



FISIOTERAPIA NA CÂIMBRA DO ESCRIVÃO E MÚSICO. UMA DISTONIA QUE ACOMETE PROFISSIONAIS DE TODAS AS ÁREAS: REVISÃO DE LITERATURA

Manuel Teixeira de Sousa¹, Pamela Almeida Correia², Ademir Custódio Filho³

¹Graduando em Fisioterapia no Centro Universitário Metropolitano de Maringá – UNIFAMMA, ²Graduanda em Fisioterapia no Centro Universitário Metropolitano de Maringá – UNIFAMMA, ³Professor orientador

Resumo

A distonia focal vem desde muito tempo afastando do mercado de trabalho, profissionais das diversas áreas que, de uma hora para outra, sente-se impedido de trabalhar devido ao seu quadro clínico apresentar contrações musculares involuntárias no membro superior com consequentes dificuldades e erros na execução de atividades motoras específicas. Desse modo, se o local afetado for numa zona limitada do corpo como as mãos, o pescoço ou os olhos é considerada uma distonia focal, porém, na Câimbra do escrivão, inicialmente, os movimentos involuntários do membro superior surgem ao realizar uma tarefa repetitiva como escrever (escrivão) ou tocar um instrumento (músico). Embora tenha sido descoberta há mais de um século, seu reconhecimento ainda é para poucos, talvez, pelo fato de que suas causas ainda não são totalmente conhecidas. Diante disso, visando reconhecer mais sobre o tema, realizou-se uma ampla revisão de literatura com o objetivo de compreender a câimbra do escrivão e qual a forma de tratamento a ser realizado pelo fisioterapeuta. Nesse sentido, a busca por informações sobre o tema distonia focal nos mostrou que essa doença não é tão incomum no meio trabalhista como doença ocupacional quanto se pensa e, devido suas várias formas de atuação, quando associada a outras patologias, causa uma grande dificuldade ao paciente, o que muito das vezes leva o indivíduo ao afastamento de suas atividades laborais. Assim, durante o desenvolvimento deste trabalho, verificou-se que o uso da terapia farmacológica como também algumas terapias alternativas teve sua importância no tratamento da câimbra do escrivão entretanto, pode-se constatar e afirmar que o profissional de fisioterapia tem contribuído sobremaneira para a melhora de pacientes acometidos por essa distonia focal por ocasião da realização de suas atividades diárias, fazendo uso de suas técnicas de modalidade terapêuticas como relaxamento, alongamento e exercícios de condicionamentos, bem como outras técnicas específicas para cada caso, na busca de aliviar a dor reduzindo a intensidade dos sintomas proporcionando uma melhor qualidade de vida ao paciente. Embora esse trabalho tenha alcançado seu objetivo onde buscou se compreender a câimbra do escrivão e a sua forma de tratamento, por meio da fisioterapia, no entanto, ao finalizar essa pesquisa de revisão, pode-se observar que o tratamento da distonia focal na câimbra do escrivão realizado



pelo fisioterapeuta tem sido de grande importância na melhoria da qualidade de vida dos pacientes acometidos pela distonia.

Palavras-chave: Distonia focal. Câimbra do escritor. Fisioterapia. Terapias.

ABSTRACT

Focal dystonia has been keeping professionals from different areas from the job market for a long time, and from one moment to the next, they feel unable to work due to their clinical condition presenting involuntary muscle contractions in the upper limb, with consequent difficulties and errors in carrying out specific motor activities. Therefore, if the affected area is in a limited area of the body such as the hands, neck or eyes, it is considered focal dystonia, however, in Writer's cramp initially, involuntary movements of the upper limb appear when performing a repetitive task such as writing (clerk) or play an instrument (musician). Although it was discovered more than a century ago, its recognition is still limited to few, perhaps due to the fact that its causes are not yet fully known. Therefore, in order to learn more about the topic, a broad literature review was carried out with the aim of understanding writer's cramp and what form of treatment should be carried out by the physiotherapist. In this sense, the search for information on the subject of focal dystonia showed us that this disease is not as uncommon in the workplace as an occupational disease as one might think and, due to its various forms of action when associated with other pathologies, it causes great difficulty for the patient. which often leads the individual to leave their work activities. Thus, during the development of this work, it was found that the use of pharmacological therapy as well as some alternative therapies had its importance in the treatment of writer's cramp, however, it can be seen and stated that the physiotherapy professional has greatly contributed to the improvement of patients affected by this focal dystonia when carrying out their daily activities, making use of therapeutic modality techniques such as relaxation, stretching and conditioning exercises as well as other specific techniques for each case, in the search to alleviate pain by reducing the intensity symptoms, providing a better quality of life for the patient. Although this work has achieved its objective where it sought to understand writer's cramp and its form of treatment through physiotherapy, however, at the end of this review research it can be observed that the treatment of focal dystonia in writer's cramp carried out by the physiotherapist has been of great importance in improving the quality of life of patients affected by dystonia.

Keywords: Focal dystonia. Writer's cramp. Physiotherapy. Therapies.



1 INTRODUÇÃO

A Câimbra do Escrivão ou Síndrome do Escrivão foi descrita inicialmente por Bell e Bruck em 1830, mas, somente em 1864, foi caracterizada por Solly a natureza focal da câimbra, a qual ele denominou como “paralisia do escrevente”. Posteriormente, rotulou-se essa condição motora como uma desordem psiquiátrica devido ao uso inadequado do termo “neurose profissional”, o que levou a uma falsa concepção de que a câimbra do escrivão seria decorrente de uma patologia psíquica e não orgânica que está presente em atividades como usar talheres, digitar ou tocar algum instrumento (WAISSMAN, 2008).

Porém, numa perspectiva histórica, há muitas descrições de movimentos involuntários supostamente disfônicos, no entanto, hoje em dia, a doença é considerada um distúrbio de movimento. Assim, para alguns autores, as informações sobre essa distonias específica relatam que são um tipo de problema clínico pouco reconhecido pelas pessoas e até mesmo pelos profissionais da saúde, o que resulta geralmente num atraso para que se feche o diagnóstico e, por isso, até pouco tempo atrás, os sintomas eram frequentemente confundido com distúrbio psicogênicos (CAMARGO, 2007).

Embora seja descoberta a mais de um século, seu reconhecimento ainda é para poucos, talvez, pelo fato de que suas causas ainda não são totalmente conhecidas, entretanto, hoje já se pode contar com diversos tratamentos para aliviar os sintomas onde, geralmente o tratamento é multidisciplinar e o profissional de fisioterapia tem contribuído de forma significativa no combate ao avanço da doença nos pacientes, fazendo uso de terapêutica não medicamentosa (GARCIA, 2010).

Assim, se o local afetado for numa zona limitada do corpo, como as mãos, o pescoço ou os olhos é considerada uma distonia focal, porém, na Câimbra do escrivão inicialmente, os movimentos involuntários do membro superior surgem ao realizar uma tarefa repetitiva como escrever ou tocar um instrumento como acontece com o músico (CORTEZ, 2015).



Para alguns autores, as distonias são conhecidas como morbidades há séculos, no entanto, existem poucos estudos epidemiológicos dessas doenças, provavelmente, devido ao difícil diagnóstico e a sua baixa morbidade quando em comparação a outras doenças neurológicas. Em um estudo realizado na Europa evidenciou-se que a prevalência foi de 14/1.000.000 na câimbra do escrivão, com presença de antecedentes familiares em 5,5% na câimbra do escrivão (DO CARMO, 2021).

Todavia, na fisioterapia ainda se conhece muito pouco sobre a distonia focal que acomete os músicos e escritores e, nesse sentido, considerando o pouco conhecimento nesta área, a presente pesquisa bibliográfica teve como objetivo abordar, por meio de uma ampla revisão de literatura, as causas, quadro clínico, prevenção e tratamento existentes relacionados a este distúrbio (CUNHA, 2017).

Portanto, este estudo teve como objetivo revisar sistematicamente a literatura para compreender a câimbra do escrivão e a importância da atuação fisioterapêutica no tratamento com pacientes acometidos pela doença no escritor assim como no músico.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho tem como metodologia básica uma revisão de literatura, com padrões descritivos e qualitativos do tema proposto. Utilizando literatura do ano 2000 a 2022, como fontes de dados, foram utilizados livros do acervo da biblioteca central da UNIFAMMA, artigos e revistas das bibliotecas online Scielo, Bireme, PeDro.

Por meio da integração dos descritores, no total, foram encontrados 72 estudos, mas, somente 51 correspondiam às informações do objetivo do presente estudo. Ressalta-se que foram encontrados estudos duplicados, isto é, estavam indexados em mais de uma base de dados, portanto, aparecendo na busca mais de uma vez, entretanto, essas pesquisas foram incluídas apenas uma vez nesta revisão.

Em vista disso, no final da busca, encontram-se 19 artigos no qual foram lidos na íntegra e utilizados para realização deste estudo.

A fim de obter informações científicas sobre a temática, foram considerados, para a seleção dos estudos, os seguintes critérios de inclusão: (1) publicações disponíveis nos idiomas português, inglês ou espanhol; (2) publicações realizadas a partir do ano 2000; (3) Dissertação de mestrado e doutorado.

Como critérios de exclusão, foram consideradas: (1) publicações que não estejam na linguagem atribuída; (2) publicações anteriores à data da pesquisa; (3) publicações em duplicidade.

Para a confecção de busca, foram utilizadas as seguintes palavras chaves: Dystonia focal, Câimbra do escrivão, Fisioterapia, terapias.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados acerca dos dezoito artigos catalogados, conforme o método da revisão sistemática, encontram-se apresentados na Tabela 1.

4 AUTOR/ANO	OBJETIVO	CONCLUSÃO
BUTLER K, Rosenkranz K. (2006)	Explicar o cérebro estruturas envolvidas na fisiologia e processos motores da distonia do músico e os tratamentos disponíveis.	Percebemos a necessidade de incentivar a discussão e pesquisas nesta área, principalmente no que diz respeito ao tratamento.
CAMARGO (2007)	Identificar os aspectos clínicos dos pacientes com DC e as suas respostas ao tratamento de escolha a toxina botulínica.	Conclui-se que apesar da apresentação clínica heterogênea da DC, a resposta à toxina botulínica é muito boa, com baixos índices de complicações.
CANDIA et al (2002)	Avaliar a eficácia a longo prazo do reajuste sensório-motor (SMR), um novo tratamento para lesões focais da mão distonia em músicos.	Os resultados sugerem que o SMR é valioso para o tratamento da distonia focal da mão em pianistas e guitarristas.
CANDIA et al (2005)	Avaliar ocorrência de distúrbios colaterais na distonia focal caimbra do escrivão no músico e no escritor.	Uma descoberta importante deste estudo foi que músicos distônicos que tocam um primeiro e um segundo instrumentos semelhantes relataram uma piora contínua de seus sintomas.
CORTEZ (2015)	Determinar a frequência de TME e DM em músicos profissionais.	Músicos profissionais apresentam frequência

		elevada de TME e DM. Isto pode estar relacionado a diversos fatores de risco: ocupacionais, genéticos, emocionais, meio ambiente e outros.
CUNHA (2017)	Avaliar os desempenhos motores e cognitivos dos pacientes com câimbra do escrivão.	O estudo sugere que pacientes com câimbra do escrivão apresente disfunção executiva e estão possivelmente relacionadas ao déficit no funcionamento executivo destes indivíduos.
FRANK (2007)	Avaliar prevalência e fatores de risco em músico.	Quanto mais soubermos a respeito do ambiente de vida e trabalho de nossos pacientes, mais simples, direto e eficaz será nosso contato diagnóstico e terapêutico com suas afecções. O que vale para pacientes “comuns” é transferível, da mesma forma, para o paciente músico.
GARCIA (2010)	O artigo discute a Distonia Focal do Músico e sua relação com a performance em instrumentos de sopro.	A principal conclusão a que se chega é que a Distonia Focal do Músico é uma desordem do movimento que compromete a dimensão física do fazer musical e pode levar instrumentistas a interromper suas carreiras e até mesmo encerrá-las.
HEINAN (2008)	O artigo refere sobre forma de como contribuir para recuperar os movimentos na câimbra do escrivão e do músico.	Os resultados demonstraram que formas de reabilitação com princípio na neuroplasticidade será de grande utilidade na recuperação dos movimentos aumentando a estabilidade articular sensório motora da mão.
JABUSCH e Altenmüller (2006)	Avaliar opções de tratamento para músicos com distonia com intervenções farmacológicas como administração de trihexifenidil ou Toxina Botulínica-A.	Os resultados demonstram que a situação dos músicos com distonia focal da mão pode ser significativamente melhorada com aplicação desde fármaco.
JEDYNAK at al (2001)	Avaliar características clínicas e demográficas em pacientes com câibra do escritor observando o	Não foram observadas diferenças significativas na idade de início, legibilidade,

	número de horas escritas por dia e a existência de eventos desencadeantes.	dor e deficiência entre os dois grupos.
MARQUES (2001)	Testar um Programa de Reeducação Postural e de Movimento (PRPM), englobando aspectos médicos e técnico-instrumentais.	Dos resultados obtidos, concluiu-se que movimentos não naturais, posturas incorretas e tensão muscular elevada são os fatores mais importantes para a manifestação de sintomas, entretanto, o efeito do tratamento reeducativo resultou em melhora.
DO CARMO (2021)	Avaliar os aspectos fisiopatológicos e clínico terapêuticos da câimbra do escrivão.	A câimbra do escrivão é uma síndrome dolorosa ainda pouco conhecida pela população geral e pouco estudada.
ROSSET et al (2005)	Descrever as características clínicas da distonia focal do músico.	A distonia focal do músico parece ser consequência do trabalho manual repetitivo intenso e refinado durante muitos anos com o instrumento musical ao qual seriam acrescentados outros fatores como o sexo.
TINAZZI et al (2005)	A manipulação de entradas aferentes pode modular temporariamente os espasmos distônico.	O grupo TENS apresentou melhora significativa que persistiu por 3 semanas em três das quatro medidas.
WAISSMAN (2008)	Reconhecer os aspectos clínicos da câimbra do escrivão e apresentar novas propostas terapêuticas para este distúrbio.	Embora a terapêutica farmacológica seja de grande valia para o tratamento da câimbra do escrivão, não tem especificidade para este distúrbio, no entanto, acredita-se que a utilização de órteses poderá proporcionar melhores resultados.
WAISSMAN (2009)	Modificar o mecanismo da escrita alterado pela câimbra do escrivão, por meio de um programa de reabilitação motora, utilizando a consciência corporal e emprego de órteses nos músculos comprometidos da mão pela distonia.	Este programa de reabilitação motora, por meio da Conscientização corporal e imobilização por órteses, mostrou-se eficaz em relação a dor, qualidade e legibilidade da letra durante a escrita.
ZEUNER at al (2008)	O presente estudo abordou a questão de saber se o retreinamento motor precisa	A análise cinemática da caligrafia mostrou que o retreinamento reduziu o nível

	<p>direcionar especificamente os movimentos afetados pela distonia para induzir melhora clínica.</p>	<p>de força vertical e melhorou a fluência da caligrafia. Concluímos que o retreinamento não precisa focar especificamente na tarefa afetada pela distonia para ser clinicamente eficaz.</p>
--	--	--

Tabela 1 – Tabela contendo os 18 artigos finais selecionados.

Na análise da literatura, fica evidente o crescente interesse dos pesquisadores em investigar novas alternativas de tratamento da síndrome com escrivão, bem como para melhoria da qualidade de vida dos indivíduos portadores desta patologia. Neste contexto, destaca-se o uso de várias técnicas utilizadas na área da fisioterapia como alternativa eficaz na reabilitação e na assistência no quadro de exacerbação da doença.

Entre os 18 estudos incluídos nesta revisão bibliográfica, destacam-se os que têm sido realizados com a finalidade de analisar a influência da fisioterapia sobre os pacientes portadores da síndrome e na assistência no quadro de exacerbação da doença.

Portanto, no que tange aos tratamentos da Câimbra do Escrivão, é de suma importância considerarmos que o seu início deve acontecer precocemente para evitar um agravamento considerável da doença, uma vez que a reabilitação é um tanto específica e delicada, pois a terapêutica não envolve somente os músculos, mas uma reeducação no comportamento motor, reestruturação da forma ou técnica de escrever e técnica de dessensibilização e relaxamento (CORTEZ, 2015).

Assim, na busca por opções ao combate a essa doença, o uso da órtese parece prevenir o aparecimento da câimbra por um mecanismo de substituição da ação dos músculos distais, que apresentam co-contração, pelos músculos proximais (do ombro) que não estão afetados, entretanto, o uso de órteses ao repouso pode ser útil quando há tensão significativa nos músculos da mão e antebraço (CAMARGO, 2007).

Ainda que se tenha feito muito uso da órtese visando diminuir a tensão dos músculos, alguns autores relatam que associaram a conscientização corporal e a



imobilização dos dedos por meio de órtese, demonstrou ser uma técnica favorável e com grandes possibilidades de aplicação (WAISSMAN et al, 2008).

Num estudo realizado, foi aplicado em músicos uma terapia chamada Reajuste Sensorio-motor (RSM) em que é utilizado um dispositivo na mão do músico que evita o movimento distônico durante a execução musical onde um ou mais dedos ficam imobilizados, permitindo assim variações de movimento por curtos períodos de tempo e períodos de execução musical sem a órtese. No resultado, foram observados, a longo prazo, que os movimentos dos dedos se tornaram mais suaves e por meio da Magnetoencefalografia (MEG) pré e pós-tratamento foi possível visualizar que as representações somatossensoriais dos dedos se tornaram mais ordenadas de acordo com o homúnculo sensorial (CANDIA et al, 2002).

Desse modo, numa elaboração de treinamento motor em pacientes com câimbra do escritor, durante quatro semanas, imobilizando-se o punho e os dedos da mão com uma órtese plástica (de flexão ou extensão), a exceção daquele dedo que foi treinado, com intuito de reduzir a co-contracção e o sinergismo anormal (“fenômeno de *overflow*”) dos dedos não envolvidos na tarefa, pode contribuir para melhora da distonia e reversão das alterações organizacionais no córtex motor (JEDYNAK et al, 2001).

Em um outro estudo, aplicaram a RSM em 3 pianistas e 2 guitarristas que apresentavam os sintomas há muito tempo e que já haviam sido submetidos a tratamentos anteriores com insucesso. O dedo distônico foi obrigado a realizar exercícios de coordenação durante uma hora e meia a duas horas por dia por um período de oito dias e, após este período, os músicos continuaram os exercícios com órtese uma hora ao dia combinados com exercícios sem a órtese aumentando o tempo progressivamente e, como resultado, todos os pacientes apresentaram melhora sem a órtese no final do tratamento (CANDIA et al, 2005).

Uma outra observação é sobre a reeducação sensorial que também é reconhecida como uma das formas de tratamento em que, por meio de truques sensoriais, como utilizar uma luva durante a execução musical poderia induzir um aumento no controle e uma redução nos movimentos involuntários (BUTLER E ROSENKRANS, 2006).



Por isso, as atividades de discriminação sensorial como identificar várias texturas, temperaturas, vibração, palpar letras e identificar objetos são utilizadas e o método apresentou resultados positivos, pois ocorreram mudanças na representação cortical da mão, discriminação somatossensorial e motricidade fina após a reabilitação sensorial em uma flautista com DF em que alterações ergonômicas também foram sugeridas com objetivo de fazer um bloqueio com órteses nos dedos que apresentam os movimentos distônico (JABUSCH E ALTENMULLER, 2006).

Porém, em relação aos acometimentos da câimbra no músico, o tratamento da distonia focal da mão é difícil e suas estratégias de intervenção não são 100% eficazes para a reconstituição do controle motor normal, requerendo, na maioria dos casos, uma abordagem individual, o que, para ele, o objetivo do tratamento deve ser de restabelecer a integração sensorial proprioceptiva de informações aferentes e informações cutâneas em um adequado comando motor (BUTLER E ROSENKRANS, 2006).

Todavia, a reabilitação da distonia da câimbra do escrivão baseia -se nos princípios da neuroplasticidade e o objetivo é melhorar a disgrafia com um movimento mais controlado e flexível em que os tratamentos podem incluir atividades para mobilização do membro superior, em particular da mão, com alongamentos; atividade visando fortalecimento muscular da mão, aumentando a estabilidade articular; sensorio motora desta; órtese de repouso; estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS); Estimulação Magnética Transcraniana de baixa frequência (menor ou igual a 1Hz) têm apresentado evidências de melhora da inibição cortical na distonia focal da mão, bem como melhora da velocidade de escrita (HEINAN, 2008).

Contudo, outros relatos têm confirmado que a Estimulação Magnética Transcraniana de baixa frequência (menor ou igual a 1Hz) é eficaz no tratamento das distonias focais, tais como blefarospasmo e distonia focal da mão em que essas evidências vêm da melhora da inibição cortical na distonia focal da mão, bem como melhora da velocidade de escrita (MARQUES, 2001).

Em um estudo randomizado, placebo controlado, com cinco pacientes em cada grupo, sendo que, no experimental, a intervenção se deu pela eletroestimulação nervosa transcutânea (TENS) nos músculos flexores do antebraço, os resultados



indicaram melhora dos sintomas disfônicos por cerca de três semanas em que os autores observaram previamente que 30 minutos de TENS à alta frequência nos músculos flexores do antebraço provocaram diminuição da excitabilidade acima dos músculos estimulados e aumento dela nos músculos antagonistas com duração aproximada de 40 minutos (TINAZZI et al, 2005).

Assim, dentre as diversas técnicas que o profissional de fisioterapeuta pode utilizar em pacientes com câimbra do escrivão, uma delas é a terapia de retreinamento em que, em sessão individual de 45 minutos de aprendizado, de sequência motora e treinamento orientado, de caligrafia gerenciado pelo fisioterapeuta como: exercícios para perda de destreza; exercícios de fortalecimento; exercícios de pré-escrita; exercícios de escrita (WAISSMAN, 2009).

Apesar de que o treino com tarefas específicas e repetitivas nas distonias na câimbra do escrivão pode prover ganho de controle motor e redução de sintoma, faz-se necessária uma investigação clínica maior, bem como um estudo estruturado sobre os possíveis benefícios de práticas clínicas como fortalecimento muscular e a estimulação sensorial/proprioceptiva das regiões envolvidas pelas distonias, para comprovação da eficácia do uso destes recursos em pacientes com distonias (ROSSET et al, 2005).

Contudo, outras técnicas de abordagem fisioterapêutica têm sido utilizadas pelos profissionais no atendimento aos pacientes portadores dessa distonia como a facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP), miofascioterapia, rolfing, reeducação postural global (RPG), hidroterapia (piscina terapêutica), técnica de Alexander e Maitland tem sido bastante utilizada (FRANK, 2007).

Mesmo que, na fisioterapia, o objetivo da reabilitação, segundo alguns autores, não é permitir que pacientes com câimbra do escritor escrevam como costumavam, mas ajudem sua discografia a evoluir para uma caligrafia rápida, fluida e sem esforço. Isso tudo pode ser observado quando reuniram, num só estudo, a imobilização, o treinamento da escrita e o uso de massa terapêutica com o objetivo de exercitar os movimentos dos dedos da mão de modo a facilitar a escrita, obtendo resultados satisfatórios nas três condutas e que a melhoria da distonia não precisa estar



necessariamente ligada ao treinamento da principal atividade comprometida (ZEUNER et al, 2008).

No entanto, segundo alguns autores, o primeiro passo na terapêutica não medicamentosa, para recuperação funcional dos indivíduos com câimbra do escritor, seria alterar a maneira como segura a caneta concomitante a outra técnica que seria o uso de um artifício para escrever, no qual a caneta pudesse deslizar em um plano ou ficar apoiada em um triplo suporte e controlada pelos músculos do antebraço e ombro (WAISSMAN et al, 2008).

Em resumo, entende-se que o acompanhamento da fisioterapia e a utilização de seus recursos torna-se cada vez mais importantes na melhora da qualidade de vida dos pacientes acometidos pela distonia focal da câimbra do escritor e a distonia do músico.

4 CONCLUSÃO

Embora esse trabalho tenha alcançado seu objetivo, no qual buscou-se compreender a câimbra do escritor e a sua forma de tratamento, por meio da fisioterapia, ao finalizar essa pesquisa de revisão, podemos considerar que o tratamento de distonia focal da câimbra do escritor passa a ser um grande desafio para o fisioterapeuta e, entre os profissionais citados por alguns autores, os quais deixam claro que o ideal para as distonias seria uma terapêutica que eliminasse a causa. Entretanto, como na maioria das vezes isto não é possível, o profissional acaba buscando soluções terapêuticas que apenas reduzem a intensidade dos sintomas, porém, em alguns casos, dependendo do início do tratamento, tem-se conseguido grandes avanços com resultados surpreendentes, o que nos estimula a orientar que o quanto antes detectar a doença e iniciar o tratamento, melhores resultados serão obtidos.

Todavia, a pesquisa, nesse segmento específico, apresenta um longo caminho pela frente a ser desvendado, no que tange a formas mais eficazes de realizar diagnósticos, maior acesso ao tratamento, embora, hoje, já se pode contar com diversas formas de tratamentos utilizados pelo profissional de fisioterapia no



atendimento da câmbra do escrivão, as quais sinalizam indicações de intervenções fisioterapêuticas e os tipos de condutas utilizadas, variando de acordo com o local e o preparo do profissional, pois, cada forma de distonia, deve ser examinada individualmente, até porque, em alguns casos, o paciente necessita de um atendimento multidisciplinar.

REFERÊNCIAS

BUTLER K, Rosenkranz K. Focal Hand Dystonia Affecting Musicians. **Part II: An Overview Of Current Rehabilitative Treatment Techniques**. The British Journal of Hand Therapy 2006; 11(3):79-87.

CAMARGO, C.H.F. **Distonia cervical: Aspectos clínicos e terapêuticos de 85 pacientes**. 2007. 116 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Interna) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

CANDIA V, Schäfer T, Taub E, Rau H, Altenmüller E, Rockstroh B. Sensory Motor Retuning: **A Behavioral Treatment for Focal Hand Dystonia of Pianists and Guitarists**. Arch Phys Med Rehabil 2002; 83:1342-6.

CANDIA, V., LLOBET, J.R., ELBERT, T. e LEONE, A. P. **Changing the Brain Through Therapy for Musicians' Hand Dystonia**. Annals of New York Academy Science. N. 1060, p.335-342. 2005.

CORTEZ, Márcia Regina Coimbra. **Distonia focal e outros transtornos musculoesqueléticos em músicos de orquestra Universidade Federal de Minas Gerais**. 2015. 117 f. Dissertação (Mestrado em Neurociência) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

CUNHA, Ana Luiza Nunes. **Avaliação de processos motores e cognitivos em pacientes com câmbra do escrivão**. 2017. 62 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

DO CARMO SANTOS, Júlia et al. **Aspectos Clínico-Terapêuticos da Câmbra do Escrivão: Uma Revisão Sistematizada**. Vita et Sanitas, v. 15, n. 1, p. 122-142, 2021.

FRANK A, Mühlen CA. **Queixas Musculoesqueléticas em Músicos: Prevalência e Fatores de Risco**. Rev Bras Reumatol, 2007, p 188-196.



GARCIA, RR. **Distonia focal e a atividade do performer musical: Uma breve revisão de literatura.** Anais do I Simpósio Brasileiro de Pós-Graduandos em Música. Rio de Janeiro, 2010, p. 855-863.

HEINAN M. **A review of the unique injuries sustained by musicians: musculoskeletal injuries in musicians range from common repetitive stress injuries to unusual, sometimes career-ending disorders. Here's how to help the patient return to making music (Cover story).** Journal of the American Academy of Physicians Assistants 2008; 21(4): 45.

JABUSCH HC, Altenmüller E. **Focal dystonia in musicians: From phenomenology to therapy.** Advances in Cognitive Psychology 2006; 2(2-3):207-220.

JEDYNAK PC, Tranchant C, de Beyl DZ. **Prospective clinical study of writer's cramp.** Mov Disord. 2001;16(3):494-9.

MARQUES DJ. **Estratégias de prevención y tratamiento del síndrome por sobreuso em los músicos** [tese].Universidad de Barcelona; 2001.

ROSSET-Llobet J, Fabregas i Molas S, Rosines i Cubells D, Narberhaus Donner B, Montero i Homs J. **Análisis clínico de la distonía focal en los músicos.** Revisión de 86 casos. Neurologia 2005; 20(3): 108-115.

TINAZZI,M; FARINA,S; BHATIA,K; FIASCHI, A; MORETTO,G; BERTOLASI,L et al.**TENS for the treatment of writer's cramp dystonia: A randomized, placebocontrolled study.** Neurology, 2005; 64: 1946-48.

WAISSMAN, F & Pereira JS, **Câmbra do Escrivão: perspectivas terapêuticas.** Rev neurocienc 2008; 16(3): 237-41.

WAISSMAN, Flávia Quadros Boisson. **Programa de recuperação motora da escrita na câmbra do escrivão.** 2009. 113 f. Dissertação (Pós graduação Stricto Senso em Neurologia/Neurociência) - Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2009.

ZEUNER KE, Peller M, Knutzen A, Hallet M,Deuschl G, Siebner HR. **Motor Re-Training Does Not Need to Be Task Specific to Improve Writer's Cramp.** Movement Disorders, 2008; 23(16):2319-27.