TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE, conforme as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos – Resolução N° 196 de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde, (contendo objetivo do estudo, procedimentos de avaliação, caráter de voluntariedade da participação do sujeito e isenção de responsabilidade por parte do avaliador e da LOGOS UNIVERSITY INTERNATIONAL – UNILOGOS®. Assim, o estudo foi submetido ao Comitê de Ética da Logos University International.

O presente trabalho pode ser classificado como um relato de caso (HARTMANN et al., 2020), a e está dividido em introdução e mais três tópicos, sendo que o primeiro é descrito a Síndrome da Pessoa Rígida, seguido dos sintomas e tratamento. No segundo aborda-se sobre a epidemiologia da doença e no terceiro o relato de uma bailarina clássica acometida pela SPR e para finalizar as considerações finais.

## 2 SÍNDROME DA PESSOA RÍGIDA

A Síndrome de Moersch-Woltmann ou Síndrome do Homem Rígido é classificada como um distúrbio do sistema nervoso central, mais especificamente da medula espinhal, e se caracteriza por apresentar espasmos severos, dolorosos e uma rigidez progressiva da musculatura. O quadro clínico da patologia costuma iniciar afetando as musculaturas axiais (tronco) e proximais dos membros superiores, podendo evoluir com comprometimento das musculaturas distais dos membros superiores. As características funcionais do portador da Síndrome de Moersch-Woltmann são a marcha lenta e desequilibrada, assim como incoordenação dos movimentos (SWANSON, 1989; MEINCK, 1994, apud DIAS, 2014).

Médicos Neurologistas sugerem que a rigidez presente na síndrome possa ser devido à hiperatividade dos motoneurônios. Apesar da etiologia permanecer incerta, Solimena et. al., (1990) trouxeram a público a possibilidade de haver um componente autoimune na síndrome do homem rígido.

A associação de autoanticorpos contra a descarboxilase do ácido glutâmico (anti-GAD) são encontrados em cerca de 60 a 80% dos casos SPR. A descarboxilase do ácido glutâmico (GAD) é uma enzima citoplasmática que acelera a conversão de ácido glutâmico a ácido gama-aminobutírico (GABA), um neurotransmissor inibitório presente no cérebro e medula espinhal. Ela é sintetizada principalmente em neurônios gabaérgicos pré-sinápticos no sistema nervoso central e nas células beta nas ilhotas de Langerhans no pâncreas (SOLIMENA et al., 1990).

Um fator que dificulta bastante o diagnóstico e atrasa as pesquisas a respeito desta síndrome é o fato de que os portadores alternam entre períodos de severa sintomatologia e períodos de ausência de sinais neurológicos (MEINCK, 1994).

Durante autopsia de um indivíduo portador da Síndrome de Moersch-Woltmann foi encontrado alto nível de marcadores inflamatórios, sugerindo a presença de um severo processo inflamatório nos vasos intracerebrais e intramedulares. O exame de eletromiografia em portadores da Síndrome de Moersch-Woltmann costuma revelar uma descarga contínua das unidades motoras com aparência normal (SWANSON, 1989; MEINCK, 1994).

Na Síndrome da Pessoa Rígida o indivíduo apresenta intensa rigidez que pode se manifestar em todo corpo ou apenas nas pernas, por exemplo. Quando estas são afetadas, a pessoa pode andar como um soldado porque não consegue movimentar muito bem seus músculos e articulações.

Normalmente a pessoa que apresenta esta síndrome não possui apenas esta doença, mas geralmente tem também outras doenças autoimunes como: diabetes tipo I, poliendocrinopatias doença da tireoide, vitiligo, entre outras tantas autoimunes já conhecida da comunidade científica.

A síndrome da pessoa rígida pode se manifestar de 6 formas diferentes:

1. Forma clássica que afeta somente a região lombar e pernas;
2. Forma variante quando se limita a apenas 1 membro com a postura distônica;

3. Forma rara quando a rigidez acontece em todo o corpo devido a encefalomielite autoimune grave;
4. Quando há desordem do movimento funcional;
5. Com distonia e parkinsonismo generalizado; e
6. Com parestesia espástica hereditária.

As manifestações clínicas mais comuns são redução da mímica facial, espasmos laríngeos, desordens cognitivas, aumento do reflexo patelar, rigidez muscular, espasmos sobrepostos pela rigidez adjacente, contração conjunta da musculatura agonista e antagonista, hiperlordose, marcha prejudicada, dor e quedas. O diagnóstico pode ser feito através da associação clínica e eletroneuromiografia caracterizada por uma atividade contínua da unidade motora tipicamente diminuída ou interrompida por benzodiazepínicos ou anestésicos (HELFGOTT, 1999).

Embora exista esta doença há vários anos, a mesma pode ser amenizada com o tratamento, uma vez que até o presente momento não existe a cura, mas o tratamento pode se estender por vários meses ou anos até encontrar o melhor caminho para que o paciente se adapte a nova rotina de medicamentos e fusão intramuscular.

## 2.1 SINTOMAS E TRATAMENTO

Os sintomas da síndrome da pessoa rígida são graves e incluem:

1. Espasmos musculares contínuos que consistem em pequenas contraturas em determinados músculos sem que a pessoa consiga controlar;
2. Rigidez acentuada nos músculos que pode causar ruptura das fibras musculares, luxações e fraturas ósseas

Devido a estes sintomas a pessoa pode apresentar hiperlordose e dor na coluna, especialmente quando os músculos das costas são afetados e podem sofrer quedas constantes porque não consegue se movimentar e se equilibrar de forma adequada.

Apesar do aumento do tônus muscular nas regiões afetadas os reflexos dos tendões são normais e por isso o diagnóstico pode ser feito com exames de sangue que pesquisam anticorpos específicos e eletromiografia.

A intensa rigidez muscular geralmente surge depois de um período de stress como um novo emprego ou ter que apresentar trabalhos em público, e a rigidez muscular não acontece durante o sono e é comum haver deformidades nos braços e nas pernas devido à presença destes espasmos, se a doença não for tratada. O tratamento inclui medicamentos para aumentar a atividade do GABA e imunossupressores.

Segundo a comunidade médica, o tratamento da pessoa rígida deve ser feito com o uso de remédios como baclofeno<sup>®</sup>, vecuronium<sup>®</sup>, imunoglobulina<sup>®</sup>, gabapentina<sup>®</sup> e diazepam<sup>®</sup>, indicados e prescritos pelo médico neurologista. Por diversas vezes, pode ser necessária a internação na UTI para que se possa garantir o bom funcionamento dos pulmões e coração. A transfusão de plasma e o uso de anticorpo monoclonal anti-CD20 (rituximab<sup>®</sup>) também podem ser indicados e ter bons resultados.

### **3 EPIDEMIOLOGIA**

A prevalência dessa patologia é estimada em 1/1.000.000, sem predileção por etiologia e com uma relação de 2:1 de mulheres para homens, sendo a faixa etária mais acometida de 35 a 50 anos (APODACA et al., 2018). Frequentemente, outras doenças autoimunes estão associadas, como diabetes mellitus tipo 1 em até 64% das vezes, 28,6% dos pacientes apresentam alguma tireoidopatia autoimune, patologias psiquiátricas podem estar associadas em até 78% dos casos, tumores endócrinos são associações mais raras, presentes em 7% dos casos (LINO, 2016).

Subdiagnóstico e equívocos dificultam a informação epidemiológica sobre a condição e pode ter levado a sua prevalência a ser subestimada. No Reino Unido, foram identificados 119 casos entre 2000 e 2005 e pode-se dizer que não ocorre predominantemente em qualquer grupo racial ou étnico. Cinco a dez por cento (5% a 10%) dos pacientes com SPR têm alguma doença paraneoplásica, em um grupo de 127 pacientes, apenas 11 deles tinham sintomas paraneoplásico e cerca de 35 por cento dos pacientes SPS tem diabetes tipo I.

Segundo Lino (2016) em seu estudo longitudinal no período de janeiro de 1989 a maio de 2015 com pacientes com síndrome da pessoa rígida (SPR). No Setor de Doenças Neuromusculares da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), foi



possível apresentar em seu estudo de mestrado ao menos três achados extremamente relevantes: rigidez na musculatura axial, acometendo ou não membro(s) ou rigidez em membro(s); espasmos musculares sobrepostos a rigidez, espontâneos ou desencadeados por estímulos (táteis, sonoros, stress psíquico); ausência de outra doença neurológica que justificasse rigidez e espasmos.

#### **4 RELATO EM ORDEM CRONOLOGICA DE UMA BAILARINA CLASSICA ACOMETIDA COM STIFF PERSON SYNDROME**

Bailarina do sexo feminino, na data desta publicação com idade 54 anos, iniciou em abril de 2003 com a primeira crise, quadro de desequilíbrio, alteração da sensibilidade nos membros e dificuldade na marcha, ainda quando tinha 37 (trinta e sete) anos. Amplamente investigada na época apresentou ELÉTRONEUROMIOGRAFIA – ENMG normal e LÍQUIDO CEFALORRAQUIDIANO - LCR com celularidade e proteínas normais, reação de pandy positiva e discreto aumento da fração gama na eletroferese de proteínas. Submetida a biópsia do nervo sural direito (08/07/2003) com degeneração e regeneração axonal além de comprometimento neuropático proximal, sugerindo a hipótese de Poliganglionopatia.

Em agosto de 2003, fez uso de micofenolato de mofetila – CELLCEPT® por um período de um ano e devido a sua reação foi recomendando acompanhamento psiquiátrico apenas no período da medicação. Em meados de 2004, dando continuidade ao tratamento com CELLCEPT®, o neurologista adicionou as seguintes medicações: Efixo®, Mantidan® e Rivotril® com função fitoterápico.

Ainda, quando ocorre a segunda crise em 2004, após o exame de tomografia torácica na cidade de Recife (PE) e Eletroneuromiografia, a bailarina teve os seguintes sintomas: fadiga crônica, déficit motor, desequilíbrio motor, oscilações para os lados, tanto na posição sentada como na posição em pé e taquicardia, precisando na época a ser internada com urgência.

Em 2005, a bailarina em estudo, descobre que o seu pai, tem um problema gravíssimo de saúde, passa horas e horas trabalhando, ministrando aulas de balé e sapateado, ajudando aos filhos pequenos com as tarefas diárias de aula e ainda cuidando de seu pai no hospital, até que em 2006 o mesmo vem a óbito.

A terceira crise vem acontecer no dia 20/11/2006 quando, no dia 23/11/2006 faz a quarta Eletroneuromiografia, durante a terceira crise repete os mesmos sintomas das primeiras crises. No período de 2007 e 2008 tinha as mesmas oscilações tanto na posição sentada como em pé, dores nas articulações do punho, tornozelo, queimação e dormência na perna e coxa direita e no braço, antebraço e mão esquerda.

Em 29/03/2009 dá-se a quarta crise, com os mesmos sintomas supracitados além do que agora, os pés simultaneamente mudam para a posição de adução com contrações iniciando da região lombar, refletindo para os mesmos inferiores coxa e perna.

A quinta crise ocorre em 29/03/2010 com sintomas mais graves, dores por todos os segmentos do corpo, dormência e queimação em ambas as mãos e nos membros inferiores da coxa e perna, ainda fez a quinta Eletroneuromiografia em 06/05/2010 com esse agravamento dos sintomas, a neurologista aconselhou e indicou um outro especialista em neurologia, que havia estudado com o mesmo Dr. que fez a biopsia do nervo sural, começando assim, com predinisona<sup>®</sup> durante sete dias com início em 07/04/2010, não teve melhora e com isso o médico levantou a hipótese que se trata de Polirradiculoneurite inflamatória desmielizante crônica – CIDP, encaminha para outro neurologista no Hospital Universitário de Alagoas - HU, onde realizou o primeiro ciclo de pulsoterapia com metilprednisolona<sup>®</sup> intravenoso em maio de 2010, segundo ciclo em 28/06/2010, terceiro ciclo em 10/08/2010 com melhora significativa do quadro.

Em 2011 acontece a sexta crise que de acordo com o relato da bailarina, foi leve, realizando no dia 31/08/2011 a sexta Eletroneurografia, tendo os mesmos sintomas das crises anteriores, porém, mais leve e a partir de então a bailarina começa a perder o sentido de tempo e espaço, como por exemplo, enquanto dirigia o seu carro, não percebia que mudava de pista ou quando saia do carro sentia fraqueza nos membros inferiores, principalmente na perna direita (panturrilha).

Sétima crise acontece em 2012 e a oitava crise em julho de 2014, apresentou infecção na garganta, sinusite, faringite e infecção urinária, sendo essa crise uma das mais fortes até então, em tempo, importante ressaltar que a bailarina, sempre apresentou quadros de sinusite em todas as crises. Nesse período faz utilização de

antibióticos, que, no presente momento, não causam mais efeito quando os consome e ela é alérgica a antiinflamatórios.

Diante do prognóstico acima, a neurologista que tem como paciente a bailarina na cidade de Maceió/Alagoas, pede a mesma que se desloque da capital alagoana, para o Ambulatório de Doenças Neuromusculares da UNIFESP em São Paulo e solicita avaliação a fim de melhor elucidação diagnóstica, no caso avaliar a necessidade de nova biópsia de nervo sural, tendo em vista a limitação de recursos diagnósticos no estado de Alagoas.

Em meados de novembro de 2014, no Ambulatório de Doenças Neuromusculares da UNIFESP na cidade de São Paulo, a bailarina passa pela primeira consulta e aos olhos do médico-neurologista, após avaliação neuromuscular ele acredita que trata-se de uma síndrome rara e para confirmar a sua observação e os primeiros diagnósticos e procedimentos, ele solicita vários exames bioquímicos sendo um deles o ANTI GAD e a sétima ELÉTRONEUROMIOGRAFIA – ENMG de membros inferiores, superiores e da coluna vertebral, o resultado ficou pronto em março de 2015 e a bailarina faz uma nova consulta no ambulatório de doenças neuromusculares do Hospital das Clínicas na Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, após ampla investigação foi diagnosticada e detectada a presença de um anticorpo no sangue periférico (ANTI-GAD), o qual está relacionado com uma doença autoimune rara, denominada Síndrome da Pessoa Rígida (*Stiff-Person Syndrome*).

Iniciou tratamento com imunoglobulina humana em julho de 2015 até aproximadamente em maio de 2018, totalizando um ano e sete meses com uso de imunoglobulina humana a cada 30 ou 45 dias e paralelamente tomava gabapentina®, baclofeno® e diazepam®, sendo que os resultados não foram significativos e no período de março de 2016 a março de 2017, chegou a ficar sem nenhuma mobilidade e precisando de ajuda para tomar banho, trocar de roupas e comer, durante esse período um dos exames realizados acusou quadro de paraneoplasia e teve muita febre e precisou usar rosefim intravenoso®, durante 10 dias, estando sempre com a imunidade baixa e precisando ficar internada devido as crises fortes de espasmos e contrações musculares durante o tratamento com imunoglobulina humana.

Entretanto a bailarina evolui com quadro progressivo de redução de força nos membros inferiores, culminando com cadeira de rodas e uso de bengala para curtas

distâncias a percorrer. Segue mantendo quadro de astenia, fraqueza muscular, tremores de extremidades, incoordenação e dificuldade para retorno as atividades profissionais. Os últimos exames neurológicos realizados evidenciam fraqueza muscular de predomínio proximal (maior no MID – Membro Inferior Direito), discreto tremor simétrico, hipoestesia no MID, dismetria no MSE (Membro Superior Esquerdo) e cutâneo-plantar flexor bilateral.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pode-se concluir que a Síndrome da Pessoa Rígida (*Stiff-Person Syndrome*), por ser autoimune, rara e sendo descrita há sessenta e quatro (64) anos, não existe estudos que venham preencher uma vacuidade e lacuna, sobre a melhora da atividade motora e dos efeitos da pratica de atividades e exercícios físicos, realizados por equipe multidisciplinar, sendo que a síndrome estudada além de afetar e prejudicar todos os segmentos da atividade motora, atinge também órgãos respiratórios como traqueia e laringe, dificultando o transporte de oxigênio até os pulmões, comprometendo a função do coração e provocando espasmos e engasgos durante a deglutição.

Ainda se destaca a importância e os benefícios da prática do treinamento aeróbio já citado por (HARTMANN et. al, 2020) ao dissertarem sobre as recomendações da prática da atividade e do exercício físico. Hartmann & Lopes, (2020) mencionam em sua pesquisa, a Resolução nº 287 homologada pelo Presidente do Conselho Nacional de Saúde, José Serra no dia 08 de outubro de 1998, nos termos do Decreto de Delegação de Competência de 12 de novembro de 1991. De acordo com a Portaria 154/2008, as profissões que poderão compor os NASF (NÚCLEO DE SAÚDE DA FAMÍLIA) são: Médico, Acupunturista, Assistente Social, Profissional de Educação Física, Farmacêutico, Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo, Médico Ginecologista, Médico Homeopata, Nutricionista, Médico Pediatra, Psicólogo, Médico Psiquiatra e Terapeuta Ocupacional. Uma composição que reforça a importância do trabalho multiprofissional nas ações e programas relacionados a saúde.

Diante dos aspectos motores, biopsicossocial que altera todos os sentidos da pessoa portadora da *Stiff-Person*, faz-se necessário que o indivíduo acometido pela

síndrome, seja acompanhado por equipes multidisciplinares como citado na portaria 154/2008 para que juntos possam elaborar um plano sistemático e progressivo de trabalho, seguindo cronograma de atividades a fim de melhorar a capacidade física, motora e psíquica de pessoas acometidas pela SPR.

Importante ressaltar o trabalho realizado por Hartmann et. al., (2020) ao observarem que Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil, assim como em diversos países, constituem problema de saúde com grande magnitude, sendo responsáveis por milhões de mortes em todos os continentes, com destaque para os quatro grupos de causas de morte enfocados pela Organização Mundial de Saúde – OMS, que são as doenças cardiovasculares, câncer, doenças respiratórias crônicas e diabetes.

Agregando o Manifesto Mundial da FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA – FIEP (TUBINO, 2000) em seu Art. 7- A Educação Física, para que exerça sua função de Educação para a Saúde e possa atuar preventivamente na redução de enfermidades relacionadas com a obesidade, as enfermidades cardíacas, a hipertensão, algumas formas de câncer e depressões, contribuindo para a qualidade de vida de seus beneficiários, deve desenvolver hábitos de prática regular de atividades físicas nas pessoas.

Conclui-se, portanto, que embora a SPR, tenha sido descoberta em 1956, ainda se faz necessário novas pesquisas, para identificar e suprir essa carência com relação ao tratamento eficaz da referida síndrome, assim como os efeitos da prática de atividades e exercícios físicos na melhora da atividade motora em portadores da Síndrome da Pessoa Rígida.

## REFERÊNCIAS

APODACA, F.J.C.; DÍAZ, M.L.G; GARCÍA, J.J.M.; URIARTE, J.C.D.; ORDORICA, D.M.; GÓMEZ, J.A.M.; FERNÁNDEZ, Y.L.C.; GARCÍA, G.M.P. Síndrome de la Persona Rígida: Reporte de un caso. **Rev Med UAS**, 2018; 8: 4.

ASHER, R.A. Woman with stiff-man syndrome. **British Medical Journal**. 1958; 1:265-6.

BOWLER, D. The 'stiff-man syndrome' in a boy. **Archives of Disease Childhood**. 1960; 35:289-92.

CRUNIVEL, L.E; CORRÊA, C.S.; LOPES, D.C.S.; TEIXEIRA, F.C.M. Síndrome de Stiff-Person associada à poliendocrinopatia autoimune: um relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde / Electronic Journal Collection Health**. Vol.Sup.n.60, 2020.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos**. Brasília: Ministério da Saúde, 1996.

DALAKAS, M.C.; FUJII, M.; LI, M.; MCELROY, B. The clinical spectrum of anti-GAD antibody-positive patients with stiff-person syndrome. **Neurology**. 2000; 55:1531-5.

DIAS, K.C. **Avaliação Comparativa da Atividade Muscular com e sem Manipulação de Instrumento Musical em Indivíduo Portador da Síndrome de MOERSCH-WOLTMANN**. 2014. 60 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Vale do Paraíba, São José do Campos. São Paulo, 2014.

YAGAN, O.; ÖZYILMAZ, K.; ÖZMADEN, A.; SAYIN, O.; HANCI, V. Anestesia em paciente com síndrome da pessoa rígida. **Revista Brasileira de Anestesiologia**. 2016; 66(5):543-545.

HARTMANN, C., LOPES, G.C.D., VIEIRA, F.S.F., SAMUEL, B.V. Epidemiologia das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e os Benefícios da Atividade e do Exercício Físico. **Revista Cognitionis**, Rio de Janeiro, 2020.

HARTMANN, C., LOPES, G.C.D., VIEIRA, F.S.F., SAMUEL, B.V. Epidemiologia: CORONAVÍRUS (COVID-19) e Recomendações da Prática de Atividade Física e Exercício Físico. **Revista Cognitionis**, Rio de Janeiro, 2020.

HARTMANN, C., LOPES, G.C.D., VIEIRA, F.S.F., SAMUEL, B.V. Escrevendo um artigo científico passo a passo. **Revista Cognitionis**, Rio de Janeiro, 2020.

HARTMANN, C., LOPES, G.C.D. Reconhecimento do Profissional de Educação Física pelo Conselho Nacional de Saúde: Intervenção e Recomendações sobre Condutas e Procedimentos na Atenção Básica a Saúde. **Revista Cognitionis**, Rio de Janeiro, 2020.

HARTMANN, C. COMPARAÇÃO DOS EFEITOS DE UM PROGRAMA DE CONDICIONAMENTO AERÓBICO REALIZADO EM BICICLETA ESTACIONÁRIA E SPINNING® **Dissertação de Mestrado**, Universidade Castelo Branco. Rio de Janeiro – UCB, Rio de Janeiro, 2005.

HELFGOTT, S.M. Stiff-man syndrome: from the bedside to the bench. **Arthritis & Rheumatism**, Vol. 42, Nº. 7, p. 1312-1320, 1999.

LEVY, L.M., DALAKAS, M.C.; FLOETER, M.K. The stiff-person syndrome: an autoimmune disorder affecting neurotransmission of gamma-aminobutyric acid. **Annals of Internal Medicine**. 1999; 131:522-30.2

LINO, V. C. Síndrome da pessoa rígida: avaliação de 14 pacientes. 2016. 108 f. **Dissertação (Mestrado)** - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, 2016.

MEINCK, H.M.; RICKER, K.; HÜLSER, P.J.; SCHIMID, E.; PEIFFER, J.; SOLIMENA, M. Stiff man syndrome: clinical and laboratory findings in eight patients. **Journal of Neurology**, 1994 jan; 241(3):157-66.

MOERSCH, F.P.; WOLTMAN, H.W. Progressive fluctuating muscular rigidity and spasm (“stiff-man” syndrome); report of a case and some observations in 13 other cases. **Proc Staff Meet Mayo Clin.** 1956 jul; 25;31(15):421-7.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.

TUBINO, M.J.G. **Manifesto Mundial da Educação Física - FIEP/2000.** Foz do Iguaçu.

SWANSON, P.D. **Sinais e sintomas em neurologia.** São Paulo: Revinter, 1989.

SOLIMENA, M.; FOLLI, F.; APARISI, R.; POZZA, G.; CAMILLI, P. Autoantibodies to GABA-ergic neurons and pancreatic beta cells in stiff-man syndrome. **New England Journal of Medicine**, v. 322, n. 22, 1990.