

Universidade Federal do Amazonas-UFAM
Instituto de Saúde e Biotecnologia-ISB
Campus Médio Solimões
Curso: Bacharelado em Fisioterapia

Arielem Lopes de Almeida

EFEITOS IMEDIATOS DA DIAFIBRÓLISE PERCUTÂNEA NA AVALIAÇÃO DA DOR
E ESTADO FUNCIONAL EM PACIENTES COM CERVICALGIA

COARI/AM

2022

Arielem Lopes de Almeida

EFEITOS IMEDIATOS DA DIAFIBRÓLISE PERCUTÂNEA NA AVALIAÇÃO DA DOR
E ESTADO FUNCIONAL EM PACIENTES COM CERVICALGIA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Federal do
estado do Amazonas, Campus Médio
Solimões, como requisito para obtenção do
título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Dr. William Bezerra Leite

COARI/AM

2022

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

A447e Almeida, Arielem Lopes
Efeitos imediatos da diafibrólise percutânea na avaliação da dor e estado funcional em pacientes com cervicalgia / Arielem Lopes Almeida . 2022
32 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: William Bezerra Leite
TCC de Graduação (Fisioterapia) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Cervicalgia. 2. Efeitos imediatos. 3. Diafibrólise percutânea. 4. Dor. I. Leite, William Bezerra. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

RESUMO

Introdução: O termo cervicalgia refere-se a sintomas e/ou manifestações de alterações musculares dolorosas na região cervical. A diafibrólise percutânea consiste em uma técnica fisioterapêutica não-invasiva utilizada no tratamento de condições musculoesqueléticas que desencadeiam dor e/ou restrição de movimento. **Objetivo:** Este estudo objetiva avaliar a eficácia da diafibrólise percutânea pelos parâmetros de intensidade de dor e estado funcional em indivíduos acometidos por cervicalgia. **Métodos:** Para tanto, realizou-se um estudo clínico randomizado. A amostra foi composta por 71 voluntários, estes foram alocados em grupo experimental (36) e grupo controle (35), e receberam respectivamente o tratamento por diafibrólise percutânea e *sham* (diafibrólise percutânea simulada). Os voluntários receberam uma sessão da técnica e os dados foram coletados antes e após este procedimento no que se refere a dor e a funcionalidade. Os voluntários de ambos os grupos foram avaliados através do questionário NDI-BR, Escala visual analógica de dor – EVA, e, Limiar pressórico de dor por algometria de pressão. **Resultados:** Não houve diferença na mudança de desfecho clínico e entre os tipos de tratamento para variável intensidade da dor (EVA). O tratamento por DP apresentou maior eficácia em relação à TS na variável de limiar da dor medido pela algometria. O grupo que recebeu DP apresentou um aumento significativo na algometria após a intervenção e apresentou um resultado final maior que o grupo que recebeu a técnica simulada. Para o resultado do NDI, houve mudança estatisticamente significativa entre o pré e pós intervenção. Porém não houve diferença entre as diferentes técnicas empregadas. **Conclusão:** Com o presente estudo foi possível elucidar por meio da algometria de pressão e do NDI que a técnica de diafibrólise percutânea produz efeitos imediatos na redução dor (intra e entre grupos) e na melhora da funcionalidade cervical(intra-grupos) mesmo sendo realizada uma única sessão, sendo melhor que a técnica simulada.

Palavras-chave: Cervicalgia. Efeitos imediatos. Diafibrólise percutânea.

ABSTRACT:

Introduction: The term neck pain refers to symptoms and/or manifestations of painful muscle changes in the cervical region. Percutaneous diafibrolysis is a non-invasive physical therapy technique used in the treatment of musculoskeletal conditions that trigger pain and/or movement restriction. **Objective:** This study aims to evaluate the effectiveness of percutaneous diafibrolysis by the parameters of pain intensity and functional status in individuals affected by neck pain. **Methods:** For this purpose, a randomized clinical study was carried out. The sample consisted of 71 volunteers, who were allocated into an experimental group (36) and a control group (35), and received treatment by percutaneous diafibrolysis and sham (simulated percutaneous diafibrolysis) respectively. The volunteers received a session of the technique and data were collected before and after this procedure regarding pain and functionality. Volunteers from both groups were evaluated using the NDI-BR questionnaire, Visual Analog Pain Scale - VAS, and Pain Pressure Threshold - by pressure algometry. **Results:** There was no difference in clinical outcome change and between types of treatment for variable pain intensity (VAS). Treatment by PD showed greater efficacy in relation to TS in the pain threshold variable measured by algometry. The group that received PD showed a significant increase in algometry after the intervention and presented a higher final result than the group that received the sham technique. For the NDI result, there was a statistically significant change between pre and post intervention. However, there was no difference between the different techniques used. **Conclusion:** Conclusion: With the present study, it was possible to elucidate through pressure algometry and NDI that the percutaneous diafibrolysis technique produces immediate effects in reducing pain (intra and between groups) and in improving cervical functionality (intra-groups) even when performed a single session, being better than the simulated technique.

Key words: Cervicalgia. Immediate effects. Percutaneous diafibrolysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Algômetro de pressão	12
Figura 2: Gancho de diafibrólise percutânea	12
Figura 3: Aplicação da técnica de diafibrólise percutânea.....	13

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Pontuação EVA	14
Tabela 2: Pontuação NDI	14
Tabela 3: Comparações do NDI	14
Tabela 4: Pontuação algometria	15
Tabela 5: Comparações algometria	16

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	8
2.METODOLOGIA	10
3.RESULTADOS.....	13
4.DISSCUSSÃO	16
5.CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS.....	19
APÊNDICE A: TCLE-TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	22
APÊNDICE B: PARECER CNS.....	25
APÊNDICE C: PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	26
ANEXO I- ÍNDICE DE INCAPACIDADE DO PESCOÇO – NDI-BR	27
ANEXO II – TRIAGEM.....	29
ANEXO III - EVA	31

1. INTRODUÇÃO

A Cervicalgia configura uma problemática bastante comum em âmbito mundial e se constitui um fator significativo de incapacidade¹. O Estudo Global da Carga da Doença – GBD 2016 constatou que a cervicalgia é um dos motivos principais de incapacidade de anos vividos². A dor cervical é prevalente em países com alta renda, assim como em áreas urbanizadas². Mundialmente dispõe do quarto lugar na classificação de incapacidade, e o vigésimo primeiro lugar na carga global da dor².

A cada ano a cervicalgia acomete de 30 a 50% da população no geral, 15% desta terão cervicalgia crônica com duração superior a 3 meses em algum momento de sua vida¹. Estatísticas afirmam que a cada ano entre 11 e 14% das pessoas ativas terão alguma limitação desencadeada pela cervicalgia, cabe ainda ressaltar que uma significativa prevalência da cervicalgia alcança indivíduos de meia idade, e o sexo feminino possui mais acometimento que o masculino¹.

Entre os fatores de risco podemos destacar os exacerbados períodos em flexão cervical, estresse laboral excessivo, tabagismo e pós-trauma sofrido na região do pescoço e /ou ombros. Em um estudo feito no Brasil, os resultados verificaram que uma longa carga horária durante a semana, o tempo em anos dedicados ao exercício da profissão e a faixa etária da população tende a elevar o número de indivíduos com algum tipo de problemática na região cervical³.

A cervicalgia constitui então um distúrbio de cunho musculoesquelético¹. Em associação com a dor cervical os sintomas clínicos comuns são: dor e inflexibilidade na região do pescoço, cefaleia, vertigens e dor referida nos ombros e nuca¹.

Estudos afirmam que atualmente muitas técnicas vêm sendo desenvolvidas e aperfeiçoadas no tratamento da cervicalgia. A Fisioterapia é uma área da saúde que vem lidando com o aumento gradativo da cervicalgia na população, no entanto pouco ainda se sabe sobre a atuação deste profissional aplicado a esta área^{4,5}.

O papel do fisioterapeuta voltado a esta condição deve levar em consideração ações preventivas relacionadas à postura⁵. A Fisioterapia torna-se fundamental no que tange os distúrbios mecânicos osteomioarticulares, valendo-se de inúmeras técnicas e recursos no tratamento da sintomatologia da cervicalgia; com enfoque na redução da dor, educação em saúde e visa aumentar os ganhos de amplitude de movimento (ADM) do paciente^{4,6}. Por exemplo, a cinesioterapia e os recursos terapêuticos manuais constituem uma consistente proposta na reabilitação de estruturas músculo esqueléticas⁷. A literatura destaca que os exercícios como método de intervenção fisioterapêutica apresentam resultados altamente

eficazes no tratamento da cervicálgia crônica e muito tem se escrito sobre a temática, em contrapartida, outros métodos como é o caso da diafibrólise percutânea, demonstra literatura reduzida^{9,8}.

A “Diafibrólise Percutânea” consiste em uma técnica utilizada no tratamento de distúrbios musculoesqueléticos que desencadeiam quadro álgico e limitação de movimento¹⁰. O mecanismo mecânico desta técnica é responsável pela liberação de aderências entre as mais variadas estruturas, como é o caso dos tendões, músculos, fáscias; entre outros¹¹.

Esta técnica possui um instrumento auxiliador, este é utilizado em indivíduos com queixas de algias de cunho inflamatório ou traumático tendo repercussões no sistema locomotor. Propicia melhora no trofismo e é capaz de influenciar diretamente em processos de cicatrização e inflamatório em lesões de variados tipos de tecidos^{11,12}.

Para realização da técnica de diafibrólise percutânea utiliza-se como ferramenta uma espécie de “gancho”, que ao longo dos anos vem sofrendo adaptações relacionadas ao material de sua composição, forma e ângulo da extremidade principal¹³. Esses ganchos passaram então a ser constituídos de aço inoxidável, alumínio ou resina, proporcionando leveza e angulações adaptadas às áreas corporais. Estes ganchos possuem, 3 partes: Cabo (local onde fica a mão do profissional); curvatura do gancho, a qual será acoplada pelo tecido que sofrerá a mobilização; e por fim, a espátula, que é posicionada nos tecidos de maneira precisa e profunda seguindo a conduta terapêutico e objetivos que desejam ser alcançados¹⁴.

Através da diafibrólise percutânea busca-se reduzir a imobilidade que permeia os planos anatômicos do sistema locomotor¹¹. É válido ressaltar que a imobilidade entre os tecidos é a causa de uma gama de patologias¹¹. Este recurso tem alicerces em estudos científicos atuais que permitiram por sob forma material o tecido permitindo desta maneira os deslizamentos. Outras técnicas vêm surgindo com o intuito de potencializar os efeitos da diafibrólise alcançando através do uso dos ganchos (*crochets*), áreas inacessíveis se feitas de maneira manual e isso contribui diretamente para o maior conhecimento e exploração da utilização deste método¹⁴.

Assim, a diafibrólise percutânea tem estado ainda mais presente como recurso fisioterapêutico, visto que os novos resultados conclusivos de estudos têm possibilitado o uso da diafibrólise, de maneira mais específica e clara, no que tange as dificuldades que outrora se encontrava de deslizamento manual em áreas inacessíveis com a polpa digital¹⁴.

A literatura escassa voltada a diafibrólise percutânea afirma que esta técnica é uma inegável ferramenta na otimização do movimento e redução de dor no complexo do ombro¹⁰,

epicondilalgia lateral¹⁴, bem como apresenta excelentes resultados quando aplicada à síndrome do túnel do carpo¹⁵.

Nesta perspectiva, o presente trabalho de pesquisa tem como objetivo investigar os efeitos imediatos da técnica de diafibrólise percutânea aplicada à cervicalgia no que se refere à dor e funcionalidade.

2.METODOLOGIA

Trata-se de um ensaio clínico controlado randomizado em indivíduos acometidos por cervicalgia. Os voluntários foram dispostos através de randomização com taxa de alocação de 1:1 em dois grupos: grupo *sham* (técnica de diafibrólise percutânea simulada) e grupo experimental (técnica real de diafibrólise percutânea). A amostra foi composta por 71 voluntários na faixa etária de 18 a 45 anos, ambos os sexos, que possuísem dor cervical e ainda preenchessem os critérios de inclusão (adultos na faixa etária entre 18 a 45 anos; ambos os sexos; apresentar queixa de dor na região do pescoço; pontuar no questionário de autoavaliação cervical *The Neck Disability Index – NDI*, adaptado para o Português do Brasil - Índice de Incapacidade do Pescoço – NDI-BR (ANEXO I) e serem residentes na cidade de Coari-AM.

A média de idade dos participantes foi de 28 anos, sendo 45 do sexo feminino (63%) e 26 do masculino (37%). Dentre os voluntários 62(87%) eram destros, 7 (10%) não destros e somente 2(3%) eram ambidestros. Além disso, 29 (41%) participantes tinham a cervicalgia do lado esquerdo, enquanto que 42 (59%) do lado direito. Vale ressaltar que 18 participantes (25%) relataram tempo de cervicalgia inferior à 6 semanas, 17(24%) de 6 semanas à 3 meses e por fim 36 (51%) participantes alegaram tempo de cervicalgia superior à 3 meses.

Os voluntários foram informados e esclarecidos sobre a pesquisa, e orientados a ler e assinar o Termo de Consentimento Livre e –TCLE (APÊNDICE A), o qual informava sobre a participação no estudo, previamente aprovado pelo Comitê de Ética local. Os investigadores responsáveis por este trabalho se comprometeram com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS aprovado conforme parecer no dia 17 de outubro de 2018. CAAE 02599418.9.0000.5147 (APÊNDICE B).

Os voluntários foram recrutados na comunidade local via chamada pública com cartazes e redes de comunicação (internet). As coletas aconteceram no Ambulatório de Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) - Campus Médio Solimões, em ambiente privativo e adequado às regras sanitárias vigentes. Os voluntários foram submetidos a um protocolo de triagem a fim de delimitar de forma clara se atendiam aos critérios de inclusão

previamente estabelecidos e mencionados e se não apresentavam de fato nenhum critério de exclusão (história prévia de cirurgia na região da cintura escapular, ter sido submetido a infiltração na região da cintura escapular nos três meses anteriores, processos inflamatórios agudos locais ativos, presença de feridas ou distúrbios da pele na região da cintura escapular, alterações vasculares, tratamento atual com anticoagulante, existência de déficits neurológicos, cognitivos e/ou psiquiátricos, falta de compreensão das instruções e/ou analfabetismo) que compromettesse a qualidade do estudo (ANEXO II). Após o procedimento avaliativo inicial, todos os participantes que foram considerados aptos a compor o estudo foram alocados aleatoriamente em grupo experimental (36 voluntários) e em grupo controle (35 voluntários) através da plataforma *online* www.randomizer.org.br.

Para mensurar a intensidade da dor utilizou-se a escala EVA (Escala Visual Analógica-ANEXO III), por meio de uma linha horizontal contando com 10 centímetros de comprimento, a qual variava de 0 (sendo a ausência de dor) a 10 (uma dor insuportável). O paciente realizava a marcação de um traço vertical com a intensidade de sua dor, esta marca correspondia à percepção de dor do avaliado na qual a distância do ponto final esquerdo até a marca é medida e considerada em milímetros através da utilização do paquímetro¹⁷.

Para avaliar a incapacidade funcional decorrente da dor cervical utilizou-se o questionário NDI-BR (ANEXO-I), composto por 10 questões organizadas por tipo de atividade, com opções de resposta que expressavam níveis progressivos de capacidade funcional, projetados para mensurar as limitações de atividade devido à dor e à incapacidade. O maior escore representava a máxima dor e incapacidade e era dado em porcentagem, assim sendo, se não houvesse incapacidade o valor seria inferior a 10%; uma incapacidade mínima de 10 – 28%; incapacidade moderada de 30 – 48%; incapacidade severa de 50 – 68%; e superior a 72% configurava uma incapacidade completa¹⁸.

A avaliação do limiar de dor por pressão foi realizada através da algometria de cujo instrumento foi o algômetro de pressão adaptado de baixo custo (MED.DOR Ltda., Brasil; compressão máxima = 50 kgf, precisão = 0,1 kgf, display de 3 dígitos) com um parafuso de 5 cm fixado na extremidade distal e uma superfície de aplicação de borracha redonda de 1 cm²¹⁸. Como em Camargo *et al.* (2011)¹⁹, foi aplicada pressão de forma perpendicular à superfície da pele, no meio da borda frontal do músculo trapézio superior, até que o voluntário (de antemão instruído) indicasse que “parasse”, tão logo a sensação de pressão mudar para a sensação de dor. O valor equivalente à pressão correlata à sensação de dor foi considerado como valor do PPT, a algometria de pressão foi aplicada do lado da cervicalgia (anteriormente mencionado

pelo participante durante a triagem. Foram realizadas três medições e utilizada a média das mesmas.

Figura 1: Algômetro de pressão



Fonte: Jerez *et al.*,2020¹⁸

Todos os participantes foram submetidos ao protocolo de intervenção no músculo trapézio superior, sendo uma única sessão com duração média de 15 minutos. O grupo experimental recebeu como intervenção a técnica real da diafibrólise percutânea administrada no referido músculo, mediante aplicação do gancho com emprego de pressão necessária para cobrir a estrutura a ser movimentada, e uma tração curta e rápida na direção transversal, executada com o gancho fixado à pele e aos tecidos moles subjacentes. Em cada local aplicado, foram realizadas sete incursões com o gancho, três vezes.

No grupo controle, a intervenção aconteceu por meio da aplicação da técnica simulada, na qual os movimentos foram realizados superficialmente com o dedo do profissional, enquanto o gancho permaneceu na mesma região e direção, levemente posicionado impedindo a tração mecânica dos planos profundos no ventre do trapézio superior. Assim como no estudo de Barra *et.al.* (2011)¹⁰, ambas as técnicas foram fornecidas pelo mesmo profissional qualificado.

Ao longo do protocolo de intervenção os participantes de ambos os grupos foram avaliados em dois momentos: 1) antes da única intervenção e 2) após a única intervenção através da escala EVA, questionário NDI e algometria.

Figura 2: Gancho de diafibrólise percutânea



Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Figura 3: Aplicação da técnica de diafibrólise percutânea



Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

Os dados foram submetidos à análise de normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk, bem como de homogeneidade pelo teste de Levene. A verificação de diferenças deu-se pelo teste ANOVA de duas vias para medidas repetidas, com pós teste de Tukey. Todos os procedimentos estatísticos foram realizados pelo *software* Jamovi (versão 0.9.6.1 para Windows).

3.RESULTADOS

A tabela 1 abaixo, correlaciona a média obtida na escala EVA tanto no pré como pós intervenção no grupo experimental e controle, e o efeito dos tratamentos. Observa-se que houve

uma diminuição na escala Eva comparando-se o antes e o depois da aplicação da diafibrólise percutânea (DP), por outro lado após a aplicação da técnica simulada (TS) houve um aumento na EVA. Além disso, não houve uma diferença significativa no efeito do tratamento comparando-se os sujeitos e os grupos, visto que P (significância) foi >(maior) que 0,005.

Tabela 1: Pontuação EVA

Grupo de tratamento	EVA		P (<0,005)
	Média (W)		
	Pré	Pós	
Diafibrólise percutânea	45.0	38.7	
Técnica simulada	40.5	41.1	
Efeito entre sujeitos			0,184
Efeito entre grupos			0,801

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

A tabela 2 discorre sobre a média obtida no Questionário NDI no pré e pós intervenção no grupo experimental e controle e ainda o efeito dos tratamentos. É possível verificar que houve expressiva redução da incapacidade cervical após a aplicação da DP, bem como após a técnica simulada. É notável o efeito do tratamento entre os sujeitos ($P < .001$), todavia quando comparado o efeito entre os grupos não houve significância ($P = 0.697$).

Tabela 2: Pontuação NDI

Grupo de tratamento	NDI		P (<0,005)
	Média (W)		
	Pré	Pós	
Diafibrólise percutânea	12.6	9.28	
Técnica simulada	12.4	10.6	
Efeito entre sujeitos			< .001
Efeito entre grupos			0.697

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

A tabela 3 demonstra a comparação entre os efeitos dos tratamentos através do questionário NDI. Desta maneira, observa-se que existe significância quando comparados o efeito pré-diafibrólise e pós-diafibrólise, correspondendo a $P < .001$.

Tabela 3: Comparações do NDI

PÓS-HOC-NDI						
Efeito do Tratamento	Grupo de Tratamento		Efeito do Tratamento	Grupo de Tratamento	Média (W)	p
Pré	Diafibrólise percutânea	-	Pré	Técnica simulada	0.184	0.999
		-	Pós	Diafibrólise percutânea	3.278	<.001
		-	Pós	Técnica simulada	1.956	0.593
	Técnica simulada	-	Pós	Diafibrólise percutânea	3.094	0.202
		-	Pós	Técnica simulada	1.771	0.120
Pós	Diafibrólise percutânea	-	Pós	Técnica simulada	-1.322	0.828

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

A tabela 4 relaciona a média obtida na algometria no pré e pós intervenção no grupo experimental e controle e ainda o efeito dos tratamentos. Neste sentido, nota-se redução do limiar de dor à pressão após a aplicação da DP, em contrapartida na técnica simulada observa-se um aumento na média do limiar de dor. Em relação ao efeito dos tratamentos houve diferença significativa entre os sujeitos ($P < .001$) e ainda foi possível verificar diferença entre os grupos do tratamento ($P = 0.004$).

Tabela 4: Pontuação algometria

Tabela 4: Pontuação Algometria

ALGOMETRIA			
Grupo de tratamento	Média (W)		P (<0,005)
	Pré	Pós	
Diafibrólise percutânea	3.37	4.36	
Técnica simulada	2.99	3.28	
Efeito entre sujeitos			<.001
Efeito entre grupos			0.004

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

A tabela 5 discorre sobre a comparação dos efeitos dos tratamentos à luz da algometria. Desta forma, é possível verificar que há uma significância quando comparados os efeitos de tratamento do pré com o pós-diafibrólise ($P < .001$); pré-técnica simulada com o pós-diafibrólise ($P < .001$), e ainda o pós-diafibrólise com o pós-técnica simulada ($P = 0.002$).

Tabela 5:Comparações algometria

Pós-Hoc-Algometria						
Efeito do Tratamento	Grupo de Tratamento		Efeito do Tratamento	Grupo de Tratamento	Média (W)	p
Pré	Diafibrólise percutânea	-	Pré	Técnica simulada	0.3755	0.379
		-	Pós	Diafibrólise percutânea	-0.9944	<.001
	-	Pós	Técnica simulada	0.0838	0.989	
	Técnica simulada	-	Pós	Diafibrólise percutânea	-1.3700	<.001
Pós	Diafibrólise percutânea	-	Pós	Técnica simulada	-0.2917	0.151
		-	Pós	Técnica simulada	1.0783	0.002
		-	Pós	Técnica simulada	1.0783	0.002

Tabela 5: Comparações Algometria

Fonte: Elaborado pelos autores (2022)

4.DISCUSSÃO

Este trabalho de pesquisa visou avaliar o efeito do tratamento da Diafibrólise Percutânea em comparação à aplicação da Técnica simulada (Sham) na dor cervical.

Neste sentido, observou-se através da escala EVA, que após a intervenção com a técnica diafibrólise de fato houve uma redução da dor como já esperado, visto que a liberação miofascial é tida como um dos recursos mais eficazes no que tange o alívio da dor e aumento da funcionalidade em estruturas musculoesqueléticas²⁰, no entanto esta redução não demonstrou significância quando comparados os sujeitos e os grupos de tratamento.

Assim como no estudo piloto de Barra *et al.*, 2011¹⁰ que trabalhou com adultos com dor no ombro de origem subacromial e obteve melhora da ADM do ombro e redução da intensidade da dor (EVA) e ainda o trabalho de López-De-Celis *et al.* (2013)²¹ que avaliou indivíduos acima de 18 anos com síndrome do impacto subacromial e também obteve redução da dor na escala EVA, porém não se constituíram diferença significativa. A diminuição dos valores na escala EVA em voluntários do grupo Sham não era esperado, porém Piedimonte *et al.* (2017)²² outrora havia afirmado que diafibrólise percutânea pode modular a percepção e experiência da dor e da integração de informações sensoriais e que muitos fatores psicossociais deveriam ser avaliados.

Como demonstrado através do Questionário NDI, foi possível identificar redução da incapacidade cervical após a intervenção com diafibrólise percutânea, quando comparados o

efeito do tratamento nos sujeitos, não podendo ser visto na comparação do efeito de tratamento entre os grupos, infere-se que este resultado seja decorrente da quantidade de sessões do tratamento ter sido uma única vez, podendo ser alcançado resultados melhores aplicando-se a técnica ao longo de um tratamento com número superior de sessões. Além disso, o questionário NDI pode ser influenciado por diversos fatores biopsicossociais, confundindo o voluntário no momento da reavaliação. Assim como o estudo de Gomes (2021)²³ que avaliou o efeito da diafibrólise percutânea na cervicalgia crônica utilizando o NDI, não encontrou diferenças significativas no efeito do tratamento pois sua amostra foi composta por adultos jovens, com classificação no NDI de incapacidade leve decorrente da dor cervical, desta maneira os voluntários não apresentaram significativa melhora funcional após a sessão porque a intervenção somente com voluntários com incapacidade cervical leve não mostraria tantos efeitos de melhora como quando aplicado a voluntários com mais grave grau de incapacidade cervical.²³

O estudo de Martins e Blasczyk (2013)²⁴ no pós-operatório de tendões extensores do carpo utilizou a diafibrólise 3 vezes por semana com duração de 30 minutos cada e verificou o aumento na funcionalidade da mão²⁴.

O ensaio clínico de López-De-Celis²², também mostrou melhora da função de Adultos com Epicondilite Lateral Crônica após um tratamento de 2 vezes durante 3 semanas utilizando a associação de eletroanalgesia com a diafibrólise²².

Além disso, Alonso *et al.* (2019)²⁵ em seu estudo controlado randomizado duplo-cego avaliou adultos acometidos por dor lombar crônica e utilizou diafibrólise associada à cinesioterapia 3 vezes durante 8 semanas e identificou melhora funcional significativa.

Na literatura é possível encontrar resultados significativos no ganho da amplitude movimento e redução da aderência cicatricial utilizando a diafibrólise percutânea. Como no estudo experimental de Barbosa e Junior (2012)²⁶ com mulheres de idade entre 18 e 27 anos com redução da flexibilidade tóraco-lombar e do quadril. Foi aplicada uma única sessão de 20 minutos nos isquiotibiais e foi possível melhorar a flexibilidade das estruturas musculoesqueléticas.

Assim como no ensaio clínico de Van Den Berg *et.al.* (2017)²⁷ com adultos do sexo masculino, lado direito dominante e restrição na amplitude de movimento do pé. Foi realizada uma única sessão com duração de 30 minutos e os resultados mostraram melhora da amplitude²⁷.

Buchdid e Mejia (2012)²⁸ em seu estudo relataram que a diafibrólise percutânea é eficaz também para reduzir a aderência pós-cirúrgica de artroplastia total de quadril, proporcionando mais rápido retorno às atividades de vida diária²⁸.

Através da algometria identificou-se um significativo aumento do limiar de dor à pressão (LPP) tanto no efeito obtido entre os sujeitos quanto entre os grupos. O ensaio clínico de Gomes (2021)²³ avaliou os efeitos imediatos da diafibrólise percutânea, porém em indivíduos com cervicalgia crônica inespecífica, realizou uma única sessão da técnica com duração de 30 minutos e também evidenciou um aumento deste limiar nas fibras descendentes do trapézio. Isto deve-se ao aumento do suprimento sanguíneo desencadeado pela técnica de diafibrólise percutânea, possibilitando a eliminação de fatores irritativos da musculatura¹⁴.

Portanto, uma única sessão de diafibrólise percutânea demonstrou possuir efeitos imediatos no limiar pressórico de dor através da algometria quando comparado à técnica simulada, mostrou efeitos de melhora superiores. Com relação à melhora da funcionalidade cervical, identificou-se relevante melhora somente comparando-se o pré e pós intervenção, o que não ocorreu entre os grupos de tratamento.

5.CONCLUSÃO

A cervicalgia é ainda hoje considerada um dos principais motivos desencadeantes de dor na população geral. Atualmente essa condição é tida como um dos fatores mais agravantes de problemáticas relacionadas às estruturas musculoesqueléticas, e apresenta uma significativa repercussão no que tange a qualidade de vida e saúde de pessoas e da sociedade de forma geral.

Neste estudo, a diafibrólise percutânea mostrou eficácia no aumento do limiar de dor (intra e entre grupos) e melhora da funcionalidade cervical (intra-grupos) após uma única sessão de tratamento e este ganho foi clínica e estatisticamente significativo. Sua utilização é prática por ser uma técnica de liberação miofascial instrumental rápida, pouco dispendiosa e que possibilita alívio imediato da dor.

Visto a escassez de publicações que se debrucem sobre os efeitos da difibrólise percutânea, este trabalho então, contribui para o conhecimento científico acerca do tema e como base para posteriores pesquisas relacionadas a ele.

REFERÊNCIAS

1. Aguda, D. M. (2009). Global Year against musculoskeletal pain Fact Sheets Acute Musculoskeletal Pain. outubro, 2010.
2. Marinho, F., de Azeredo Passos, V. M., Malta, D. C., França, E. B., Abreu, D. M., Araújo, V. E., ... & Naghavi, M. (2018). Burden of disease in Brazil, 1990–2016: a systematic subnational analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*, 392(10149), 760-775.
3. Siqueira, G. R., Cahú, F. G. M., & Vieira, R. A. G. (2008). Ocorrência de lombalgia em fisioterapeutas da cidade de Recife, Pernambuco. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 12, 222-227.
4. Damasceno, F. M., & Cunha, F. M. A. M. Eficácia da terapia manual no tratamento das cervicalgias: uma revisão integrativa. *Revista científica dos profissionais de fisioterapia*, 108.
5. Fernandes, S. M. D. S., Casarotto, R. A., & João, S. M. A. (2008). Efeitos de sessões educativas no uso das mochilas escolares em estudantes do ensino fundamental I. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 12, 447-453.
6. Batista, J. S., Borges, A. M., & Wibelinger, L. M. (2012). Tratamento fisioterapêutico na síndrome da dor miofascial e fibromialgia. *Revista dor*, 13, 170-174.
7. Line, B.; Practice, F. O. R. Neck Pain Guidelines: Revision 2017: Using the Evidence to Guide Physical Therapist Practice. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, v. 47, n. 7, p. 511–512, 2017 [S.I].
8. Chou, R. et al. The Global Spine Care Initiative: applying evidence-based guidelines on the non-invasive management of back and neck pain to low- and middle-income communities. *European Spine Journal*, v. 27, n. s6, p. 1–10, 2018[S.I].
9. Amorim, P. C. A técnica da diafibrólise percutânea no tratamento das aderências e cicatrizes. Vassouras, 2005.p.1-50. Disponível em: www.crochetagem.com/site/downloads/paulo_caminha_amorim.pdf. Acesso em 17.08.22 às 20:12hs.
10. Barra, M. E., et al. "The immediate effects of diacutaneous fibrolysis on pain and mobility in patients suffering from painful shoulder: a randomized placebo-controlled pilot study." 2011, *Clinical rehabilitation* 25.4 (2011): 339-348.
11. Vandewalle, J. Y. (2008). Effets et indications du crochetage. *Profession Kiné*, 20, 5-10. Disponível em: <https://doczz.fr/doc/4815481/effets-et-indications-du-crochetage>. Acesso em 20.08.23 às 18: 44hs.

12. Guimberteau, J. C., Sentucq-Rigall, J., Panconi, B., Boileau, R., Mouton, P., & Bakhach, J. (2005, February). Introduction à la connaissance du glissement des structures sous-cutanées humaines. In *Annales de chirurgie plastique esthétique* (Vol. 50, No. 1, pp. 19-34). Elsevier Masson.
13. Vandewalle, J. Y. (2011). Le crochetage. *KS-Kinesitherapie Scientifique*, (527), 27. n. 527, p. 27, 2011. Disponível em: <https://tecnicadecrochetagem.com.br/images/stories/pdf/arquivo-efeito>. Acesso em: 20.08.22 às 15:33hs.
14. López-de-Celis, C., Barra-López, ME, González-Rueda, V., Bueno-Gracia, E., Rodríguez-Rubio, PR, & Tricás-Moreno, JM (2018). Eficácia da fibrólise diacutânea para o tratamento da epicondilalgia lateral crônica: um ensaio clínico randomizado. *Reabilitação Clínica*, 32 (5), 644-653.
15. Jiménez, D.B S. et al. Effects of diacutaneous fibrolysis in patients with mild to moderate symptomatic carpal tunnel syndrome: a randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, v. 32, n. 12, p. 1645-1655, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29991270>. Acesso em: 20.08.22 às 16:41hs.
16. Heller, G. Z., Manuguerra, M., & Chow, R. (2016). How to analyze the Visual Analogue Scale: Myths, truths and clinical relevance. *Scandinavian journal of pain*, 13(1), 67-75.
17. Cook, C. et al.. *Spine*, v. 31, n. 14, p. 1621–1627, 2006 Cross-cultural adaptation and validation of the Brazilian Portuguese version of the Neck Disability Index and Neck Pain and Disability Scale. *Spine*, 31(14), 1621-1627.
18. Jerez.M., D., Dos Anjos, C. F., de Cássia Macedo, M., Fernandes, I. G., Aedo-Muñoz, E., Intelangelo, L., & Barbosa, A. C. (2020). Instrumental validity and intra/inter-rater reliability of a novel low-cost digital pressure algometer. *PeerJ*, 8, e10162.
19. Camargo, V. M., Albuquerque-Sendín, F., Bérzin, F., Stefanelli, V. C., de Souza, D. P. R., & Fernández-de-las-Peñas, C. (2011). Immediate effects on electromyographic activity and pressure pain thresholds after a cervical manipulation in mechanical neck pain: a randomized controlled trial. *Journal of manipulative and physiological therapeutics*, 34(4), 211-220.
20. Laimi, K., Mäkilä, A., Bärlund, E., Katajapuu, N., Oksanen, A., Seikkula, V., ... & Saltychev, M. (2018). Effectiveness of myofascial release in treatment of chronic musculoskeletal pain: a systematic review. *Clinical rehabilitation*, 32(4), 440-450.
21. López-de-Celis, C., Barra-López, M. E., González-Rueda, V., Bueno-Gracia, E., Rodríguez-Rubio, P. R., & Tricás-Moreno, J. M. (2018). Effectiveness of diacutaneous fibrolysis for

- the treatment of chronic lateral epicondylalgia: a randomized clinical trial. *Clinical Rehabilitation*, 32(5), 644-653.
22. Piedimonte, A., Guerra, G., Vighetti, S., & Carlino, E. (2017). Measuring expectation of pain: contingent negative variation in placebo and nocebo effects. *European Journal of Pain*, 21(5), 874-885.
 23. Gomes, V. M. D. S. A. (2021). Efeito imediato da crocheteagem na dor e mobilidade cervical em adultos com cervicália inespecífica: um ensaio clínico randomizado e controlado (Master's thesis, Universidade Federal de Pernambuco).
 24. Martins, W. R.; Blasczyk, J. C. Efeitos da crocheteagem no pós-operatório tardio de reconstrução dos tendões extensores do carpo: estudo de caso Effects of the crocheteage in the late. *Universitas: Ciências da Saúde*, v. 11, n. 2, p. 129–136, 2013.
 25. Alonso, A. C., Nunes, M. F., Alves, F. D., de Souza, M. O. R., Prota, C., da Silva, A. S., ... & Bocalini, D. S. (2019). Effects of crochet technique associated with kinesiotherapy in patients with chronic low back pain. *Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal*, 1-4.
 26. Barbosa, K. S., & Junior, A. J. C. (2012). Efetividade da crocheteagem fisioterapêutica na flexibilidade tóraco-lombar e do quadril. *Revista EVS-Revista de Ciências Ambientais e Saúde*, 39(4), 547-559.
 27. Van den Berg, S., Busegnie, Y., Somasse, E., Clément, S., & Van Geyt, B. (2017). Effet de la fibrolyse diacutanée sur l'amplitude en flexion dorsale passive de cheville. *Kinésithérapie, la Revue*, 17(181), 13-18.
 28. Buchdid, L. B., & Mejia, D. P. M. (2012). Utilização da Crocheteagem Mio-Aponeurótica (CMA) nas Aderências Pós-Cirúrgicas de Artroplastia Total de Quadril. Conclusão de Curso Pós-graduando em Reabilitação em Ortopedia e Traumatologia com ênfase em Terapia Manual) Ávila: Faculdade de Ávila.

APÊNDICES

APÊNDICE A: TCLE-TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado de Fisioterapia



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) Sr(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa **“EFEITOS IMEDIATOS DA DIAFIBRÓLISE PERCUTÂNEA NA AVALIAÇÃO DA DOR E ESTADO FUNCIONAL EM PACIENTES COM CERVICALGIA”**, cuja pesquisadora responsável é a acadêmica do 7º período de Fisioterapia –Arielem Lopes de Almeida. Os objetivos do projeto são : avaliar o estado funcional , comportamento do quadro algico e a intensidade da dor, pré e pós uma única sessão de diafibrólise percutânea, em pacientes com cervicalgia.

O(A) Sr(a) está sendo convidado por que se enquadra nos critérios necessários para a realização desta pesquisa.

O(A) Sr(a). tem plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que recebe neste serviço do ambulatório de Fisioterapia do ISB-UFAM.

Caso aceite participar sua participação consistirá em passar por uma avaliação funcional e para isto deverá responder um questionário com perguntas de sua rotina, e sua dor será avaliada colocando-se pressão em regiões de pontos dolorosos da musculatura.

O(A) Sr(a). também pode obter informações sobre esta pesquisa no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos – REBEC (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br/>).

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os riscos para o(a) Sr.(a) são : sua pele poderá ficar vermelha no lugar que será passado gancho (para diminuir a chance desse tipo de risco vir a ocorrer , as pessoas envolvidas nesta pesquisa foram capacitadas para lhe atender com o máximo de segurança).É improvável que os questionários propostos para uso no estudo causem algum estresse psicológico. Entretanto, para resguardar privacidade e sigilo de dados coletados, os voluntários serão entrevistados em local privativo.

Como benefício direto pela participação neste estudo, você obterá: autoavaliação do estado funcional, avaliação de dor e intervenção por diafibrólise percutânea para cervicalgia durante o experimento, totalmente gratuitos (o que pode contribuir para o seu tratamento).

Se julgar necessário, o(a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Os recursos financeiros para execução desta pesquisa serão de responsabilidade da pesquisadora.

Também estão assegurados ao(à) Sr(a) o direito a pedir indenizações e a cobertura material para reparação a dano causado pela pesquisa ao participante da pesquisa.

Asseguramos ao(à) Sr(a) o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/indiretos e imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo ao participante, pelo tempo que for necessário.

Garantimos ao (a) Sr (a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica.

O (A) Sr (a) pode entrar em contato com a pesquisadora responsável Arielem Lopes a qualquer tempo para informação adicional no endereço: Estrada Coari-Mamiá nº 305, bairro: Espírito Santo CEP: 49460-000, Coari/AM; tel: (97) 984037501 e-mail : arielemh3a121207@gmail.com.

O (A) Sr (a) também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM) e com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), quando pertinente. O CEP/UFAM fica na Escola de Enfermagem de Manaus (EEM/UFAM) - Sala 07, Rua Teresina, 495 – Adrianópolis – Manaus – AM, Fone: (92) 3305-1181 Ramal 2004, E-mail: cep@ufam.edu.br. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

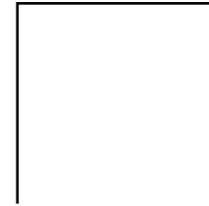
Este documento (TCLE) será elaborado em duas VIAS, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo (a) Sr (a)., ou por seu representante legal, e pela pesquisadora responsável, ficando uma via com cada um.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Li e concordo em participar da pesquisa.

COARI-AM, 01/07/2022

Assinatura do Participante



IMPRESSÃO DACTILOSCÓPICA

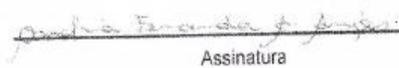
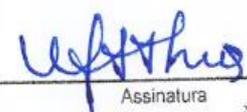
Assinatura do Pesquisador Responsável

APÊNDICE B: PARECER CNS



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: Os efeitos da Diafibrólise Percutânea na avaliação de dor, estado funcional e atividade muscular em pacientes com Cervicalgia			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 36			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4. Ciências da Saúde			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: CAROLINA FERNANDA ALMEIDA DOS ANJOS			
6. CPF: 043.029.016-08		7. Endereço (Rua, n.º): Rua Inglaterra CARIRU 138 IPATINGA MINAS GERAIS 35116111	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO		9. Telefone: 31999149630	10. Outro Telefone:
		11. Email: dracarolinafernanda@yahoo.com.br	
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: 15 / 10 / 2018		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA UFJF		13. CNPJ: 21.195.755/0003-20	14. Unidade/Orgão:
15. Telefone: (32) 2102-3950		16. Outro Telefone:	
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável: Waniska Alexandra Alves		CPF: 000766446-00	
Cargo/Função: Diretora em Exercício do ICV/UFJF-GV			
Data: 17 / 10 / 18		 Assinatura	
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.			

 FICHA DA Waniska Alexandra Alves
 VICE-DIRETORA
 Instituto de Ciências da Vida
 - ICV/GV - Inape: 1655123

APÊNDICE C: PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Os efeitos da Diafibrólise Percutânea na avaliação de dor, estado funcional e atividade muscular em pacientes com Cervicalgia

Pesquisador: CAROLINA FERNANDA ALMEIDA DOS ANJOS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 02599418.9.0000.5147

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA UFJF

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.072.904

ANEXOS

ANEXO I – ÍNDICE DE INCAPACIDADE DO PESCOÇO – NDI-BR

QUESTIONÁRIO

Índice de Incapacidade Relacionada ao Pescoço (Versão Brasileira do NDI - Neck Disability Index)

Este questionário foi criado para dar informações de como a sua dor no pescoço afeta a sua capacidade de agir no dia-a-dia.

Por favor, responda a cada seção marcando apenas **UMA** das opções que **descreve melhor** o seu problema.

Nome: _____

Seção 1 – Intensidade da dor

- Eu não tenho dor nesse momento.
- A dor é muito leve nesse momento.
- A dor é moderada nesse momento.
- A dor é razoavelmente grande nesse momento.
- A dor é muito grande nesse momento.
- A dor é a pior que se possa imaginar nesse momento.

Seção 2 Cuidado pessoal (se lavar, se vestir, etc.)

- Eu posso cuidar de mim mesmo (a) sem aumentar a dor.
- Eu posso cuidar de mim mesmo (a) normalmente, mas isto faz aumentar a dor.
- É doloroso ter que cuidar de mim mesmo e eu faço isso lentamente e com cuidado.
- Eu preciso de ajuda mas consigo fazer a maior parte do meu cuidado pessoal.
- Eu preciso de ajuda todos os dias na maioria dos aspectos relacionados a cuidar de mim mesmo(a).
- Eu não me visto, me lavo com dificuldade e fico na cama.

Seção 3 – Levantar coisas

- Eu posso levantar objetos pesados sem aumentar a dor.
- Eu posso levantar objetos pesados mas isso faz aumentar a dor.
- A dor me impede de levantar objetos pesados do chão, mas eu consigo se eles estiverem colocados em uma boa posição, por exemplo em uma mesa.
- A dor me impede de levantar objetos pesados, mas eu consigo levantar objetos com peso entre leve e médio se eles estiverem colocados em uma boa posição.
- Eu posso levantar objetos muito leves.
- Eu não posso levantar nem carregar absolutamente nada.

Seção 4 – Leitura

- Eu posso ler tanto quanto eu queira sem dor no meu pescoço.
- Eu posso ler tanto quanto eu queira com uma dor leve no meu pescoço.
- Eu posso ler tanto quanto eu queira com uma dor moderada no meu pescoço.
- Eu não posso ler tanto quanto eu queira por causa de uma dor moderada no meu pescoço.
- Eu mal posso ler por causa de uma grande dor no meu pescoço.
- Eu não posso ler nada.
- A pergunta não se aplica por não saber ou não poder ler.

Seção 5 – Dores de cabeça

- Eu não tenho nenhuma dor de cabeça.
- Eu tenho pequenas dores de cabeça com pouca frequência.
- Eu tenho dores de cabeça moderadas com pouca frequência.
- Eu tenho dores de cabeça moderadas muito frequentemente.
- Eu tenho dores de cabeça fortes muito frequentemente.
- Eu tenho dores de cabeça quase o tempo inteiro.

Seção 6 – Prestar atenção

- Eu consigo prestar atenção quando eu quero sem dificuldade.
- Eu consigo prestar atenção quando eu quero com uma dificuldade leve.
- Eu tenho uma dificuldade moderada em prestar atenção quando eu quero.
- Eu tenho muita dificuldade em prestar atenção quando eu quero.
- Eu tenho muitíssima dificuldade em prestar atenção quando eu quero
- Eu não consigo prestar atenção.

Seção 7 – Trabalho

- Eu posso trabalhar tanto quanto eu quiser.
- Eu só consigo fazer o trabalho que estou acostumado(a) a fazer, mas nada além disso.
- Eu consigo fazer a maior parte do trabalho que estou acostumado(a) a fazer, mas nada além disso.
- Eu não consigo fazer o trabalho que estou acostumado(a) a fazer.
- Eu mal consigo fazer qualquer tipo de trabalho.
- Eu não consigo fazer nenhum tipo de trabalho.

Seção 8 – Dirigir automóveis

- Eu posso dirigir meu carro sem nenhuma dor no pescoço.
- Eu posso dirigir meu carro tanto quanto eu queira com uma dor leve no meu pescoço.
- Eu posso dirigir meu carro tanto quanto eu queira com uma dor moderadae no meu pescoço.
- Eu não posso dirigir o meu carro tanto quanto eu queira por causa de uma dor moderada no meu pescoço.
- Eu mal posso dirigir por causa de uma dor forte no meu pescoço.
- Eu não posso dirigir o meu carro de maneira nenhuma.
- Pergunta não se aplica por não saber dirigir ou não dirigir muitas vezes.

Seção 9 – Dormir

- Eu não tenho problemas para dormir.
- Meu sono é um pouco perturbado (menos de uma hora sem conseguir dormir).
- Meu sono é levemente perturbado (1-2 horas sem conseguir dormir).
- Meu sono é moderadamente perturbado (2-3 horas sem conseguir dormir).
- Meu sono é muito perturbado (3-5 horas sem conseguir dormir).
- Meu sono é completamente perturbado (1-2 horas sem sono).

Seção 10 – Diversão

- Eu consigo fazer todas as minhas atividades de diversão sem nenhuma dor no pescoço.
- Eu consigo fazer todas as minhas atividades de diversão com alguma dor no pescoço.
- Eu consigo fazer a maioria, mas não todas as minhas atividades de diversão por causa da dor no meu pescoço.
- Eu consigo fazer poucas das minhas atividades de diversão por causa da dor no meu pescoço.
- Eu mal consigo fazer quaisquer atividades de diversão por causa da dor no meu pescoço.
- Eu não consigo fazer nenhuma atividade de diversão.

Score: _____ [50]

ANEXO II – TRIAGEM

CERVICALGIA- TRIAGEM

1. **Nome:**
2. **Data de Nascimento:** ____/____/____
3. **Idade:** ____ anos
4. **Peso:** ____ Kg
5. **Estado civil:**
6. **Telefones:**
7. **Endereço:**
8. **Escolaridade:** () Médio Incompleto () Médio Completo
() Superior Incompleto () Superior Completo () Pós-Graduação
9. **Profissão:**
 Horas de trabalho por dia () 1h-4h () 5h-8h () >8h
 Satisfação com o trabalho () Sim () Não
 Ambiente de trabalho () Adequado () Inadequado
10. **Radiculopatias:** () Sim () Não
 Se sim, sintomas:
 () Formigamento () Sensação de dormência () Fraqueza muscular
 () Diminuição de reflexo () Diminuição da sensibilidade () Atrofia
11. **Critérios de exclusão:**
 - a. Lesão prévia na região cervical
() Sim () Não Se sim, há quanto tempo?
 - b. Cirurgia prévia em cabeça e pescoço
() Sim () Não Se sim, há quanto tempo?
 - c. Infiltração em região de cintura escapular nos últimos três meses
() Sim () Não
 - d. Presença de algum processo inflamatório agudo local ativo
() Sim () Não Se sim, em qual região?
12. **Contraindicações da Diafibrólise Percutânea:**
 - a. Presença de ferida ou distúrbios de pele na região da cintura escapular?
() Sim () Não
 - b. Apresenta alguma alteração vascular? () Sim () Não

13. Cervicalgia:

a. Tempo de cervicalgia (agudo, subagudo e crônico)

< 6 sem 6 sem à 3m >3m

b. Lado da cervicalgia

Direito Esquerdo Igual em ambos os lados

c. Em que a cervicalgia mais prejudica:

Sono AVDs Lazer

d. Algum familiar apresenta cervicalgia?

Sim Não Se sim, quem:

14. Uso atual de medicações:

(Anticoagulante, ansiolítico, antidepressivo, anti-hipertensivo)

Sim Não

Qual(s)? Dosagem:

15. Braço dominante:

Direito Esquerdo Ambidestro

16. Tabagismo: Sim Não Tempo:

17. Prática de atividade física: Sim Não

Se sim, qual o tempo médio semanal: <150min 150min >150min

18. Observações:

Avaliador:

ANEXO III - EVA

NOME:	DATA
0  10	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">Sem Dor</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">Máxima Dor</div>